# ZAHNARZT WIRTSCHAFT-PRAXIS

ISSN 1617-5077 • www.oemus.com • Preis: € 6,50 | sFr 10,- zzgl. MwSt.



Wirtschaft |

Droht den Zahnärzten eine Umsatzsteuer-belastung?

Dentalwelt |

Für jeden Patienten die optimale Lösung

ab Seite 26

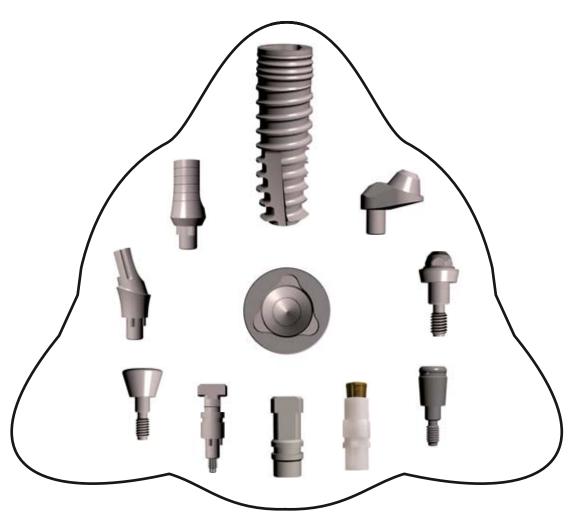
ab Seite 122

# **Place®**

# - damit Ihr Mise-en-place perfekt ist

# Einführungsangebot für kostenbewusste Anwender!

23 Place® Implantate für € 1.180,00



Beim Kauf von 20 Place® Implantaten für je € 59,00 erhalten Sie **3 Stück gratis**\*

\*Bitte beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung auf das **Angebot 20 plus 3**. Dieses Angebot ist begrenzt auf 1 Anforderung pro Behandler/Gemeinschaftspraxis.

Geld-zurück-Garantie - Nähere Informationen auf Anfrage.

## **Kontakt:**

Tel: 089 / 319 761-0 Fax: 089 / 319 761-33 Mail: info@ihde-dental.de Übrigens:

Wir haben noch mehr für Sie unter: www.implant.com



Swiss design
Swiss experience
Swiss logistics
Swiss product safety





# Prothetik – von konventionell bis digital

# **Christian Berger**

Präsident des BDIZ EDI (Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa/European Association of Dental Implantologists)



Die geplante neue Approbationsordnung (sie ist dringend nötig!) wird mehr medizinische Schwerpunkte setzen und weniger zahntechnische Arbeiten von den Studenten fordern. Die konventionelle Prothetik ist auf Kongressen kaum noch ein strittiges Thema. Umso mehr stehen dort digitale

Verfahren und Implantatprothetik auf dem Programm. Vorauszuschicken ist, dass moderne Verfahren fehlendes Können und mangelnde Erfahrung nicht ausgleichen können. Klar ausgedrückt: Wer konventionelle Abformungen nicht so durchführen kann, dass Zahntechniker auf den Modellen exakt passende Inlays, Kronen und Brücken anfertigen können, der wird auch Mühe haben, die nach seinen digitalen Scans fabrizierten Versorgungen passgenau einzugliedern. So bleibt beispielsweise das zeitaufwendige Legen von Fäden auch bei den intraoralen Scansystemen ein wesentlicher Schritt, um die Präparationsgrenze präzise abzubilden. Konventionelle Abformungen und gegossene Restaurationen haben ihre materialimmanenten Limitationen. Während gut ausgebildete Zahntechniker kurzspannige Brücken sehr exakt anfertigen können, bilden Expansion und Kontraktion von Gips und Einbettmasse beim Metallguss natürliche Grenzen der Passgenauigkeit vor allem bei weitspannigen Versorgungen. Bei Versorgungen "von Ohr zu Ohr" haben aber auch digital gewonnene Daten durch Überlagerungsfehler der Einzelaufnahmen durchaus Grenzen der Passgenauigkeit.

Wenn nun wie bei der Bearbeitung von Zirkondioxid der Zahnersatz ohnehin digital angefertigt werden muss, dann liegt es nahe, den digitalen Workflow bis in die Mundhöhle auszudehnen und mit einem Intraoralscanner "abzuformen". Neben dem Zeitaufwand und der behandlersensitiven Technik kommen die (noch) hohen Investitionskosten von circa 30.000 EUR hinzu. Damit "lohnt" sich der Intraoralscanner nur für (sehr) große Praxen mit zahlreichen digitalen Abformungen, die dann auch zu viel Erfahrung und Routine des Behandlers mit dieser Technik führen sollen.

Ideal für digitale Abformungen sind natürlich präfabrizierte "Zahnstümpfe" und damit sind wir bei der Implantatprothetik. In der Implantologie spielt seit Jahren der Begriff des "Backward Planning" eine große Rolle und bei diesen dreidimensionalen Planungen späterer Behandlungsergebnisse am Computer ist die digitale Abformung und Versorgung mittels digitaler Verfahren natürlich besonders geeignet. Fabrikgefertigte Abutments mit bekannter Geometrie können digital erfasst, überprüft und dann passgenau versorgt werden. Prothetik auf Implantaten spielt in den Zahnarztpraxen eine immer wichtigere Rolle. Das betrifft in immer größerem Maße auch Zahnarztpraxen, in denen nicht implantiert wird. Während die Implantatchirurgie zu den fortbildungsintensivsten Bereichen in der Zahnmedizin gehört, ist die Implantatprothetik kein Hexenwerk und kann in jeder Praxis nach entsprechender Fortbildung umgesetzt werden. Sie erfordert allerdings einen interdisziplinären Ansatz: Zahntechniker, Helferinnen, Chirurgen und Prothetiker müssen zusammenarbeiten, wenn optimale Ergebnisse erzielt werden sollen. Dabei gelten nach wie vor die Grundsätze der "normalen" Prothetik. Die Implantatprothetik ist also hervorragend geeignet, Nichtimplantologen an die Versorgung mit Implantaten und an digitale Zahnmedizin heranzuführen.

#### Christian Berger

Präsident des BDIZ EDI (Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa/European Association of Dental Implantologists)

# **ZWP** online

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf www.zwp-online.info mit weiterführenden Informationen vernetzt.







## **Politik**

6 Statement Nr. 8

## Wirtschaft

8 Fokus

## Praxismanagement

- 12 Optimale Praxishompage 2.0 Konzept und Design
- 16 Personalführung als Basis für den Erfolg
- 18 Gründen, aber richtig
- 24 Der Reputationsradar als Element im Praxismarketing

#### Recht

- 26 Droht den Zahnärzten eine Umsatzsteuerbelastung?
- 30 DVT abrechnen aber wer?

## Psychologie

34 Erfolgsentscheidungen treffen

#### **Tipps**

- 36 Digitale Abformung im Scan-Verfahren
- 38 GOZ 2012 Wiederherstellung herausnehmbarer Zahnprothetik
- 40 GOZ ganz einfach?
- 42 QM Welche Rolle spielt die Mitarbeiterentwicklung?
- 44 Gut gemischt

## Zahnmedizin

46 Fokus

#### Prothetik von konventionell bis digital

- 52 Individuelle CAD/CAM-Abutments
- 60 Lückenhalter und Kinderprothesen bei Zahnverlust
- 66 Das Befestigungszement für den Zahnersatz entscheidend
- 70 Implantologische Versorgung im Frontzahnbereich
- 76 Optimale Sicherheit mit All-in-one-Adhäsiv
- 80 Das neue Accessoire heißt Zahnersatz

## **Praxis**

- 82 Produkte
- 90 Behandlungsmöglichkeiten mit dem Dentalmikroskop
- 96 Seitenzahnfüllungen mit hoher Zuverlässigkeit
- 102 Hygiene, Vorbeugung und Infektionsbekämpfung
- 110 Luxus auf dem Behandlungsstuhl
- 112 Einfluss von Zähnen auf die Gesundheit unterschätzt
- 116 Wird der Zahntechniker überflüssig?
- 118 Wasser in Dentaleinheiten als Infektionsquelle

## **Dentalwelt**

- 120 Fokus
- 122 Für jeden Patienten die optimale Lösung
- 124 Hartmetall-Finierer die Glattmacher
- 128 Premium-Partnerschaft als Innovationsmotor

#### Rubriken

- 3 Editorial
- 130 Impressum/Inserenten

#### ANZEIGE



## Beilagenhinweis

In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befindet sich das ZWP spezial Knochenund Geweberegeneration.



# DAS BESTE

ist digitales Röntgen ohne Kompromisse.



## VistaScan Mini Plus

Verarbeitet alle intraoralen Formate in höchster Bildqualität • Ideal für den Chairside-Einsatz • Einfache Bedienung • USB- und netzwerkfähig Mehr unter www.duerr.de







# Zahnmedizinischer Fortschritt – Bereitschaft zur Leistung



Nr. 8
Statement

#### Dr. Klaus Bartling

Präsident der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

Wer beruflich erfolgreich ist, weist neben seiner fachlichen Kompetenz ein hohes Maß an Ehrgeiz und Leidenschaft auf. Man kann auch sagen, es ist die grundsätzliche Bereitschaft zur Leistung, die zum Erfolg führt. Für uns Zahnmediziner bedeutet das weitaus mehr als eine betriebswirtschaftlich gut geführte Praxis. Es ist immer die Zufriedenheit unserer Patienten, in der sich der Erfolg unserer Arbeit widerspiegelt. Um das herzustellen, investieren wir viel: Wir erfüllen hohe zahnmedizinische Standards, versorgen die Patienten unter strengen Hygienevorschriften, bilden uns freiwillig auf eigene Kosten in der Freizeit fort und engagieren uns nicht selten ehrenamtlich neben der Praxistätigkeit. Kompetenz, Verlässlichkeit und Vertrauen verbinden unsere Patienten mit unserer Arbeit. Das schlägt sich positiv nieder.

Die Zahnmedizin in Deutschland genießt aufgrund ihres hohen Standards auch international einen ausgezeichneten Ruf. Dieser Standard fordert kontinuierliche Leistungen – in allen Bereichen der zahnmedizinischen Versorgung. Das zeigt auch das Thema dieser ZWP-Ausgabe "Prothetik – von konventionell bis digital".

Die zahnärztliche Prothetik umfasst eine Fülle an innovativen und hochmodernen Versorgungen. Dabei zeichnet sich der Trend "weg von Kunststoffen und Metallen hin zu vollkeramischen Versorgungen" ab. In der Praxis bedeutet das für uns Zahnmediziner, dass wir mit immer neuen Techniken und Produkten konfrontiert sind: Denn unsere Patienten haben hohe Erwartungen. Sie wünschen sich hochästhetische Versorgungen, die vor allem natürlich aussehen sollen.

Das setzen wir um mit einem besonderen Maß an Ehrgeiz und Leidenschaft. Rund 48 Stunden arbeitet im Durchschnitt jeder Praxisinhaber in der Woche, von seinen Betriebsausgaben fließt der größte Anteil in die Vergütung der Mitarbeiter. Bundesweit beschäftigen Zahnärzte mehr als 242.000 Menschen in ihren Praxen. Diese Zahlen aus dem KZBV-Jahrbuch 2010 sprechen für sich.

Und sie beweisen: Die Zahnmedizin weist hinsichtlich ihres Leistungsspektrums beste Eckdaten für eine effektive gesundheitliche Versorgung ihrer Patienten auf. Doch die Unterstützung der Gesundheitspolitik muss in vielen Bereichen ständig neu erkämpft werden. Stattdessen konterkarieren viele politische Entscheidungen unser Engagement: So will die GKV private Teile unserer Honorarabrechnungen kontrollieren. Dann ist vielen das jüngste Gerangel um die Erstattung der PZR durch manche private Krankenversiche-

rung mit der Begründung, es handele sich dabei lediglich um Prophylaxemaßnahmen, noch allzu gut in Erinnerung. Aktuell sind wir konfrontiert mit einem vom BMG zwingend vorgeschriebenen Formular für unsere privaten Abrechnungen, das jede Praxis zurzeit über ihre Softwarefirma installieren muss. Diese Aufzählung könnte problemlos weitergeführt werden. Unterstützung sieht anders aus.

Für Verwirrung sorgen zudem unterschiedliche Signale aus der Gesundheitspolitik: In der aktuellen Diskussion um die Stärkung der Patientenrechte sind anstelle von effektiven Instrumenten der Aufklärung und Beratung eher Ansätze zu neuen Kontrollen und Überwachungen zu finden. Im Patientenrechtegesetz finden wir Verschärfungen im Bereich der Dokumentation, Einwilligung und Aufklärung. Deren Umsetzung hat konkrete Mehrbelastungen in unseren Praxen zur Folge – schlichtweg mehr Bürokratie. Im Gegensatz dazu führt das Statistische Bundesamt im Auftrag der Bundesregierung eine bundesweite Befragung von niedergelassenen Ärzten zu diesem Thema durch. Das Ziel soll sein, die Bürokratie in den Praxen zu reduzieren und Dokumentationsverfahren zu vereinfachen.

Diese Widersprüchlichkeit sorgt für Verwunderung und beweist nicht unbedingt einen fortschrittlichen Charakter. Ganz im Gegensatz zur Zahnmedizin beziehungsweise unserer Berufsausübung. Wie gut, dass wir als Berufsstand richtig aufgestellt sind, Dinge selbst in die Hand nehmen, unsere Freiberuflichkeit verteidigen und grundsätzlich eine so ausgeprägte Bereitschaft zur Leistung besitzen – denn das kommt den Patienten wirklich zugute.



Dr. Klaus Bartling Präsident der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

# Der perfekte Einstieg in digitales Röntgen



DIGORA® Optime und CRANEX® - die perfekte Kombination für den Einstieg in digitales Röntgen; einfache Bedienung und brillante Bildqualität zu einem erschwinglichen Preis.

# DIGORA® Optime - intraorale Speicherfoliensystem

Der Folienscanner mit neuem Opticlean™- Konzept und automatisierter interner UV-Desinfektion.

Mehr Sicherheit für Patient und Behandler durch Risikominimierung von Kreuzkontamination.

Die einfache, berührungslose Handhabung, ermöglicht eine Bilderzeugung in bestechender Qualität.

Die kurze Scanzeit (nur 5 Sek.) mit integrierter Löschfunktion sorgen für einen reibungslosen Arbeitsablauf.

# CRANEX® Novus - digitales Panorama-Röntgensystem

CRANEX® Novus wurde für Zahnarztpraxen konzipiert, die ein erstklassiges digitales Panoramagerät zu einem erschwinglichen Preis wünschen.

Die kurze Aufnahmezeit - nur 9 Sekunden - und die einfache Bedienung des CRANEX® Novus ermöglichen maximale Effizienz bei Panoramabildern





#### Praxis-Check:

# Weitere Bausteine für eine erfolgreiche Praxisführung!

Seit DAISY im Jahr 2010 das Produktportfolio um den DAISY Praxis-Check erweitert hat, haben bereits viele Praxisinhaber die Möglichkeit genutzt, durch eine externe Trainerin einen Blick diese, wenn nötig, neu zu strukturieren und/oder zu optimieren. Daher wird von den Trainerinnen gerne auch das ganze Praxisteam in die Abläufe des Praxis-Checks integriert.



über den Tellerrand hinaus zu werfen. Durch das sachliche Feedback der DAISY Trainerinnen konnten bisher in vielen Praxen Arbeitsabläufe, Abrechnungsqualität und Praxisorganisation verbessert und optimiert werden. Die Intention der Praxis-Checks ist hierbei weder eine penible Fehlersuche noch das Anprangern einzelner Mitarbeiter/-innen innerhalb des Teams. Vielmehr soll der unvoreingenommene Blick von außen auf die inneren Prozesse helfen.

Da die Nachfrage nach den DAISY Praxis-Checks kontinuierlich steigt, bietet die DAISY Akademie + Verlag GmbH seit September 2012 zusätzlich zum Praxis-Check mit Schwerpunkt Abrechnung auch die DAISY Praxis-Beratung/Qualitätsmanagement an. Wer sich seiner Praxisabläufe nicht nur im Thema Abrechnung sicher sein möchte, sondern den Schwerpunkt auf eine betriebswirtschaftliche Kontrolle und individuelle Praxis-Strategie legt, wird mit dem

erweiterten Angebot die gewünschte Unterstützung finden. Gerade bei der Einführung eines funktionierenden QMS in der Zahnarztpraxis ist der Beistand eines erfahrenen Trainers nicht zu unterschätzen, daher werden wohl auch die neuen Varianten des Praxis-Checks eine wertvolle Unterstützung für jeden Praxisinhaber und sein Team werden.

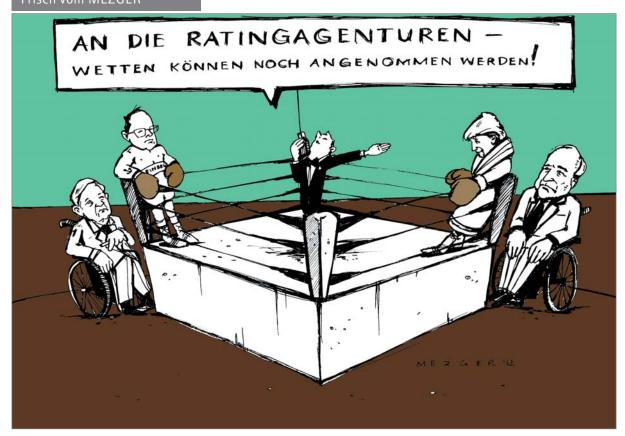
DAISY Akademie + Verlag GmbH Tel.: 06221 4067-0 www.daisy.de





QR-Code: Praxis-Check. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

# Frisch vom MEZGER





# Einfachheit, die begeistert. Mit Filtek™ Bulk Fill von 3M ESPE.

NEU! Filtek Bulk Fill für eine schnelle und einfache Anwendung mit optimierten Materialeigenschaften.

- Bulk Fill-Technik bis zu einer Schichtstärke von 4 mm möglich
- Fließfähige Viskosität für eine gleichmäßige Adaption an die Kavitätenwände
- Bis zu 50 % höhere Druckfestigkeit im Vergleich zu anderen Bulk Fill-Materialien
- Erhältlich in 4 Farben: A1, A2, A3 und Universal

3M ESPE. Qualität, die begeistert.



www.3MESPE.de/FiltekBulkFill











# Datenschutz und Datensicherung in der Zahnarztpraxis

Patientendaten sind sensible Daten, die der ärztlichen Schweigepflicht und den gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz unterliegen. Ein Leitfaden informiert über die Vorkehrungen, die Zahnarztpraxen zum Schutz der Daten bei der Praxis-EDV treffen sollten.

Auch in Zahnarztpraxen werden persönliche Daten heute in der Regel elektronisch verarbeitet und gespeichert. Das erleichtert die Praxisabläufe, bringt aber zugleich neue Verpflichtungen für Zahnarzt und Praxisteam mit sich. Einerseits müssen die Patientendaten vor der unbefugten Weitergabe an Dritte geschützt werden. Andererseits muss die Datensicherheit gewährleistet sein, sodass unberechtigte Zugriffe Dritter auf den Praxisrechner ebenso ausgeschlossen sind wie der Verlust der Daten zum Beispiel durch technische Ausfälle.

Der "Datenschutz- und Datensicherheitsleitfaden für die Zahnarztpraxis-EDV", den Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung gemeinsam veröffentlichen, soll die Praxen bei der Erfüllung der Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit unterstützen. Er bietet einen kompakten und allgemeinverständlichen Überblick, welche Maßnahmen in der Zahnarztpraxis für den Schutz und die Sicherheit sensibler Patientendaten nötig bzw. sinnvoll sind.

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) Tel.: 0221 4001-0 www.kzbv.de

Facebook:

# "Daumen hoch" für den dentalen Rundumblick

Jeder kennt es, jeder spricht darüber und die meisten Privatpersonen und mittlerweile auch Unternehmen loggen sich täglich ein. Facebook ist in aller Munde und verzeichnet derzeit 800 Millionen Nutzer – und täglich werden es mehr.



Auch die OEMUS MEDIA AG und ZWP online sind seit einiger Zeit auf der beliebten Social Media-Plattform vertreten. Aktuell laufen täglich noch aktuelle News auf der Seite der OEMUS MEDIA AG ein, doch dies wird sich bald



QR-Code: Facebook-Account von ZWP online. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

ändern: Es kommt zusammen, was zusammengehört.

Künftig informiert die OEMUS MEDIA AG auf Facebook über aktuelle verlagseigene Veranstaltungen, Fortbildungen und Neuerscheinungen wie beispielsweise neue themenspezifische eBooks oder DVDs. Die tagesaktuellen News aus Branche, Wissenschaft und Forschung sowie interessante Fallberichte aus der Praxis, gekoppelt mit umfangreichen Bildergalerien und Anwendervideos, erhalten die Leser ab sofort über den Facebook-Account von ZWP online. Somit bietet sich für den Leser ein klar strukturierter Informationsfluss. Unter https://www.facebook.com/zwponline einfach "Gefällt mir" klicken und immer informiert sein!

OEMUS MEDIA AG Tel.: 0341 48474-0 www.facebook.com/zwponline www.oemus-media.de



# Oral-B® TRIZONE

# GEWOHNTES PUTZGEFÜHL ÜBERLEGENE PLAQUE-ENTFERNUNG\*1



Ideal für Handzahnbürsten-Liebhaber, die ihre gewohnte Putztechnik nicht aufgeben wollen.

- Gewohnte Bürstenkopfform.
- Keine Änderung der Putztechnik erforderlich.
- 89% der Handzahnbürstenanwender bestätigen, dass sie lieber Oral-B® TriZone als eine Handzahnbürste verwenden würden. <sup>11</sup>

# Entfernt bis 100% mehr Plaque\*1

- bis zu 8.800 Richtungswechsel und 40.000 Pulsationen pro Minute führen zu einer hervorragenden Plaque-Biofilm-Entfernung.
- Drei-Zonen-Reinigungswirkung mit pulsierend-schwingenden und pulsierend-feststehenden Borsten.
- Beweglicher PowerTip® für schwer erreichbare Stellen.

# **EMPFEHLEN** SIE DAS GEEIGNETE PUTZSYSTEM

Produktspektrum **oszillierendrotierender** Aufsteckbürsten: Für Anwender, die in der Mundhygiene einen Schritt weiter gehen wollen. **TriZone:** Für Patienten, die ihre gewohnte Putztechnik wie mit ihrer Handzahnbürste beibehalten wollen.

\* Im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste. †Bezogen auf 67 Teilnehmer in zwei klinischen Studien. Quelle: 1. Data on file, P&G.



# Optimale Praxishompage 2.0 - Konzept und Design

| Alexandra Reberniq



Das Internet ist heute das führende Kommunikationsmedium in fast allen Bereichen. 76 Prozent der Deutschen ab 14 Jahren nutzen es privat¹ und dies im Durchschnitt über zwei Stunden täglich. Auch die Ärztesuche läuft mittlerweile online ab, und das Internet gilt dabei als wichtiger Ratgeber. 40 Prozent der Deutschen – und damit mehr als jeder Dritte – recherchiert online nach Medizinern.<sup>2</sup> Das Internet bietet vielfältige Informationsmöglichkeiten für den Patienten und macht damit den Gesundheitsmarkt transparenter. Patientenbewertungen zu dem entsprechenden Arzt lassen sich schnell finden, und ein Austausch mit anderen Patienten ist auf einfache Weise möglich.

ie aktuelle Befragungen von Zahnärzten zeigen, nimmt der Anteil an Patienten, die über das Internet in die Praxis kommen, stetiq zu. Und das Besondere: Diese Patienten sind wirtschaftlich hoch interessant.

Gründe hierfür sind, dass Patienten, die ihre Arztsuche mittels Internet vollziehen, offener für Selbstzahlerleistungen sind, längere Anfahrtswege in Kauf nehmen und weniger Beratungsbedarf haben. Der geringere Beratungsbedarf resultiert daraus, dass Patienten sich vorher meist eingehend im Internet über ihre Wünsche oder Beschwerden informieren. Sie suchen aktiv und gezielt nach Lösungen. Außerdem vergrößert sich durch das Internet automatisch das Einzugsgebiet Ihrer Praxis. Dies ist eine enorme Chance, die Sie allerdings nur mit einer hervorragenden Praxishomepage nutzen können. Die Tatsache, dass Internet-Patienten offener für Selbstzahlerleistungen sind, kann zu einem deutlich erhöhten Praxisgewinn durch eine gelungene Internetpräsenz führen. Die Praxishomepage wird immer mehr zum zentralen Entscheidungskriterium bei der Praxiswahl. Dies liegt auch an weiteren Vorteilen, denn die Homepage ist eine elektronische Visitenkarte Ihrer Praxis und bietet Ihren Patienten einen Extraservice wie die Wegbeschreibung oder eine Onlineterminvergabe.

auslösen. So sollten Sie zuerst einen

# Eine genaue Planung Ihrer Homepage ist die Basis

54 Prozent der Ärzte und Zahnärzte besitzen schon eine eigene Praxishomepage. Aber der Besitz alleine reicht nicht aus.

Ihre Website muss ansprechend gestaltet sein und auch gefunden werden. Um die Homepage für potenzielle Kunden attraktiv zu gestalten und die mit Ihrer Webpräsenz verbundenen Ziele zu erreichen, ist eine genaue Planung notwendig. Diese Planung Ihrer Praxishomepage kann viele positive Nebeneffekte

> Vergleich von Websites Ihrer direkten Konkurrenz vornehmen. Möglicherweise finden Sie so heraus, wo Ihre Stärken im Vergleich zum Wettbewerb liegen und welchen Weg Sie für die Zukunft einschlagen wollen. Zusätzlich sollten Sie auch eine Analyse der eigenen Praxis durchführen, um Ihre eigene Identität zu erkennen. Das gewährleistet einen authentischen Web-

auftritt, der die gewünschten Praxiswerte den potenziellen Patienten vermittelt. Haben Sie noch nicht die Kernwerte Ihrer Praxis festgelegt, sollten Sie mithilfe von Marketingfachleuten zuerst Ihre Corporate Identity die unverwechselbare Identität Ihrer Praxis - professionell erarbeiten.

# Ti-Max Z

# Unglaublich langlebig

Der neue Winkelstück-Standard

#### HERAUSRAGENDE LANGLEBIGKEIT

Ti-Max Z setzt in jeglicher Hinsicht neue Standards. Ein Instrument, das aufgrund seiner Leichtigkeit und Balance beim Behandler minimalste Erschöpfung hervorruft und eine beeindruckende Langlebigkeit bietet. Eine wahre Freude, damit zu arbeiten.

#### **DEUTLICH KLEINER UND SCHLANKER**

Z95L verfügt über signifikant verringerte Kopf- und Halsdimensionen.



- Herausragende Langlebigkeit durch optimiertes Getriebedesign und DLC-Beschichtung
- Deutlich verringerte Abmessungen im Kopf- und Halsbereich
- Überlegene Sicht und perfekter Zugang
- Erstaunlich laufruhig und leise
- Exzellente Ergonomie
- Mikrofilter (Spraywasserkanal) für optimale Kühlung





#### NSK Europe GmbH

TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29 E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de Ein Quantensprung in Qualität und Leistung

- der Beginn einer neuen Zeitrechnung

## Die richtige Dosierung an Information ist entscheidend

Bevor es an die konkrete Umsetzung der Homepage geht, müssen Sie eine Entscheidung darüber treffen, welche Informationen einem potenziellen Patienten über Ihren Webauftritt vermittelt werden sollen.

Informationen wie Praxisanschrift. Sprechzeiten, E-Mail-Adresse und Ihre angebotenen Leistungen sind die Basis. Zusätzlich empfiehlt es sich, auch Ihre Philosophie und die Kernwerte Ihrer Praxis kurz zu beschreiben und klar herauszustellen. Erschlagen Sie aber nicht Ihre potenziellen Patienten mit Informationen, denn dies führt meist dazu, dass Ihre Praxishomepage nach wenigen Sekunden verlassen wird und als mögliche Alternative für die Praxiswahl ausscheidet. Der textliche Inhalt pro Seite sollte nicht mehr als 100 Wörter betragen. Textzeilen, die sich über den gesamten Bildschirm ziehen, sind ebenfalls aufgrund der schlechten Lesbarkeit zu vermeiden. Setzen Sie übersichtliche und prägnante Textblöcke ein.

Zu wenig Information ist allerdings ebenfalls nicht optimal, da der Patient nach einem "Experten" sucht, der sein Problem lösen kann oder seinen Wunsch umsetzt. Liefern Sie daher Informationen, die einen kompetenten Gesamteindruck Ihrer Praxis vermitteln. Der Patient muss das Gefühl bekommen, dass genau Sie der Richtige zur Lösung des Problems sind.

Ihre Patienten gelangen meist mit konkreten Fragen auf Ihre Website: Wann ist Sprechstunde? Wo befindet sich die Praxis? Welche Leistungen bietet der Zahnarzt?

Für die wichtigsten dieser Fragen sollte Ihre Praxishomepage durch wenige Klicks eine Antwort parat haben. Die richtige Dosierung an Information ist eines der wichtigsten Kriterien für eine erfolgreiche Praxishomepage.

#### Bilder vermitteln Vertrauen

Setzen Sie Bilder auf Ihrer Homepage ein. Diese transportieren Emotionen und werden nicht nur schneller im Gehirn verarbeitet, sondern auch länger und tiefer gespeichert. Allerdings ist die Wahl der richtigen Bilder entscheidend. Szenen aus dem Mundraum eines Patienten mit offenen blutigen Wunden werden mit großer Wahrscheinlichkeit eher negative Emotionen auslösen und sind daher nicht geeignet. Genauso sollten die Fotos von Ihnen und Ihrem Team von einem professionellen Fotografen gemacht werden. Hier kann mit einer Marketingagentur die Bild- und Farbwelt abgestimmt und passend zu Ihren Praxiswerten und Ihrer Philosophie in einem Shooting-Briefing festgehalten werden. Nach diesem Briefing erstellt der Fotograf dann die Bilder speziell für die Homepage. Denn mit den richtigen Bildern und einem stimmigen Design, passend zum Gesamtauftritt Ihrer Praxis, schaffen Sie Vertrauen. Und gerade bei Arztbesuchen ist Vertrauen immer noch ein entscheidender Faktor.

### Übersichtlichkeit und Usability

Eine klare Struktur ist besonders wichtig. Dies betrifft speziell die Navigationsstruktur Ihrer Seite. Homepagebesucher müssen sich leicht auf Ihrer Seite zurechtfinden und mit wenigen Klicks zu den Informationen gelangen, die sie suchen. Das Schlagwort hierbei heißt "Usability". Das fängt bei einer übersichtlichen Navigationsleiste an und reicht bis zu den Unterseiten, die - wenn möglich - ohne Scroll-Balken gestaltet sein sollten. Der User erfährt so alle wichtigen Informationen auf einen Blick. Da die übliche Blickrichtung von links nach rechts und von oben nach unten verläuft, sollte die Navigationsstruktur so aufgebaut sein, dass oben links der aus Ihrer Sicht wichtigste Navigationspunkt steht.

Nutzen Sie auch moderne Programmierungstechniken, denn diese ermögli-

chen eine breitere Palette an Zusatzelementen für Ihre Homepage. Dabei reichen die Möglichkeiten von der Onlineterminvergabe, einem interaktiven Praxisrundgang über einen Blog, in dem Sie mit Ihren Patienten kommunizieren können, bis zu Verlinkungen zu Social Media-Seiten Ihrer Praxis wie Facebook, Google+ und Twitter. Dies sind Chancen, Ihre Praxishomepage noch individueller zu gestalten und möglicherweise von Internetpräsenzen der Konkurrenzpraxen abzuheben. Jedes dieser Elemente muss allerdings im Einzelfall auf Sinnhaftigkeit geprüft werden. Analysieren Sie, welche dieser Zusatzelemente die Konkurrenz vielleicht schon nutzt und welche für Ihre eigene Praxis infrage kommen würden.

# Die Homepage pflegt sich nicht von selbst

Seien Sie sich darüber im Klaren, dass mit der fertigen Homepage die Arbeit noch lange nicht getan ist. Nichts ist schlimmer als veraltete Inhalte oder ein News-Bereich, dessen aktuellste Nachricht vor zwei Jahren verfasst wurde. Eine Homepage muss gepflegt und auf dem neuesten Stand gehalten werden. Sei es das Einladen von Bildern der neuen Kollegin oder das Einstellen von interessanten News rund um Ihre Praxis oder Allgemeines aus dem zahnmedizinischen Bereich. Hier empfiehlt es sich, eine feste Person zu bestimmen, die sich diesen Aufgaben widmet und dafür die Verantwortung übernimmt. Wenn Sie als Praxisinhaber dies nicht selbst übernehmen möchten, sollten Sie dem entsprechenden Mitarbeiter auch die nötige Zeit dafür einräumen. Besonders dann, wenn Sie vorhaben, auch in die sozialen Netzwerke wie Facebook und Twitter einzusteigen, wird zur Pflege dieser Seiten ein erheblicher Zeitaufwand anfallen. Eine ständige Aktualisierung von Inhalten auf Ihrer Webseite ist zusätzlich für eine hohe Platzierung in den gängigen

Suchmaschinen mitentscheidend. Um das Einpflegen von Texten und Bildern auf Ihrer Homepage zu erleichtern, bieten die meisten Agenturen Ihnen ein Content-Management-System an, mit dessen Hilfe Sie recht einfach ohne HTML-Kenntnisse die gewünschten Änderungen und Aktualisierungen vornehmen können.

#### Homepage to go

Über eine Anpassung Ihrer Homepage für mobile Endgeräte sollten Sie nachdenken. Immer mehr User nutzen Mobilgeräte wie iPhone und iPad auch zur täglichen Internetrecherche. Diese findet nun immer häufiger unterwegs statt, so auch die Suche nach dem richtigen Arzt. Die Smartphones und Tablets werden immer leistungsfähiger. Daher ist nicht mit einem Ende des Trends zu rechnen, ganz im Gegenteil. Viele Anwendungen, die bisher am PC durchgeführt wurden, werden bald unterwegs auf dem Smartphone oder Tablet statt-

Sobald Ihre Homepage online ist, kann diese auch über Mobilgeräte aufgerufen werden. Allerdings sind die Navigation und die Lesbarkeit stark eingeschränkt und oftmals kaum möglich. Daher empfiehlt sich eine Optimierung speziell für Mobilgeräte. Dies erfolgt durch die Programmierung eines speziellen Templates. Ihre Homepage wird so für Mobilgeräte optimiert und an die Größe des Bildschirms und an die spezielle Bedienung des iPhones/iPpads angepasst.

Nutzen Sie die vielfältigen Vorteile einer professionellen Praxishomepage und legen Sie damit den Grundstein für eine erfolgreiche Zukunft. Steigern Sie nicht nur die Anzahl, sondern auch die Qualität der Patienten, die besser informiert und offener für Selbstzahlerleistungen sind. Steigen Sie ein in das neue Zeitalter der Praxis 2.0 und profitieren Sie von den neuen Möglichkeiten zur Patientengewinnung.

#### Quelle:

- 1 Initiative D21/Statista 2012
- 2 BITKOM-Umfrage, Berlin, 6. April 2012

# kontakt.

**WHITEBRANDS Emotionale Praxismarken** by Subito advertising GmbH

Eichenweg 17, 63683 Ortenberg Alexandra Rebernig, Geschäftsführerin

Tel.: 06041 8232-10

E-Mail: a.rebernig@whitebrands.de www.whitebrands.de



# Personalführung als Basis für den Erfolg

Christian Henrici



# ENDODONTIE

Behandlungszimmer 0284

Ein Zahnarzt kann sich vieles für die Entwicklung seiner Praxis wünschen: Vielleicht möchte er die größte Prophylaxepraxis am Standort aufbauen oder einen Behandlungsschwerpunkt für Endodontologie einrichten. Möglicherweise ist es ihm aber auch ein Anliegen, mehr Zeit mit seiner Familie zu verbringen oder sich neben dem Beruf ehrenamtlich zu engagieren. Eines steht jedoch fest: Egal, ob ein Praxisbetreiber erfolgsorientierte, ökonomische, fachliche oder private Ziele hat - wenn es ihm nicht gelingt, wirtschaftlich sinnvoll zu arbeiten, sind seine Träume schon nach wenigen Jahren vorbei.

mmer mehr Zahnärzte beginnen dies zu begreifen, sind aber der irrigen Ansicht, das Problem im Alleingang lösen zu können. Dabei gelten in einer Zahnarztpraxis nur bedingt andere Regeln als in der Gastronomie, im Handwerk oder im Dienstleistungsgewerbe. Das hippe Restaurant, die Patisserie oder die Autowerkstatt arbeiten gewinnbringend, wenn die Angestellten untereinander und mit dem Chef gut zusammenarbeiten. Vor allen Dingen muss letzterer seine Aufgaben, was Führung und Motivation betrifft, ernst nehmen. In der Zahnarztpraxis gilt das umso mehr – denn gesetzliche Auflagen, steigender Verwaltungsaufwand und zusätzliche Dokumentationspflichten haben zur Folge, dass die täglichen Arbeitsabläufe klar definiert und zugeordnet sein müssen und alle Mitarbeiter sich aufeinander verlassen können. Das wiederum kann nur funktionieren, wenn der Praxischef seine

Ziele auch kommuniziert und seine Angestellten mit ins Boot holt. Doch wie genau formt man aus Mitarbeitern ein Team? Angesichts der Tatsache, dass Themen wie BWL, Psychologie oder Führung in den Studienplänen zahnmedizinscher Fakultäten immer noch schmerzlich vermisst werden, bleibt dem Arzt bisher nur die Eigeninitiative. Fortbildung in diesen Bereichen ist nicht nur lohnend, sondern dringend erforderlich – sowohl für den Existenzgründer als auch für den berufserfahrenen Zahnarzt, der erfolgreich sein will. Die Themen, die eine solche Weiterbildung beinhalten kann, sind vielfältig. Regeln, die verhindern, dass die Teamsitzung entweder im kollektiven Schweigen oder einer Schlammschlacht endet, gehören dazu. Aber auch aktives Zuhören im Mitarbeitergespräch, richtiges Feedback geben oder Belohnungssysteme für besondere Leistungen. Auch bei

scheinbar einfachen Aufgaben, die der Zahnarzt als Chef im Praxisalltag bewältigen muss, kann er trotzdem Fehler machen. Als Beispiel sei das Loben von Mitarbeitern genannt. Wer seine neue Praxishelferin vor versammelter Mannschaft für die schnelle Einarbeitung lobt, wird sich wundern, warum diese peinlich berührt ist und seine etablierten Angestellten verärgert wirken. Das ist nachvollziehbar. Schließlich waren sie es, die der "Neuen" den Rücken freigehalten haben und sie in die neuen Aufgaben eingeführt haben. Die Faustregel lautet also: Ein Einzellob immer unter vier Augen, ein Gruppenlob vor der Gruppe. Nicht alle Inhalte zum Thema Führung sind so einfach zu vermitteln - aber von Kursen, die mit vielen praktischen Beispielen arbeiten, aus denen sich der Teilnehmer herausziehen kann, was ihm am meisten nützt, hat er mehr als von theorielastigen Monologen des Referenten.

Ebenfalls von Vorteil ist, wenn die Fortbildung auch verwandte Themen mit in das Kursprogramm einbezieht. Dazu gehören beim Bereich Führung zum Beispiel auch arbeitspsychologische Aspekte. Die sind nicht nur für die Teambildung und den Umgang mit den Mitarbeitern nötig, sondern auch für den Umgang des Zahnarztes mit sich selbst. Auch diese Berufsgruppe ist nicht gefeit gegen seelische Erkrankungen, die oft Folge einer rigorosen Selbstausbeutung sind. Viele Zahnärzte müssen erst wieder "lernen", wichtige Regenerationsphasen mit in ihren Alltag einzuplanen. Dazu braucht der Praxischef jedoch ein gutes Zeitmanagement, was wiederum von seiner Kompetenz als Chef abhängt. Zeitökonomisch sinnvolles Arbeiten ist wiederum nur mit einem motivierten Team, in dem jeder seine Funktion kennt und engagiert ausfüllt, möglich. Damit kann der Zahnarzt Ressourcen schaffen und wirtschaftlichen Erfolg mit einem ausgefüllten Privatleben verbinden - eine Chance für ihn, mehr Gleichgewicht in sein Leben zu bringen.

# info.

Die OPTI Zahnarztberatung, eine Tochterfirma von DAMPSOFT, bietet im November deutschlandweit Impulsvorträge zu "Führung und Personal in der Zahnarztpraxis" an. Dabei geben die Referenten Dr. Rainer Lindberg, Dipl.-Psychologe, und Christian Henrici, Geschäftsführer der OPTI Zahnarztberatung GmbH, vielfältige Einblicke in die Welt der Personalführung und den richtigen Umgang mit Mitarbeitern und Kollegen.

## Wer braucht schon gutes Personal?

"Seminar zu Führung & Personal" Techniken, Tipps & Tricks von guten Referenten

- 5. November 2012, 16.00 bis 19.00 Uhr Hamburg
- 6. November 2012, 16.00 bis 19.00 Uhr Köln
- 7. November 2012, 16.00 bis 19.00 Uhr Stuttgart
- 8. November 2012, 16.00 bis 19.00 Uhr Darmstadt

Mehr Tipps zur Personalführung in "Wer braucht schon gutes Personal", erschienen im Quintessenzverlag, von Autor Christian Henrici.

# kontakt.



# **OPTI Zahnarztberatung GmbH**

Christian Henrici Vogelsang 1, 24351 Damp Tel.: 04352 956795 E-Mail: info@opti-zahnarztberatung.de www.opti-zahnarztberatung.de

# So geht **Service heute**

**GUT (1,6)** 

05/2011 Nr. 1321

Ser ice tested

Kundenurteil . freiwillige Prüfung

# [ Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen ]

Theoretisch müsste hier eine epische Abhandlung zum Thema Service stehen, doch wir wollen Sie ja nicht langweilen. Praktisch haben wir unseren Kundenservice vom TÜV Saarland prüfen lassen und auf Anhieb mit der Note 1,6 ein hervorragendes Gesamtergebnis erzielt. Freuen Sie sich mit uns und profitieren Sie vom besten Preis-Leistungsverhältnis und erstklassigen Service. Qualität mit Brief und Siegel!

Wir versprechen nur das, was wir auch halten können.





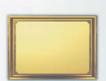
# Gründen, aber richtig

Norbert Stolze



Die meisten Praxisgründer gründen zum ersten Mal. Entweder frisch von der Universität oder erstmals alleine ohne Anschluss an das sichere Krankenhaus und ohne Angestelltenvertrag ist alles neu für den aufstrebenden, jetzt selbstständigen Heilberufler.





Das Entscheidende ist ganz sicher, die passende Strategie zu finden. [...] Viele Ärzte glauben noch immer, dass ein rein fachlicher Ansatz reicht. Das Motto ist häufig: "Kommt Praxisschild, kommt auch Patient."

amit er den Durchblick bei allen Fragen der Gründung aus den Bereichen Wirtschaft und Recht behält, bieten Beraterspezialisten wie die KOCK+VOESTE GmbH ihre Hilfe an. Die Existenzgründung ist neben der Personalführung, dem Meistern von Krisen, der Abrechnungsoptimierung, Wachstumssicherung und dem Steigern der Qualität einer der sechs Beratungsschwerpunkte von KOCK+VOESTE. Im Gespräch mit Beraterspezialistin Ute C. Amting von der KOCK+VOESTE GmbH werden entscheidende Komponenten beleuchtet - angefangen beim heutigen Konkurrenzkampf über die richtige Strategie, die professionelle Gründungsberatung bis hin zur effektiven Ertragssteigerung.

Frau Amting, der bundesweite Trend zur selbstständigen Niederlassung als Arzt, Zahnarzt oder Apotheker ist bekanntlich massiv rückläufig. Das müsste doch die Zukunftschancen Ihrer nachrückenden Mandanten am Markt eigentlich verbessern. Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?

Leider haben wir heute mit zwei Trends zu kämpfen. Zum einen verschwinden Praxen ja nicht einfach. Das passiert wenn, dann in ländlichen Regionen. In Städten werden diese Praxen von kapitalstarken Kooperationen aufgesogen. Und gegen diese Kooperationen müssen sich unsere Gründer heute und in Zukunft erwehren.

Was kann denn der Gründer heute konkret gegen diese Konkurrenz tun? Das Entscheidende ist ganz sicher, die passende Strategie zu finden. Unser Problem bei KOCK+VOESTE besteht vor allem darin, dass wir es nicht im-

mer schaffen, uns mit diesem strategischen Ansatz bei den Gründern durchzusetzen. Viele Ärzte glauben noch immer, dass ein rein fachlicher Ansatz reicht. Das Motto ist häufig: "Kommt Praxisschild, kommt auch Patient." Es kostet unsere Berater im Gründungssegment meist viel Kraft, ein anderes Denken zu implementieren. Gerade im Gründungsbereich tummeln sich zudem zahllose Vermittler, die von der durchgeführten Gründung leben, auch wenn sie nicht einhundertprozentig funktioniert. Deren Leistung erscheint für den Arzt erst einmal kostenlos. Warum soll er sich dann für teures Geld von KOCK+VOESTE beraten lassen?

#### Ja warum, Frau Amting?

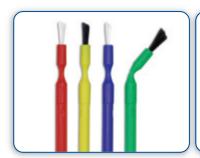
Erstens, weil unsere Gründer erfolgreicher werden als der Durchschnitt und zweitens, weil wir bei den entschei-



Top-Produkte, die Zahnheilkunde einfacher machen!



Dies sind nur ein paar Centrix-Produkte, die Zeit und Geld sparen und den Patientenbesuch komfortabler machen.



BENDA® BRUSH

Der original Einweg-Pinselapplikator mit biegsamer Kopfspitze!



**TEMPIT®** 

Provisorisches Füllmaterial, eugenolfrei, feuchtigkeitsaktiviert, sofort applizierbar!



ENCORE® D/C MINIMIX

Das einzige Stumpf-Aufbaumaterial, das portionsdosiert angeboten wird!



**ACCESS® EDGE** 

Kaolinbasierte Gingiva-Retraktionspaste mit einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis!

Weitere Informationen unter 0800 236 8749

Kommen Sie zu unserem Messestand auf einer der kommenden Dentalausstellungen oder besuchen Sie uns im Internet unter www.centrixdental.de





denden Punkten dem Heilberufler auch konkret auf den Nerv gehen. Drittens, weil wir das finden, was die Betriebswirte und Marketingexperten USP (Anm. der Redaktion: unique selling proposition; zu deutsch "Alleinstellungsmerkmal") nennen und das sofort in erfolgreiche Werbung umsetzen. Nach mittlerweile 22 Jahren Tätigkeit wissen wir tatsächlich, was läuft.

### War das denn mal anders?

Unsere Ärzte wissen am besten, wie sehr Erfahrung hilft, Symptome richtig zu erkennen und passend zuzuordnen. Irgendwann weiß man es. Insofern sind wir für die Erfahrung dankbar. Und natürlich hat es Zeiten gegeben, in denen wir viel mehr testen mussten, Erfahrungen gesammelt und nachjustiert haben.

Sind denn Praxen trotz Ihrer Gründungsberatung insolvent gegangen? Nein, noch nie. Offenbar haben wir und unsere Kunden stets gut gearbeitet.

## Was genau ist denn überhaupt Inhalt Ihrer Gründungsberatung?

Wir führen drei Gespräche über die Strategie, bis wir den besagten USP identifiziert haben. Dann erstellen wir einen Finanzplan. Übrigens ein unternehmerisches Werkzeug, dessen Bedeutung gar nicht hoch genug aufgehängt werden kann. Wir kümmern uns um die notwendigen Verträge, bauen die Finanzierung auf, helfen bei der Mitarbeitersuche und -auswahl, planen die Werbung und schulen sofort in Kassen- und Privatabrechnung. Unsere Gründer sollen einfach schnellstmöglich fit für die Selbstständigkeit wer-

den. Mit der Gründung existiert ein klarer Plan, den wir dann quartalsweise überwachen.

#### Ihre Mandanten sind dann also Dauermandanten?

Nicht unbedingt. Die Quote aus der Gründung heraus beträgt etwa 50 Prozent. Zum einen ist das sicher ein ganz natürlicher Prozess. Ein selbstständiger Arzt muss und sollte sich auch von seinem Berater einmal abnabeln. Wir freuen uns, wenn das gelingt und wir Hilfe zur Selbsthilfe geleistet haben. Andererseits fehlt dann ein Stück Sicherheit und auch etwas Innovation. Seit zwei Jahren haben wir zum Beispiel die Optimierung der Privatabrechnung bei Ärzten massiv ausgebaut. Unsere Praxen steigern ihre Honorare im Privatsektor im Schnitt um 30.000 Euro pro Jahr. Wenn wir den Gründer unterwegs verloren haben, müssen wir wieder neu über solche Tools informieren und den Kontakt herstellen. Das ist letztlich ein unnötiger Umweg. Deshalb ist es unser erklärtes Ziel, die Quote der konstanten Kunden aus der Gründung heraus zu steigern.

Frau Amting, vielen Dank!





# info.



# **Ute C. Amting**

• Partnerin und Prokuristin der KOCK+ VOESTE Existenzsicherung für die Heilberufe GmbH • Diplom-Kauffrau, Hotelkauffrau, Systemischer Coach (SG), EFQM-Assessorin, Qualitätsbeauftragte (DGQ), Sanierungsberaterin KMU • Beraterin für Sanierungen, Controlling und Organisationsentwicklung • Trainerin für Führung und Kommunikation, Controlling und Qualitätsmanagement • Verantwortlich für Qualitätsmanagement, Personal, Organisation und Controlling



Aus der Praxis der KOCK+VOESTE Gründungsberatung:

# Ein stabiles Fundament für eine sichere Zukunft

KOCK+VOESTE leistete Aufbauhilfe für einen Zahnarzt mit Gründungswunsch: Für die Privatleistung CMD, sein Spezialgebiet, kalkulierten die Experten einen wirtschaftlichen Stundensatz. Zudem verankerten sie eine Kommunikationsstrategie und identifizierten den idealen Standort. Anschließend fixierten sie sämtliche Erfolgskriterien im Businessplan, konzipierten die Marketingmaßnahmen vom Flyer bis zum Internetauftritt und wachten über alle juristischen Schritte. Das Ergebnis war ein überzeugendes Konzept, das die Bank mit dem höchstmöglichen Anteil öffentlicher Mittel finanzierte. Auf diesem starken Fundament steht heute eine der bundesweit führenden CMD-Praxen, das CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf. Im Gespräch erläutert der Gründer und zahnärztliche Leiter, Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers, die Hintergründe.

## Herr Dr. Ahlers, Sie haben 2005 eine besondere Zahnarztpraxis eröffnet und dabei eine Gründungsberatung in Anspruch genommen – warum?

Nun, zunächst einmal im Sinne einer externen Strategieberatung, um die eigene Konzeption durch Dritte unabhängig prüfen zu lassen. Mir war damals klar, dass die von mir geleitete, sehr erfolgreiche universitäre CMD-Sprechstunde infolge der 2004 diskutierten Verkleinerung oder Schließung der Universitätszahnklinik nicht mehr so weitergeführt werden konnte. Die Frage war daher, wie man auf gleichem fachlichen Niveau eine spezialisierte Schwerpunktpraxis gründet und wie dies mit der Tätigkeit als Fortbildungsreferent und der Publikation von Studien und Lehrbüchern sowie der Weiterentwicklung unserer Diagnosesoftware in Einklang zu bringen war und

Im Rahmen der Gründungsberatung haben wir gemeinsam festgestellt, dass

hochqualifizierte Behandlung, Vermittlung der Behandlungsinhalte an Kollegen und die Weiterentwicklung entsprechender Behandlungsmittel sich gegenseitig bedingen. Daraufhin haben wir die Räumlichkeiten im CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf so geplant, dass alle drei Funktionen räumlich sowie organisatorisch soweit wie möglich sinnvoll und zulässig miteinander verbunden sind.

# Was spricht nach diesen Erfahrungen für eine Gründungsberatung?

Hilfreich bei einer Gründungsberatung sind in erster Linie die Erfahrungen des Beraters mit früheren Praxisgründungen sowie der daraus resultierende Datenpool. Die Erfahrungen können helfen, Fehler aus anderen Gründungen nicht zu wiederholen. Und der Datenpool ermöglicht einen Vergleich der eigenen geplanten Praxisgrundlagen mit den Werten aus anderen Praxen, sofern diese vergleichbar sind. Hier mussten wir nach Gründung der Praxis feststellen, dass diese Werte auf unser spezielles Behandlungsgebiet nur bedingt übertragbar waren. In der Startphase waren für mich sowie die Bank jene Daten aber als Referenz hilfreich.

# Worauf sollte ein Gründer Ihrer Meinung nach besonders achten?

Im Grunde sollte er – oder immer öfter "sie" - für sich klar als interne Zielvorgabe überlegen, was er in seiner Praxis wie machen will und warum. Und sich hinsichtlich der externen Wahrnehmung fragen, wer warum dieses Angebot wo braucht. Diese Antworten werden bei einer spezialisierten Praxis völlig anders ausfallen als bei einer allgemeinzahnärztlichen Praxis und auch durch die Frage des Lebensumfelds beeinflusst sein. Wer besondere Vorstellungen hat, wird daraufhin lieber neu gründen. Die Antworten wirken sich in diesem Fall auf die Raumgestaltung, die technische Ausstattung und die interne Ablauforganisation aus sowie auf die externe Kommunikation des Leistungsangebotes an Kollegen und Patienten. Genau das scheint der Grund zu sein, warum es trotz immer wieder ähnlicher Herausforderungen bisher kein "Kochrezept" für die erfolgreiche Praxisgrün-



Entwickler des SATURN-Implantats bei der BDO-Tagung am 16. und 17. November in Berlin



Dr. Zvi Laster, Isra



# IMPLANT PREMIUM SET

**Patent Pending** 

einzigartiges Verpackungssystem mit allen wichtigen Elementen für eine Vielzahl von Operationen speziell gestaltete Packart

Maximum an Komfort während der Implantation

frei wählbar zwischen verschiedenen Implantationsstrategien



spezielles mittelkrestales "Flügel"-Gewinde mit erweitertem Durchmesser

besserer Knochenkontakt, höheren Einsatzdrehmoment für die Anfangsstebilität

Sofortimplantation und Sofortbelastung



#### WinWin-Dental GmbH

Manuela Baumgartner | Vertriebsleiterin Bergstrasse 2, 37447 Wieda **Tel:** +49 (0) 5586 - 9628756

**E-mail:** baumgartner@winwin-dental.de www.cortex-dental.com

Praxis	Ø KZBV	Ist/Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016
Einnahmen Kasse	581.319,-	12.000,-	199.464,-	272.379,-	336.125,-	359.580,-
Einnahmen Privat	612.483,-	46.143,-	716.890,-	1.039.574,-	1.352.362,-	1.465.070,-
sonst. Einnahmen						
Abrechnungskosten			-4.302,-	-6.510,-	-8.198,-	-8.990,-
Einnahmen	1.193.802,-	58.143,-	912.052,-	1.305.442,-	1.680.290,-	1.815.661,-
./. Materialaufwand	-81.660,—	-5.814,-	-91.205,-	-130.544,-	-168.029,-	-181.566,-
./. Fremdlabor	-229.680,-	-900,—	-129.273,-	-189.974,-	-247.333,-	-272.349,-
./. Personalkosten	-275.418,-	-44.286,-	-265.716,-	-265.716,-	-265.716,-	-265.716,-
./. Raumkosten	-56.817,-	-27.396,-	-164.376,-	-164.376,-	-164.376,-	-164.376,-
./. Versicherungen/Beiträge	-13.132,-	-5.000,-	-14.000,-	-14.000,-	-14.000,-	-14.000,-
./. Gerätekosten/Leasing	-14.326,-	-1.000,—	-10.500,-	-16.500,-	-27.000,-	-30.000,-
./. Kfz-Kosten	-15.519,-					
./. Abschreibung	-40.650,-					
./. sonst. Aufwendungen	-65.017,-	-20.000,-	-60.000,-	-60.000,-	-60.000,-	-60.000,-
./. Werbe-, Beratungskosten		-73.356,-	-29.995,-	-30.000,-	-30.000,—	-30.000,-
./. Zinsen KK		-289,—	-4.597,-	-11.297,-	-1.183,-	-2.031,-
./. Zinsen Darlehen	-21.807,-	-2.500,-	-14.811,-	-16.241,-	-14.894,-	-13.654,-
./. Abbau kurzfr. Verblk.						
Kosten	814.026,-	180.541,-	784.473,-	898.649,-	992.531,-	1.033.692,-
Gewinn Praxis	379.776,-	-122.398,-	127.579,-	406.793,-	687.759,-	781.968,-
zzgl. AfA	40.650,-					
+/- Auf-/Abbau von Ford.						
+/- Auf-/Abbau von Verbl.						
Cashflow-Rendite	35,22%	-210,51%	13,99%	31,16%	40,93%	43,07%
Liquidität Praxis	420.426,-	-122.398,-	127.579,-	406.793,-	687.759,-	781.968,-
./. Investitionen	-65.800,-	-1.416.000,-				
./. Tilgung	-82.250,-			-9.375,-	-37.500,-	-28.125,-
./. Tilgungs-LV						
zzgl. Eigenkapital		1.440.000,-				
zzgl. Fremdkapital		200.000,-	100.000,-			
zzgl. Auszahlung LV						
Liquidität gesamt	272.376,-	101.602,-	227.579,-	397.418,-	650.259,-	753.843,-

Ausschnitt aus einem Finanzplan der KOCK+VOESTE Existenzsicherung für die Heilberufe GmbH.

dung gibt. Nach der Praxisgründung ist man um viele Erfahrungen reicher. Da Zahnärzte in der Regel aber nur einmal eine Praxis gründen, ist es hilfreich, auf entsprechende Erfahrungen zurückzugreifen.

Angenommen, Sie würden noch einmal gründen. Auf welche Erfahrung würden Sie verzichten wollen?

Verzichtet hätte ich retrospektiv gern

auf die Bauzeitverzögerung, die während des Ausbaus der Praxisräume entstanden ist. Da ich aus meiner Tätigkeit am Universitätsklinikum eine Vielzahl von Patienten in laufender Behandlung mitbrachte, führte es dazu, dass wir gleich zur Eröffnung mit ungeplanter Wartezeit und entsprechendem Druck starten mussten. Für jede Art von Bauvorhaben scheint dieses zwar "normal" zu sein, die Praxisgründung hat es den-

noch belastet. Übermäßig mühsam war rückblickend auch die Einrichtung der IT insgesamt und der Praxissoftware im Besonderen. Dabei ist in unserem Fall zu berücksichtigen, dass ich 2005 entschieden hatte, die Praxis von vornherein auf Basis digitaler Patientenakten zu führen. Wobei ich mir unter Patientenakte nicht nur die Leistungsziffern und Röntgenbilder vorstellte, sondern eine Dokumentation der Inhalte in der Qualität, wie man sie in einer spezialisierten Einrichtung auf universitärem Niveau erwartet. Das bedeutet, dass in der Praxisverwaltungssoftware Anamnesen, differenzierte Befunde und Diagnosen effizient und transparent zu erfassen waren. Offensichtlich ist dieses eine vielfach ungewohnte Herausforderung, sodass wir die Praxissoftware an diese Erfordernisse umfassend anpassen mussten. Ohne die Vorkenntnisse meiner Praxismanagerin und ohne die Unterstützung des Softwareherstellers wäre dieses nicht gelungen, dennoch würde ich den Kollegen wünschen, hier im Rahmen der Praxisgründung leichter umsetzbare Vorgaben zu finden. Im Zusammenhang mit dem Führen digitaler Patientenakten kommt zudem auch der IT-Infrastruktur in der Zahnarztpraxis eine in der Vergangenheit unbekannte Bedeutung zu. So wie es bei der Eröffnung von Flughafenterminals essenziell ist, dass die komplette IT reibungslos arbeitet, ist das inzwischen auch für eine moderne Zahnarztpraxis unverzichtbar. Auch hier hatten wir deutliche Anlaufschwierigkeiten. Diese sind mittlerweile behoben und aus dem Unterschied von heute zu damals kann ich zurückblickend allen Kollegen wünschen, mit einer fertig eingerichteten und reibungslos funktionierenden Informationstechnik die Praxis zu eröffnen.

Herr Dr. Ahlers, ich danke Ihnen.

# FINDEN STATT SUCHEN.

**ZWP** online

www.zwp-online.info

# kontakt.

#### **KOCK+VOESTE GmbH**

Kantstraße 44/45, 10625 Berlin Tel.: 030 318669-0 E-Mail: info@kockundvoeste.de www.kockundvoeste.de

# Antibakterielle Effekte ohne Eingriff in das ökologische Gleichgewicht



Ohne das ökologische Gleichgewicht der Mundhöhle zu zerstören, hemmt Biorepair® nicht nur das bakterielle Wachstum, sondern reduziert sogar die Adhäsion von Bakterienkulturen

Zu diesem Ergebnis kommt eine neue Pilotstudie\* deutscher Wissenschaftler.

Die Mikrocluster aus Zink-Carbonat-Hydroxylapatit in Biorepair (microrepair®) wirken direkt auf die Bakterienmembran ein. Sie beeinflussen die adhäsiven Bindungskräfte, ohne die Bakterien abzutöten und damit in das ökologische Gleichgewicht der Mundhöhle einzugreifen.

Ohne Chlorhexidin wird eine antiseptische Wirkung wie beim Goldstandard (0,2 % CHX-Lösung) erreicht

Vorteil für das Biofilm-Management der Patienten: Die Zähne sind auf natürliche Weise geschützt. Und die natürliche Zahnfarbe bleibt erhalten.

Für die tägliche Zahnpflege: Biorepair® Zahncreme und Spülung

Biorepair® mit 20% künstlichem Zahnschmelz\*
\*microrepair®

Teil 6: Patientenbewertungen im Internet

# Der Reputationsradar als Element im Praxismarketing

| Paula Hesse, M.A., Jens I. Wagner

Längst ist das Thema Patientenbewertungen im Internet in aller Munde. Für die einen erscheinen sie als ein Risiko, für die anderen als eine Chance. Wenn 70 Prozent der Zahnarztsuchenden über das Internet kommen, ist beides wahr: Patientenbewertungen bieten die Chance, neue Patienten zu akquirieren. Systematisiert gesammelt und geschickt online platziert, bilden sie das Aushängeschild für eine Praxis im Web 2.0. Gleichzeitig sind sie ein Risiko. Nämlich für den, der eine schlechte Bewertung bekommen hat. Ein schlecht bewerteter Zahnarzt wird wahrscheinlich noch seltener von Zahnarztsuchenden gewählt als ein Zahnarzt, der gar keine Bewertungen für sich verzeichnet.

ewertungen auf Internetportalen sind für Zahnarztsuchende die überzeugendste Empfehlung nach der Empfehlung durch Bekannte. Entsprechend verhält es sich mit einer schlechten Bewertung. Die Empörung eines Patienten, der sich nicht gut behandelt fühlt, wird an die Rezipienten - seien es Bekannte oder Internetnutzer - weitergegeben. Die Hemmschwelle für den Patienten, eine negative Bewertung im Internet abzugeben, ist sicherlich niedriger als die, sich persönlich an seinen Zahnarzt zu wenden. Im Internet kann er seinem Ärger anonym Luft machen und muss sich nicht direkt mit seinem Dienstleister auseinandersetzen. Dadurch kommt es vielleicht eher zu Beschimpfungen, als bei der Kommunikation von Angesicht zu Angesicht.

# Portale stehen in der Verantwortung

Mit Beschimpfungen gespickte Bewertungen nicht in die Öffentlichkeit gelangen zu lassen, ist Aufgabe der Internetportale. Die meisten Portale unterziehen die eingegebenen Bewertungen erst einer redaktionellen Überprüfung, bevor sie sie tatsächlich online erscheinen lassen. Doch wie genau sie die Bewertungen überprüfen, bleibt ihnen letztlich selbst überlassen. Und so kann es sein, dass hier und da eine "schmähende" Bewertung auftaucht, obwohl sie von Gerichts wegen verboten ist. Negative Bewertungen erreichen zuerst die anderen Internetnutzer und meist erst spät den Betroffenen.

# Zusätzlicher Arbeitsaufwand für den Zahnarzt

Um eine schlechte Bewertung möglichst schnell ausfindig zu machen, muss der Zahnarzt regelmäßig annähernd alle oder zumindest die wichtigsten Portale besuchen und sich die dort zu ihm und seiner Praxis eingegebenen Bewertungen anschauen. Dafür muss er erstens wissen, welche Portale relevant sind. Zweitens muss er sämtliche auf den Einträgen zu seiner Praxis verzeichneten Bewertungen genau prüfen. Drittens sollte er dies alles in möglichst kurzen Zeitabständen tun. Diese Recherche bedeutet viel Arbeit mit großem zeitlichen Aufwand. Doch sie ist wichtig; ein Zahnarzt untersucht damit schließlich nichts anderes als seine Online-Reputation. Und die ist - wie eingangs erwähnt -

von immer größerer Bedeutung für sein Praxismarketing.

## Der Reputationsradar

Externe Dienstleister wie die Firma DentiCheck nehmen dem Zahnarzt diese aufwendige Arbeit ab. Hier können Zahnärzte den sogenannten Reputationsradar buchen. Damit werden wöchentlich alle Bewertungen zu dem Zahnarzt auf etwa 20 Portalen überprüft. Wird eine negative Bewertung gefunden, bekommt der Zahnarzt sofort einen Bericht darüber per E-Mail zugesandt, damit er sich mithilfe von Denti-Check zeitnah um Gegenmaßnahmen kümmern kann. Schlechte Bewertungen werden so schnell identifiziert und es kann gezielt gegengesteuert werden.

## Den guten Ruf retten

Bei diesen Gegenmaßnahmen kann es sich zum einen um das Anschreiben der Portale mit der Bitte um Entfernung der negativen Bewertung handeln und zum anderen um die Kontaktaufnahme zum verärgerten Patienten über das entsprechende Portal. Die dritte Möglichkeit ist selbstverständlich die, die Patienten zum Platzieren weiterer Bewertungen zu animieren, um die eine

negative zu relativieren und auch den Durchschnitt der Gesamtbewertung zu heben.

# Eine negative Bewertung öffentlich kommentieren

Einige der Bewertungsportale bieten eine Kommentarfunktion, durch die der Zahnarzt direkt und für andere sichtbar auf eine Bewertung reagieren kann. Besonders bei einer negativen Bewertung sollte diese Möglichkeit genutzt werden. Ein Zahnarzt, der empathisch auf Kritik eingeht und versucht, etwaige Missverständnisse auszuräumen, zeigt der Öffentlichkeit seine Souveränität. Er nimmt der negativen Bewertung damit den Wind aus den Segeln und schafft es vielleicht sogar, den Kritiker zu besänftigen. Hierfür muss er jedoch sehr feinfühlig vorgehen und seine Worte abwägen. Die Experten von DentiCheck bieten hier Unterstützung.

#### Das Portal um Hilfe bitten

Ist es nicht möglich, eine schlechte Bewertung durch einen Kommentar abzumildern, kann sich der betroffene Zahnarzt direkt an das Portal wenden. Bei den meisten Portalen findet sich neben der Bewertung ein Link "Missbrauch melden" oder "Unzumutbar". Klickt der Zahnarzt hierauf, kann er unter Angabe des Grundes die Bewertung noch einmal überprüfen und womöglich löschen lassen. Gibt es auch diese Option nicht, sollte der Zahnarzt ein Anschreiben an das Portal verfassen. Die Entfernung einer Bewertung muss einen gewichtigen Grund haben. Schließlich bilden Bewertungen eine Meinung ab und stehen unter dem rechtlichen Schutz der Meinungsfreiheit.

# Recht auf Entfernung von Schmähkritik

Damit ein Zahnarzt verlangen kann, dass eine negative Bewertung zu seiner Praxis entfernt wird, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein: Stellt die Bewertung keine Meinung, sondern eine bloße Behauptung, die eine Tatsache in ein schlechtes Licht rückt, dar, sind die Portale verpflichtet, zu handeln. Das Gleiche gilt für Schmähkritik. Diese juristischen Fein-

heiten sind für den Laien nicht leicht zu unterscheiden. Zudem sollte auch im Umgang mit den Portalen der richtige Ton getroffen werden, um das Anliegen schnell und ohne weiteren Aufwand durchzusetzen. DentiCheck gibt seine diesbezüglichen Erfahrungen an seine Kunden weiter und hilft auf Wunsch beim Formulieren des Anschreibens.

# **Online Reputation Management**

Der von DentiCheck angebotene Reputationsradar ist selbstverständlich nicht nur bei negativen Bewertungen interessant. Vielmehr erhält ein Zahnarzt mit dieser Dienstleistung eine Analyse seines Marktwertes. Er kann erkennen, auf welchen Portalen nur wenige Bewertungen zu seiner Praxis verzeichnet sind und aktiv gegensteuern. Er kann auch sehen, wenn er im Internet nur unzureichend repräsentiert wird und gemeinsam mit Experten eine Strategie entwickeln, seine Bekanntheit im Internet zu erhöhen. Für das sogenannte Online Reputation Management gibt es bereits heute viele Dienstleister. DentiCheck hat sich auf Zahnärzte spezialisiert und bietet außer dem Reputationsradar, dem Portaleintragsservice und der professionellen Erstellung von Praxiswebseiten ein deutschlandweit einzigartiges portalübergreifendes Bewertungsmanagement an.

#### Literatur

 Siehe Teil 2 der Reihe "Patientenbewertungen im Internet" in der April-Ausgabe dieser Zeitschrift.

# kontakt.

### DentiCheck.

Aktives Bewertungsmanagement. Gutes Online-Image. Siemensstr. 12b 63263 Neu-Isenburg Tel.: 06102 37063117 E-Mail: beratung@denticheck.de www.denticheck.de



ANZEIGE



# ... lösen jeden Fall.

Beeindruckende Möglichkeiten eröffnen die fünf Implantate der m&k gmbh: Sie lassen keinen Fall ungelöst.

Mit den neuen Mini-Implantaten *Trias® Mini-ball* und *Trias® Mini-post* neben *ixx2®*, *Trias®* und *Trias® Interim* wird das Implantat-Gesamtkonzept der m&k gmbh komplettiert. Abgerundet wird es durch die zahlreich zur Auswahl stehenden unterschiedlichen Implantataufbauteile und feinmechanischen Konstruktionselemente für die Prothetik.

NEU: Erweiterung des m&k-Produktportfolios um botiss Knochen- und Weichgeweberegenerationsmaterialien – ob bovin, synthetisch oder human – Regeneration garantiert!

6. Implantologie-Tagung

#### Mini-Implantate: Von Anwendern für Anwender

**10. November 2012** im Erich-Brost-Pavillion der Zeche Zollverein Essen

Referenten: Prof. Dr. Christoph Bourauel,

Dr. Dr. Carsten Engel, Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel,

Dr. Peter Huemer, Dr. Holger Kaesemann,

Dr. Wolfgang Reuter, Dr. Winfried Walzer

Jetzt anmelden unter www.mk-dental.de/tagung



Spezielle Dental-Produkte

Im Camisch 49 07768 Kahla Fon: 03 64 24 | 811-0

mail@mk-webseite.de

GOZ 2012

# Droht den Zahnärzten eine Umsatzsteuerbelastung?

## | Michael Laufenberg, Thomas Ketteler-Eising

Nach der Neufassung des § 2 Absatz 3 Satz 1 der GOZ 2012 müssen nunmehr sämtliche Verlangensleistungen nach § 1 Absatz 2 Satz 2 GOZ und ihre Vergütung in einem Heil- und Kostenplan schriftlich vereinbart werden. In der steuerrechtlichen Literatur wird inzwischen diskutiert, welche Auswirkungen diese Neuerung auf die umsatzsteuerliche Beurteilung der zahnärztlichen Leistungen hat. Verunsicherung der Zahnärzteschaft ist die Folge. Mit diesem Beitrag sollen dem Zahnarzt der Hintergrund der Diskussion und das mögliche Problem sowie die umsatzsteuerliche Strategie gegenüber den Finanzämtern erläutert und Lösungen aufgezeigt werden.

ie zahnärztliche Praxis (Einzel- oder Gemeinschaftspraxis) ist ein Unternehmen im Sinne des Umsatzsteuergesetzes, weil nachhaltig (zahnärztliche) Leistungen gegen Honorar erbracht werden. Damit unterliegen die Leistungen grundsätzlich zunächst einer Umsatzsteuerpflicht. Allerdings sieht das Umsatzsteuergesetz aus den verschiedensten wirtschaftspolitischen, sozialen oder anderen Gründen eine Vielzahl von Befreiungen von der Umsatzsteuer vor. "Heilbehandlungen im Bereich der Humanmedizin" sind nach §4 Nr. 14 Buchstabe a) des Umsatzsteuergesetzes von der Umsatzsteuer befreit. Zweck der Umsatzsteuerbefreiung ist es, die Kosten ärztlicher Heilbehandlung durch die Entlastung von der Umsatzsteuer zu senken und dadurch einerseits die Sozialversicherungsträger zu entlasten und andererseits dem Bürger den Zugang zu diesen Leistungen zu erleichtern.

#### Umsatzsteuerliche Grundsätze

Umsatzsteuerfreie "Heilbehandlungen im Bereich der Humanmedizin" sind Tätigkeiten, die zum Zweck der Vorbeugung, Diagnose, Behandlung und, soweit möglich, der Heilung von Krankheiten oder Gesundheitsstörungen bei Menschen vorgenommen werden. Die von der Umsatzsteuer befreiten Leistungen müssen dem Schutz der Gesundheit des Betroffenen dienen. Dies gilt unabhängig davon, um welche konkrete heilberufliche Leistung es sich handelt (Untersuchung, Attest, Gutachten usw.), für wen sie erbracht wird (Patient, Gericht, Sozialversicherung o.a.) und wer sie in der Praxis erbringt (freiberuflicher oder angestellter Zahnarzt). Heilberufliche Leistungen sind daher nur umsatzsteuerfrei, wenn ein therapeutisches Ziel im Vordergrund steht. Nicht von der Umsatzsteuer befreit sind danach die Leistungen eines Zahnarztes, die in keinem Zusammenhang mit einer Behandlung stehen, z.B. schriftstellerische oder wissenschaftliche Tätigkeit, Vortragstätigkeit oder Lieferungen von Hilfsmitteln, z.B. Zahnbürsten usw. Auch die Lieferung oder Wiederherstellung von Zahnprothesen, anderen Waren der Zahnprothetik sowie kieferorthopädischen Apparaten und Vorrichtungen ist von der Umsatzsteuerbefreiung ausgeschlossen, soweit die bezeichneten Gegenstände in der Praxis des Zahnarztes (dem Unternehmen) hergestellt oder wiederhergestellt werden (Stichwort: "Eigenlabor"). Dabei ist es unerheblich, ob die Arbeiten vom Zahnarzt selbst

oder von angestellten Personen (zum Beispiel einem angestellten Zahntechniker) durchgeführt werden. Eigenlaborleistungen unterliegen allerdings einem ermäßigten Steuersatz von sieben Prozent. Nicht von der Umsatzsteuer befreit sind auch ärztliche Leistungen, soweit kein therapeutisches Ziel im Vordergrund steht. Das trifft insbesondere für "Schönheitsoperationen" und Leistungen der "Wellness" zu. Gerade bei ästhetisch-plastischen Leistungen gehen die Finanzämter dann von einer Umsatzsteuerpflicht aus, wenn die Kosten regelmäßig nicht durch Krankenversicherungen übernommen werden. Bei Zahnärzten sind daher Leistungen der Zahnästhetik wie z.B. Bleaching, Versorgung gesunder Frontzähne mit Veeners aus kosmetischen Gründen usw. mit 19 Prozent umsatzsteuerpflichtig.

Eine Umsatzsteuerbefreiung ist die Ausnahme von dem Regelfall der Umsatzsteuerpflicht. Die Beweislast für das Vorliegen einer Heilbehandlung und damit die Befreiung von der Umsatzsteuer liegt beim Zahnarzt. Er muss also im Zweifelsfall nachweisen, dass bei seinen Leistungen jeweils ein therapeutisches Ziel im Vordergrund stand. Gelingt dies nicht, drohen Umsatzsteuernachzahlungen.

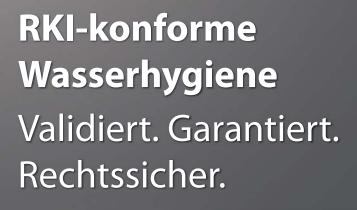


# Verlangensleistungen nach GOZ 2012 aus umsatzsteuerlicher Sicht

Leistungen nach §1 Absatz 2 Satz 2 GOZ sind Leistungen, die über das Maß einer zahnmedizinisch notwendigen zahnärztlichen Versorgung hinausgehen; sie dürfen nur berechnet werden, wenn sie auf Verlangen des Zahlungspflichtigen erbracht worden sind. Dies hat sich vom Wortlaut gegenüber der GOZ 1987 nicht geändert. Nach den Ausführungen im Kommentar der BZÄK (Stand 20.1.2012) zur GOZ sind solche Leistungen z.B. Leistungen, die ausschließlich kosmetischen Zwecken dienen oder aus anderen Gründen nicht zu Heilzwecken erbracht werden. Nicht unter diese Kategorie fallen Leistungen, die ästhetisch und zugleich zahnmedizinisch veranlasst sind, selbst dann, wenn der ästhetischen Motivation ein besonderes Gewicht zukommt. Über das Maß der zahnmedizinisch notwendigen Behandlung hinausgehende Leistungen – und ihre Vergütung – müssen laut Kommentar der BZÄK, um einen Honoraranspruch begründen zu können, vom Patienten ausdrücklich verlangt und nach §2 Absatz 3 GOZ in einem Heil- und Kostenplan schriftlich vereinbart werden. Aus diesem Grund wird in der steuerrechtlichen Literatur die Auffassung vertreten, dass hierdurch für die Finanzämter eine erhöhte Transparenz zur Abgrenzung umsatzsteuerfreier und umsatzsteuerpflichtiger Leistungen geschaffen wurde. Zum Teil wird sogar diskutiert, ob Verlangensleistungen grundsätzlich umsatzsteuerpflichtig sind.

# Unterliegen Verlangensleistungen also der Umsatzsteuer?

Diese Frage lässt sich nicht pauschal und derzeit auch nicht abschließend beantworten. Grundsätzlich liegt für Finanzbeamte im Einzelfall der Schluss nahe, dass "über das Maß einer zahnmedizinisch notwendigen zahnärztlichen Versorgung" hinausgehende Leistungen auch Leistungen ohne ein therapeutisches Ziel im umsatzsteuerlichen Sinne sind. Hiermit werden im Einzelfall Zahnärzte in Zukunft sicherlich konfrontiert werden. Das Steuerrecht ist in dem Punkt aber komplexer. Die Übernahme der Kosten durch die Krankenkasse ist zwar ein Indiz für die Umsatzsteuerfreiheit der zahnärztlichen Leistungen, aber aus der fehlenden Kostenübernahme lässt sich nicht automatisch auf die Umsatzsteuerpflicht schließen. Ein gutes Beispiel hierfür ist die professionelle Zahnreinigung (PZR) als wissenschaftlich anerkannter Teil der zahnärztlichen Prophylaxe. Eine regelmäßige PZR dient dem Schutz der Zahngesundheit des Patienten und damit einem therapeutischem Ziel, unabhängig davon, dass die Leistungen zu den Eigenleistungen gehören und das Honorar privat gezahlt werden muss. Die PZR ist daher von der Umsatzsteuer befreit. Selbst die Auslegung der GOZ ist nicht eindeutig, was wirklich "über das Maß einer zahnmedizinisch notwendigen zahnärztlichen Versorgung" hinausgeht. Gemäß Kommentar der BZÄK unterwirft die Neufassung - anders als bisher - alle Verlangensleistungen





# Besuchen Sie BLUE SAFETY auf den deutschlandweiten Fachmessen

F53. Bayerischer Zahnärztetag, München, 18.-20.10.2012, Stand A9 id süd, München, 20.10.2012, Halle A6, Stand B32 id west, Düsseldorf, 26.-27.10. 2012, Halle 8a, Stand F12
2. Essener Implantologietage, ATLANTIC Congress Hotel Essen, 2.-3.11.2012
VERLOSUNG id mitte, Frankfurt a.M., 09.-10.11.2012, Halle 5.0, Stand E50
GERL Hausmesse, Köln, 14.11.2012

BLUE SAFETY GmbH | Siemensstraße 57 | D-48153 Münster Fon 0800-BLUESAFETY (0800-25 83 72 33) | Fax 0800-25 83 72 34 hello@bluesafety.com | www.bluesafety.com

dem HKP-Erfordernis, also auch jene, die in den Gebührenverzeichnissen von GOZ oder GOÄ enthalten sind. Bei einer Auseinandersetzung mit dem Kommentar der BZÄK zum Beispiel zu den GOZ-Ziffern 1000 ff. oder 4000 ff. wird klar, dass es auch um eine Limitierung der Abrechungsfähigkeit geht und diese Limitierung nicht immer den medizinischen Erfordernissen entspricht. Solche Leistungen, die einem medizinischen Erfordernis entsprechen, aber als Verlangensleistungen zu berechnen sind, weil sie die limitierte Anzahl überschreiten, werden sehr wohl einem therapeutischen Ziel im umsatzsteuerlichen Sinne dienen. Des Weiteren stellt sich die Frage der umsatzsteuerlichen Behandlung solcher Leistungen, die zwar einer medizinischen Notwendigkeit entspringen, die aber im Rahmen der Gesamtmaßnahme letztendlich auch eine ästhetische Motivation beinhalten.

# Praktisches Beispiel "Versorgung mittels Brackets"

Der Kommentar der BZÄK führt im Kapitel G zu kieferorthopädischen Leistungen aus, dass in den Leistungen nach den Nummern 6100, 6120, 6140 und 6150 kieferorthopädische Standardmaterialien (wie zum Beispiel unprogrammierte Edelstahlbrackets, unprogrammierte Attachments und Edelstahlbänder) inbegriffen sind und nicht gesondert berechnet werden können. Bei der Verwendung aufwendigerer Materialien können dagegen die entstehenden Mehrkosten hierfür gesondert berechnet werden, sofern dies mit dem Patienten/Zahlungspflichtigen zuvor schriftlich vereinbart wurde. Hierfür ist eine persönliche Absprache gefordert. Die Vereinbarung über die Verwendung besonderer Materialien bedarf der Schriftform und ist im Übrigen nicht an die Anforderungen des §2 Abs. 1 und 2 GOZ gebunden. Sofern es sich dabei um Materialien handelt, deren Verwendung medizinisch nicht notwendig ist, werden sie als Verlangensleistung nach §2 Abs. 3 GOZ vereinbart. Bei der Berechnung der Mehrkosten werden die Kosten dafür benannt und die Kosten für die Standardmaterialien davon in Abzug gebracht. Die Vereinbarung muss den Hinweis

enthalten, dass eine Erstattung durch Kostenträger möglicherweise nicht im vollen Umfang gewährleistet ist.

Neben der Versorgung mit kieferorthopädischen Standardmaterialien werden in der Zahnarztpraxis regelmäßig aufgrund der Weiterentwicklung kieferorthopädischer Apparaturen und Materialien höhere Standards angeboten, wie beispielsweise die Versorgung mit programmierten Edelstahlbrackets, Minibrackets, "ästhetischen" Brackets aus zahnfarbenen Materialien (Keramik, Kunststoff) oder Lingualbrackets auf den Zahninnenseiten oder sogar alternativ eine Behandlung mit einer Reihe fast unsichtbarer, herausnehmbarer dünner durchsichtiger Kunststoffschienen (Invisalign).

Unterliegen nun die Mehrkosten über die Standardmaterialien hinaus der Umsatzsteuer? Wird vielleicht sogar die gesamte Behandlung umsatzsteuerpflichtig, weil eine ästhetische Motivation hinzugekommen ist?

Für die umsatzsteuerliche Beurteilung kann unseres Erachtens auf ein Urteil des Finanzgerichtes Münster vom 8.10.2009 (Az. 5 K 3452/07) zurückgegriffen werden. In dem entschiedenen Fall ging es um die Frage der Umsatzsteuerfreiheit von LASIK-Operationen im Bereich der Augenheilkunde. Im Fokus standen damit ebenfalls Leistungen, die infolge einer Fehlsichtigkeit medizinisch indiziert waren, aber gleichzeitig häufig auch eine ästhetische Motivation, nämlich keine Brille mehr tragen zu müssen, beinhalten. Das Urteil lässt sich für Zahnärzte als Argumentationshilfe gegenüber den Finanzämter wie folgt übersetzen.

Die kieferorthopädischen Leistungen bei Zahnstellungs- bzw. Kieferanomalien dienen dem Zweck des Schutzes der menschlichen Gesundheit. Die Versorgung ist daher vom Hauptzweck medizinisch indiziert. Ohne diese medizinische Indizierung wäre die Leistung insgesamt nicht notwendig und vom Patienten in Anspruch genommen worden. Maßgebend für die umsatzsteuerliche Qualifizierung einer Leistung als "heilberufliche Tätigkeit" ist das jeweils mit der Leistung verfolgte Ziel. Nur wenn eine Leistung in einem Zusammenhang erbracht wird, der den Schluss zulässt, dass ihr Hauptziel

gerade nicht der Schutz einschließlich der Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit ist, scheidet eine Umsatzbefreiung aus. Dies ist aber bei kieferorthopädischen Leistungen im Sinne der GOZ nicht der Fall; diese dienen zur Heilung einer Krankheit. Die Verwendung anderer hochwertigerer Materialien und Behandlungsmethoden mag für den einzelnen Patienten unter Umständen auch einen ästhetischen und kosmetischen Zweck erfüllen. Dieser überlagert aber in keinem Fall den vorrangigen Zweck der dauerhaften Heilung der Zahnstellungs- beziehungsweise Kieferanomalien. Die einheitliche Leistung einer kieferorthopädischen Behandlung lässt sich im Umsatzsteuerrecht unseres Erachtens auch nicht künstlich in zwei Teile aufspalten, in eine umsatzsteuerfreie Leistung "Heilbehandlung" und eine umsatzsteuerpflichtige Leistung "Ästhetik". Aus Sicht des Patienten handelt es sich nicht um mehrere selbstständige Hauptleistungen, sondern um eine einheitliche Leistung, die medizinisch indiziert ist und zu der im Rahmen der Umsetzung auch ggf. eine ästhetische Motivation hinzutritt. Auch der Umstand, dass die Mehrkosten der Behandlungen von den Krankenkassen nicht übernommen werden, steht der Steuerfreiheit nicht entgegen. Die gleiche Argumentation lässt sich auch auf andere zahnärztliche Leistungen übertragen, wie z.B. die Zahnfüllung mittels Amalgam oder alternativ mit Inlays aus Gold, Keramik oder Kunststoff.

# Zusammenfassung und Schlussfolgerung für die Praxis

Zahnärztliche Leistungen sind nur dann von der Umsatzsteuer befreit, wenn sie einem therapeutischem Ziel dienen, also medizinisch indiziert sind. Leistungen z.B. aus Gründen der Zahnästhetik sind daher nicht von der Umsatzsteuer befreit und das Honorar unterliegt der Umsatzsteuer mit 19 Prozent. Die Befürchtung in der steuerrechtlichen Fachliteratur ist nicht ganz von der Hand zu weisen, dass im Einzelfall Finanzbeamte die Auffassung vertreten könnten, Verlangensleistungen seien umsatzsteuerpflichtig, weil sie entsprechend dem Wortlaut der GOZ "über das Maß einer zahnmedizinisch notwendigen zahnärztlichen Versorgung hinausgehen". Dem ist aber entschieden zu widersprechen, soweit die Verlangensleistungen einem medizinischen Erfordernis entsprechen oder die Leitungen zwar auch ästhetisch motiviert, zugleich aber zahnmedizinisch veranlasst sind. Dem Zahnarzt und seinem Steuerberater kann nur zur Auseinandersetzung mit dem Finanzamt und einer Klärung vor dem Finanzgericht geraten werden.

Bei Leistungen aus Gründen der Zahnästhetik, bei denen also die ästhetische Motivation eine wesentliche Rolle spielt, sollte der Zahnarzt soweit möglich und am Gesundheitsmarkt umsetzbar die Umsatzsteuerbelastung in seine Honorargestaltung mit einkalkulieren. Allerdings sollte auf keinen Fall in den Rechnungen Umsatzsteuer ausgewiesen werden, denn es gilt: Wer in einer Rechnung Umsatzsteuer ausweist, schuldet diese dem Finanzamt unabhängig davon, ob

diese von der Umsatzsteuer befreit gewesen wäre.

# Ergänzender Hinweis: Kleinunternehmerregelung

Die zahnärztliche Praxis, die zu einem weit überwiegenden Teil umsatzsteuerfreie zahnärztliche Heilbehandlungsleistungen erbringt und nur zu einem sehr geringen Teil umsatzsteuerpflichtige Leistungen, kann in den Genuss der sogenannten Kleinunternehmerregelung kommen. In dem Fall wird die Umsatzsteuer trotz der bestehenden Umsatzsteuerpflicht nicht erhoben und ist nicht an das Finanzamt abzuführen. Voraussetzung ist, dass die maßgeblichen umsatzsteuerpflichtigen Umsätze im Vorjahr 17.500,00 EUR nicht überschritten haben und im laufenden Jahr voraussichtlich nicht mehr als 50.000,00 EUR betragen werden. Sind also die jährlichen umsatzsteuerpflichtigen Umsätze immer geringer als 17.500,00 EUR, ist trotz bestehender Umsatzsteuerpflicht Umsatzsteuer nicht zu entrichten. Für viele Praxen wird das die Rettung aus der Umsatzsteuerfalle sein.

Quelle: Kazemi & Lennartz Rechtsanwälte, Bonn, Newsletter I-06-12

# kontakt.

#### Michael Laufenberg

Diplom-Kaufmann, Steuerberater, Wirtschaftsprüfer Tel.: 0221 957494-0 E-Mail: laufenberg@laufmich.de

#### **Thomas Ketteler-Eising**

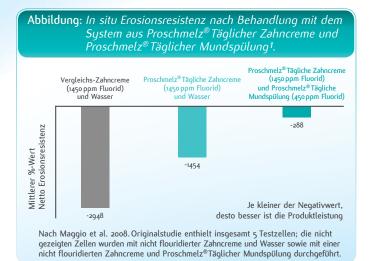
Diplom-Betriebswirt, Steuerberater Tel.: 0221 957494-31

#### **Laufenberg Michels und Partner**

Robert-Perthel-Str. 77a 50739 Köln (Longerich)

ANZEIGE

# Für ergänzenden Schutz vor säurebedingtem Zahnschmelzabbau... ...empfehlen Sie das Proschmelz® System\*.





Ergänzender Schutz vor säurebedingtem Zahnschmelzabbau

Empfehlen Sie das Proschmelz®System\* und geben Sie Ihren Patienten bis zu 80% mehr Schutz vor säurebedingtem Zahnschmelzabbau als bei Zähneputzen mit Proschmelz®Täglicher Zahncreme allein.¹



# DVT abrechnen – aber wer?

#### | Guido Kraus

Die digitale Volumentomografie (DVT) ist heute im zahnmedizinischen und kieferchirurgischen Bereich kaum noch wegzudenken. Diese relativ neue Technik wurde im Jahr 1997 eingeführt und hat sich seitdem kontinuierlich weiterentwickelt und ist gerade im Bereich der Implantologie fest etabliert. Dass bis heute keine spezielle Abrechnungsziffer existiert, darf zwischenzeitlich als bekannt vorausgesetzt werden und soll heute nicht thematisiert werden. Vielmehr beschäftigt sich der Artikel mit unzulässigen Kooperationsformen im Zusammenhang mit der digitalen Bildgebung.

Es handelt sich bereits dann nicht um eine eigene Leistung, wenn Befundung und Diagnostik nicht durch den abrechnenden Arzt, sondern durch einen anderen erbracht werden und gerade keine Aufsicht nach fachlicher Weise vorliegt. In diesem Fall wurde gerade nicht die gesamte Leistung selbstständig erbracht, sondern nur ein Teil der Leistung. Somit darf folglich die Leistung nicht als eigene Leistung abgerechnet werden.



erade im Bereich des DVT erlebt man in der täglichen Praxis verschiedenste Kooperationsformen, welche zumindest bedenklich, im schlimmsten Fall schlicht rechtswidrig sind.

Ausweislich der Gebührenordnungen ist eine Leistung abrechenbar, wenn es sich um eine "eigene Leistung" handelt. Unter einer eigenen Leistung versteht man Leistungen, die selbst durch den Arzt erbracht oder die unter seiner Aufsicht nach fachlicher Weisung erbracht wurden. Der Abrechnende hat daher die Leistung zunächst einmal vollumfänglich selbst zu erbringen bzw. die Leistung muss unter seiner Aufsicht und fachlichen Weisung erbracht worden sein. Für die DVT-Leistung bedeutet dies, dass die Fertigung der Aufnahme, die Befundung und Diagnose durch den abrechnenden Arzt erfolgen muss.

Es handelt sich bereits dann nicht um eine eigene Leistung, wenn Befundung und Diagnostik nicht durch den abrechnenden Arzt, sondern durch einen anderen erbracht werden und gerade keine Aufsicht nach fachlicher Weise vorliegt. In diesem Fall wurde gerade nicht die gesamte Leistung selbstständig erbracht, sondern nur ein Teil der Leistung. Somit darf folglich die Leistung nicht als eigene Leistung abgerechnet werden.

# Aufregende neue, zum Patent angemeldete, Produkte von 🔾 🥃



# amies

Anwendungsfertig und Wiederverwendbar

Keine Roten Druckstellen Hinterlassen keine roten Druckstellen an der Nase oder unter den Augen

Weicher Schaumrahmen Kein harter oder unbequemen

Rahmen, keine scharfen Plastikkanten an der Nase - Der weiche Schaum bewirkt keine Druckstellen an der Nase, selbst wenn die Schutzbrille durch die Behandlung

betroffen sein sollte Verbesserter Schutzrand

unter den Augen Der Schaumrand ermöglicht einen verbesserten suborbitalen Schutz vor Partikeln oder Spritzern im Zuge einer medizinischen oder zahnmedizinischen Behandlung

Patienten mögen sie -

"Ich habe die Foamies über die letzten Wochen getestet. 80 % der Patienten mochten sie sehr und haben das auch gesagt, ohne dass ich konkret nachfragen musste,

Klein, Mittel, Groß in klar oder getönt

Verrutschen nicht

Foamies™ fallen nicht über die Stirn zurück, selbst wenn der Kopf stark nach hinten geneigt ist. Für diesen festen Halt sind keine zusätzlichen Klebstoffe oder Klebestreifen notwendig.

## Keine Reizungen der Wimpern

Der 12mm starke Schaumrand lässt genügend Raum für die Wimpern und Brillen zu.

Durchgehende

Belüftung Offene Seitenränder lassen Luft ans Gesicht und gewähren vollsten Schutz.

Bequeme Ohrschlaufen Elastischer Schaum schafft mit leichter

Spannung; ohne harte Kanten. Zusammendrückbar, vorteilhaft bei Seitenlage des Kopfes.

Schachtel

- Keine

Notwendiakeit den Pinselkopf

zu biegen oder

Starker und

stabiler Winkel - Benutzerfertig

anzufassen

HÄNDLER-**ANFRAGEN** 

**ERWÜNSCH**1

Piksters ADVISOR



Piksters



10er und 40er

Packungen in

8 Größen

erhältlich



Stärkerer, Steiferer Draht

- Widerstandsfähig gegen Verbiegen Ausdauernde Bürsten, die überragende Reinigungskraft haben
- Bürsten halten länger



chlanker und kompakter Griff

- Wirksame Reinigungsaktion
- Wenig Plastik, wenig Abfall Kann man leicht in der Tasche oder im Gelbbeutel bei sich haben

Praktisch & Hygienisch

- Jede Bürste hat eine Kappe die zugleich als Griffverlängerung
- Bürste und Griff sind verbunden keine umständliche Montage Praktische Verpackungsgrößen
- Compliance ist verbunden mit Einfachkeit



Brilliant In Zahnzwischenräumen

- Borsten drücken sich zusammen wenn eingeführt und weiten sich aus beim Rausziehen
- Hervorragende Reinigung für Molaren & Prämolaren

Außergewöhnlich günstig

- Preisgünstig
- Höhere Patienten-Compliance
- 10er und 40er Packungen in 8 Größen erhältlich



Preeber

Applikator-Pinsel mit Vor-gebogenen

LLER, EINFACHER, BESSER



"Preebens are brilliant. Sie sind im richtigen Winkel gebogen. Sie weisen genau die richtige Stabilität und Länge auf."



Vorteilhafte Dappengläser

GERINGERE LÖSEMITTELVERDAMPFUNG

Verhindert das Verhärten des Bindemittels

- Spart Zeit und Geld

Hält die Bürste aufrecht und griffbereit

- Verhindert Kontamination, spart Zeit

2 Vertiefungen



SuperDap<sup>®</sup> (4)

SuperDap\*(2)





MyDental

info@mydental.de www.mydental.de Tel: 02374 - 92 39 350



inbox@tobident.de www.tobident.com Tel: 0800 - 86 24 338



cherudenta@t-online.de www.cherudenta.com Tel: 05237 - 238



info@prodent-dentalbedarf.de www.prodent-dentalbedarf.de Tel: 0800 - 77 63 368

Thomas Oertel **Dental** Tel: 0561/95156-0

Email: oertel-dental@arcor.de

Aber auch andersherum erscheint diese Konstellation problematisch. Rechnet der die Befundung und Diagnosestellung vornehmende Arzt ab und bekommt der DVT-Aufnahme durchführende Arzt hierfür einen Obolus, befindet man sich im Bereich der Zuweisung gegen Entgelt.

Auch existieren Kooperationsformen, die nüchtern betrachtet lediglich eine Zuweisung gegen Entgelt darstellen. Im Ärztebereich ist es gesetzlich systematisch unterbunden, dass Berufsgruppen, die unterschiedliche Fachrichtungen haben, welche in einem Zuweisungsverhältnis stehen, ärztliche Kooperationen eingehen dürfen. Überdies ist in der Berufsordnung für Ärzte und Zahnärzte das Verbot der Zuweisung gegen Entgelt explizit niedergeschrieben. Mit diesen Regelungen korrespondiert dann auch die gesetzliche Vorgabe, dass ärztliche Kooperationen in Form einer Gemeinschaftspraxis nur zwischen Ärzten gleicher oder ähnlicher Fachgebiete gegründet werden dürfen. Hierdurch soll verhindert werden, dass Ärzte durch Gründung einer Gemeinschaftspraxis das Verbot der Zuweisung gegen Entgelt umgehen.

Es gibt keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass dies im Bereich der Zahnärzte anders sein soll. Auch bei Zahnärzten entspricht es dem gesetzgeberischen

Wie werden Sie im Internet bewertet?

ReputationsRadar
Neu – unverbindlich testen.

Bis 30.11. Kontaktformular auf www.denticheck.de ausfüllen oder unter 06102 370 63 117 persönlich anfordern.

Aktives Bewertungen 25 Bewertungen 25

Willen, dass diese keine Zuweisung gegen Entgelt vornehmen.

Vor diesem Hintergrund ist gerade die Kooperationsform der Teilgemeinschaftspraxis gründlich zu überprüfen, da diese regelmäßig der Umgehung des Zuweisungsverbotes dienen. Insbesondere dann, wenn die medizinischtechnischen Leistungen ausschließlich von einem Teil der Gesellschafter auf Veranlassung durch den anderen Teil der Gesellschafter erbracht werden. Diese Auffassung wurde jüngst in einem Urteil des Oberlandesgerichts Karlsruhe (Aktenzeichen: 6U 15/11) erneut bekräftigt. Nach Ansicht der Richter liegt eine Umgehung des Verbots der Zuweisung von Patienten gegen Entgelt zum Beispiel dann vor, wenn sich der Beitrag eines beteiligten Arztes auf das Erbringen medizinischtechnischer Leistungen beschränkt, die von den übrigen Mitgliedern einer (Teil-)Gemeinschaftspraxis veranlasst sind, oder der Gewinn ohne Grund in einer Weise verteilt wird, die nicht dem Anteil der von den Gesellschaftern persönlich erbrachten Leistungen entspricht. Die Anordnung einer Leistung, insbesondere aus den Bereichen der bildgebenden Verfahren, stellt hierbei keinen Leistungsanteil dar. Das Oberlandesgericht Karlsruhe sah in dem Verbot der Zuweisung gegen Entgelt auch keine Verletzung des Grundrechts der Berufsfreiheit der Ärzte. Das Gericht stellte bei seiner Entscheidung auf das überwiegende Interesse der Allgemeinheit, dass Patienten allein aufgrund medizinischer Gesichtspunkte und nicht aus wirtschaftlichen Interessen einem Leistungserbringer im Gesundheitswesen zugewiesen werden, ab. Zwar betrifft vorstehendes Urteil ausdrücklich Radiologen und Allgemeinmediziner wobei bereits fraglich ist, wie eine solche Teilgemeinschaftspraxis überhaupt genehmigt werden konnte doch sind die Ausführungen auf Zahnärzte unmittelbar anwendbar.

Aus der immer wiederkehrenden Rechtsprechung folgt zwar keine grundsätzliche Rechtswidrigkeit von Teilgemeinschaftspraxen, jedoch sind diese zumindest risikobehaftet. Vor allem dann, wenn einseitig die Leistung von einem Teil der Partner erbracht werden, die anderen aber ohne Gegenleistung eine Beteiligung am Gewinn erhalten. Hier ist davon auszugehen, dass ein Gericht oder die KV/KZV im Falle einer Überprüfung einen Verstoß gegen das Verbot der Zuweisung gegen Entgelt annehmen werden.

#### **Fazit**

Es ist festzustellen, dass auch heute noch der Bereich der digitalen Bildgebung den Zahnarzt vor verschiedenste Probleme stellen kann. Explizit ist - neben der Abrechnung der richtigen Ziffer – darauf zu achten, dass die gesamte Leistung auch selbstständig durch den abrechnenden Arzt erbracht worden ist. Wird nur ein Teil der Leistung selbst erbracht, besteht immer die Gefahr, dass ein, gegen die zahlreichen Vorschriften, welche der Zahnarzt zu beachten hat, verstoßendes Kooperationsverhältnis vorliegt. Insoweit gilt es, derartige Konstellationen dringend von einem medizinrechtlich versierten Anwalt überprüfen zu lassen. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass eine rechtswidrige Abrechnung nicht nur berufsrechtlich erhebliche Konsequenzen haben kann, sondern dies auch ein strafrechtlich relevantes Handeln, welches im schlimmsten Fall mit Freiheitsstrafe sowie Approbationsentzug geahndet wird, darstellen kann.



# kontakt.

### Rechtsanwalt Guido Kraus

LYCK & PÄTZOLD Medizinanwälte Nehringstraße 2 61352 Bad Homburg Tel.: 06172 139960 Fax: 06172 139966

E-Mail: kanzlei@medizinanwaelte.de www.medizinanwaelte.de





MKG Dr. Dr. K. S. Regensburg













AKG Prof. Dr. Dr. F. F























# "... mit Sicherheit Knochen."





- CERASORB® ist phasenreines synthetisches β-TCP
- in über 140 wissenschaftl. Publikationen bewiesen und weltweit im Einsatz

#### Sicherheit für die Patienten

- CERASORB® ist phasenrein = frei von Verunreinigungen
- CERASORB® ist synthetisch = frei von Übertragungsrisiken

#### Sicherheit im Ergebnis = zufriedene Zuweiser und zufriedene Patienten

- Literaturbelege auf Anfrage

























MKG Dr. Dr. V. v. Z.



Oral-Ch. Dr. V. H. u. Oral-Ch. Dr. T. G. M.Sc. Dr. P. K. Leipzig München











Oral-Ch. Dr. P. H. Coesfeld



ZA Dr. M. H. u. ZA Dr. B. H.



Oral-Ch. Dr. F. B. Stuttgart



MKG Dr. Dr. A. S. Hannover



Oral-Ch. Dr. M. W. Tuttlingen



MKG Dr. Dr. F. B. Mettmann

# Vielen Dank, liebe Zuweiser, für Ihr Vertrauen!

Interessierten Zahnärzten nennen wir gerne eine Auswahl an erfahrenen CERASORB®-Anwendern.







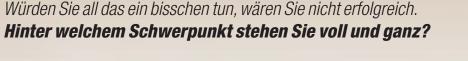
RIEMSER Arzneimittel AG | Geschäftsbereich Dental | Lindigstr. 4 | 63801 Kleinostheim | Germany fon +49 (0) 6027 4686-0 | fax +49 (0) 6027 4686-686 | e-mail dental@RIEMSER.de

Fragen und Antworten

# Erfolgsentscheidungen treffen

Dr. Lea Höfel

An dieser Stelle können unsere Leser der langjährigen ZWP-Autorin Dr. Lea Höfel Fragen im Bereich Psychologie stellen – in Bezug auf Patienten, das Team und sich selbst. Die Fragen und Antworten finden Sie hier redaktionell aufbereitet wieder. In dieser Ausgabe der ZWP geht es um klare Entscheidungen und die daraus resultierenden Erfolgsmöglichkeiten. Psychologin Dr. Lea Höfel antwortet.





Grafik: OEMUS MEDIA AG/Dr. Lea Höfel/Bild: © Yuri Arcurs

nfrage: Ich habe schon viele Marketing- und Business-kurse besucht und kenne mich mit verschiedenen Ansätzen und Möglichkeiten aus. Es gibt mehrere Schwerpunkte, in denen ich gut bin, z.B. in Implantologie oder Endodontie. Wir haben zehn Prinzipien, SWOT-Analysen, Ist-Soll-Vergleiche und vieles mehr durchgeführt. Vieles funktioniert auf den ersten Versuch sehr gut, doch dann komme ich ins Stocken. Meine Angestellten haben mittlerweile glaube ich keine Lust mehr auf die unterschiedlichen Theo-

rien und ich ehrlicherweise auch nicht. Gibt es aus psychologischer Sicht einen Weg, die passende Methode herauszufinden, die zu Erfolg führt?

Sie sind mit Ihrer Anfrage kein Einzelfall. Es gibt eine Unmenge an Angeboten auf dem Markt, die sicherlich alle für sich genommen sehr gut sind. Ich bin sicher, dass es für jede Zahnarztpraxis das passende Modell gibt. Gleichzeitig widersprechen sich die Ansätze manchmal und verwirren so den Kunden. Ich kann Ihnen jetzt keine Methode nennen, die hundertprozentig

zu Ihnen passt – dazu sind betriebswirtschaftliche Themen auch zu wenig mein Spezialgebiet. Was allerdings sofort auffällt, ist die Tatsache, dass Sie viel wollen und zu wenig entscheiden. Darauf kann ich aus "psychologischer Sicht" eingehen und möglicherweise ergibt sich der Rest dann von selbst. Da Sie eine gewisse Bereitschaft zeigen, den Berater zu wechseln, sobald der Fortschritt ins Stocken kommt, erlaube ich mir, schnell direkt zu werden. Wobei dies natürlich schon den ersten Tipp beinhaltet: Halten Sie eine einmal eingeschlagene Richtung durch.

(Gussetti)

# Wir vergolden 1hr Amalgam!

Nein, ein alchemistisches Patent haben wir nicht. Aber bei uns gibt es pro kg Amalgam bares Geld. Wie Sie das dann anlegen, das überlassen wir Ihnen ...





Roland Gussetti e.K. Hirsauer Straße 35 75180 Pforzheim

für Amalgam.



Telefon 07231/29830-0 www.gussetti.de

Oft heißt es, dass man wissen sollte, was man will. Das ist als Ansatz auch schon sehr gut, zumindest ist es besser, als noch nicht einmal zu wissen, was man will. Doch mit dem Wollen ist es so eine Sache. Wir finden vielleicht vieles interessant, können vieles und möchten das gern tun. Ich kenne sehr gute und erfolgreiche Zahnärzte, die beispielsweise auch begeistert Kaffeemaschinen verkaufen könnten, ein Händchen für Kunst haben oder Autos tunen könnten. Diese Zahnärzte möchten und wollen das alles gerne tun, doch sie tun es nicht. Denn sie haben die Entscheidung getroffen, zu 100 Prozent Zahnarzt zu sein. Das ist ihr Business – und kein anderes. Diese erste Entscheidung haben Sie (hoffentlich) schon getroffen.

Weiterhin sind diese erfolgreichen Zahnärzte prinzipiell in mehreren zahnmedizinischen Bereichen gut. Sie können Implantologie, Endodontie, Kinderzahnheilkunde und ästhetische Zahnheilkunde. Sie können wunderbar Füllungen austauschen, von Amalgam über Gold bis zu fantastisch zahnfarbenen Füllungen. Keine Frage, auch Prothesen können sie hervorragend anpassen, anfertigen und verkaufen. Würden sie all das ein bisschen tun, wären sie nicht erfolgreich. Was sie erfolgreich macht, ist wiederum eine Entscheidung. Hinter welchem Schwerpunkt stehe ich voll und ganz? Bin ich Implantologe, dürfen nicht 80 Prozent meiner Patienten Prothesenträger sein, die ich weiterhin brav auf Wunsch versorge. Bin ich Experte in der Endodontie, wird jeder Zahn so lange erhalten, wie er es sich gefallen lässt. Sobald Sie sich entschieden haben, was Ihr Schwerpunkt ist, gilt nur noch folgende Frage: Führt mich das, was ich jetzt tue, zum diesem erwünschten Ziel? Sehen Sie sich auf dem Siegertreppchen oder visieren Sie den vierten Platz an? Wenn Sie etwas anderes als das Siegertreppchen sehen, wollen Sie nur. Sie haben sich nicht entschie-

Die zahlreichen betriebswirtschaftlichen Analysen, die Sie haben durchführen lassen, können aus dieser Perspektive betrachtet zu keinem sinnvollen Ergebnis kommen. Solange Sie nicht mit Sicherheit wissen, was Sie in Ihrer Praxis genau tun, kann keine Analyse der Welt zu einem zufriedenstellenden Ergebnis führen. Natürlich kann Ihnen solch eine Analyse zeigen, mit welchen Tätigkeiten Sie zurzeit am erfolgreichsten sind. Vielleicht möchten Sie dann mehr davon machen? Bevor Sie hier eine Entscheidung aufgrund von Zahlen treffen, bitte ich Sie, doch einmal ans Wollen zu denken. Psychologisch gesehen macht es keinen Sinn, etwas zu tun, woran Sie keinerlei Spaß haben. Sobald Sie etwas gut und gern machen, sind Sie erfolgreich. Können Sie sich vorstellen, diese Tätigkeit durchzuführen? Ab heute Tag für Tag, mit Elan und das für die nächsten Jahre? Sobald Ihre Antwort von ganzem Herzen ein "Ja" ist, dann entscheiden Sie sich dafür. Wenn die Antwort ein "Nein" ist, lassen Sie es.

Gehen Sie in diesem Fall alle Schwerpunkte durch, die infrage kommen. Ich lege Ihnen nah, diese Überlegungen alleine durchzuführen. Ohne weitere Berater und ohne Team. Achten Sie auf Ihr Gefühl, der Verstand hat kurz Pause. Der hat in letzter Zeit genug Informationen bekommen. Erste Frage: Zahnmedizin die nächsten Jahre? Nach einem "Ja": Implantologie die nächsten zehn Jahre? Endodontie die nächsten zehn Jahre? usw. Bei welchem Thema hat Ihr Herz zugestimmt? Entscheiden Sie sich dafür und tun Sie ab jetzt einfach alles, damit Sie dieses Ziel auf dem Siegertreppchen erreichen. Sobald Sie es gern und gut tun, sobald Sie es wollen und sich dafür entscheiden, ist es ganz einfach.

**Schreiben Sie uns Ihre Fragen!** E-Mail: zwp-redaktion@oemus-media.de



# kontakt.

## Dr. Lea Höfel

Tel.: 08821 7304633 Mobil: 0178 7170219 F-Mail:

hoefel@psychologie-zahnheilkunde.de www.weiterbildung-zahnheilkunde.de

# Digitale Abformung im Scan-Verfahren

Anne Schuster

Viele Patienten haben bereits vor der Behandlung ein ungutes Gefühl, wenn Sie an die Abdrucknahme denken. Für die Herstellung von Kronen, Brücken, Inlays oder Prothesen benötigt das Dentallabor eine präzise Abformung, damit der Zahnersatz exakt gefertigt werden kann. Hierfür musste der Patient bisher immer eine Abdruckmasse im Mundraum ertragen, die häufig einen unangenehmen Beigeschmack hatte. Nicht selten kämpfte der Behandelte mit Würgereflexen.

In der modernen Zahnarztpraxis gibt es seit einigen Jahren eine neue Lösung, die digitale Abformung. Der Zahnarzt kann mit einem speziellen Handstück im Scan-Verfahren die Situation im Mund darstellen. Der Datensatz wird an den Zahntechniker weitergegeben. Nun kann der Zahnersatz gefertigt werden. Die Weiterverarbeitung der digitalen Abformungen kann im zahntechnischen Labor mit klassischen Handwerkstechniken oder im CAD/CAM-Verfahren für Zahnersatz durchgeführt werden.

Hat man in der Vergangenheit die Abformung analog nach §6 Abs. 2 berechnet, steht seit dem 1. Januar 2012 die neue Gebührenziffer GOZ 0065 zur Verfügung.

GOZ 0065 "Optisch-elektronische Abformung einschließlich vorbereitender Maßnahmen, einfache digitale Bissregistrierung und Archivierung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich".

Leistungsinhalte sind:

- Maßnahmen zur Vorbereitung (Haftvermittler, Kontrastmittel)
- Optisch-elektronische Abformung
- Digitale, einfache Bissregistrierung
- Archivierung der Daten

Die Leistung wird je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich berechnet und kann gegebenenfalls bis zu viermal je Sitzung anfallen.

ANZEIGE



Materialkosten gemäß den allgemeinen Bestimmungen sind berechnungsfähig.

Zahntechnische Leistungen werden nach §9 GOZ zusätzlich angesetzt. Die elektronische Auswertung zur Diagnose und Planung kann nach §6 Abs. 1 analog berechnet werden.

Neben der optisch-elektronischen Abformung kann die konventionelle Abformung (GOZ 0050, 0060 und 5170) in derselben Sitzung für dasselbe Behandlungsgebiet nicht berechnet werden.

Die Bewertung der GOZ 0065 liegt bei lediglich 10,35 EUR im 2,3-fachen Satz. Diese Berechnung ist gegenüber der analogen Berechnung vor dem 1. Januar 2012 viel zu niedrig angesetzt. Zahnärzte, die mit ihren Patienten keine zusätzliche Honorarvereinbarung treffen, zahlen somit ordentlich drauf.

#### Fazit

Die optisch-elektronische Abformung im Scan-Verfahren wird sich über kurz oder lang durchsetzen. Sie bietet für den Patienten den Vorteil der schmerzfreien, hygienischen Abdrucknahme. Auch bietet das Scan-Verfahren speziell für Patienten mit starkem Würgereiz einen deutlichen Gewinn an Behandlungskomfort. Zusätzlich treten weniger Fehlerquellen durch den Wegfall einzelner Arbeitsschritte, wie zum Beispiel Auswahl des Abformlöffels, Anmischen der Abformmasse, Desinfektion und letztendlich die Modellherstellung, auf. Auch Ungenauigkeiten wie bei herkömmlichen Gipsmodellen treten nicht auf. Fehlerquellen werden somit erheblich minimiert und der Aufwand bei der Herstellung von Zahnersatz reduziert.

Um die Wirtschaftlichkeit der Praxis zu sichern, ist eine Honorarvereinbarung zwingend notwendig. Wir empfehlen Ihnen eine Honorarvereinbarung nach § 2 Abs. 1 und 2 mit dem Patienten zu treffen. Ein Formular zur Honorarvereinbarung finden Sie auf unserer Homepage unter: http://www.buedingen-dent.de/praxis-labor/formulare

# büdingen dent

ein Dienstleistungsbereich der Ärztliche VerrechnungsStelle Büdingen GmbH Anne Schuster Gymnasiumstraße 18–20 63654 Büdingen Tel.: 0800 8823002

E-Mail: info@buedingen-dent.de www.buedingen-dent.de







Herbst-/ Winterspecial 2012

# Surgic Pro

# Die erste Wahl für Profis

Leistung, Sicherheit & Präzision. Keine Kompromisse.

Mit dem Surgic Pro stellt NSK schon die fünfte Generation chirurgischer Mikromotor-Systeme vor. Seit Anbeginn der dentalen Implantologie entwickelt NSK seine Chirurgiegeräte konsequent weiter, um den stets steigenden Anforderungen seitens der professionellen Anwender gerecht zu werden.

Surgic Pro - entwickelt und hergestellt ohne jegliche Kompromisse in puncto Zuverlässigkeit, Lebensdauer, Drehmomentgenauigkeit und Kraft. Ein unentbehrlicher Partner und Garant für optimale Ergebnisse.

- Kraftvolles Drehmoment (bis zu 80 Ncm)
- Breites Drehzahlspektrum
- Der kleinste und leichteste Mikromotor für die Chirurgie
- LED-Beleuchtung (32.000 LUX)
- Herausragende Lebensdauer und Zuverlässigkeit
- Mikromotor autoklavierbar und thermodesinfizierbar
- Optional: Datenspeicherung und -output (USB) zur Dokumentation (Surgic Pro+D)



SAPAKETI + Handstück SGS-ES + sterilisierbarer Kühlmittelschlauch SAPAKET 2 + Handstück X-SG6 + sterilisierbarer Kühlmittelschlauch

Sparen Sie 434

222 SILL SILL + Lichthandstück X-SG + sterilisierbarer Kühlmittelschlauch Sparen Sie 521 RPAKET 4 + Lichthandstück X-SG + sterilisierbarer **Kühlmittelschlauch** Sparen Sie 726

Sparen Sie 430

# GOZ 2012 – Wiederherstellung herausnehmbarer Zahnprothetik

Ilka Denzer

Trotz regelmäßiger Kontrollen (Recall) kommt es gelegentlich zu Situationen, in denen herausnehmbarer oder festsitzender Zahnersatz außerplanmäßig in seiner Funktion oder Ästhetik wiederhergestellt werden muss. Doch wie werden zahnprothetische Reparaturen abgerechnet?

**Tipp 1 – Erneuerung sämtlicher Kunststoffteile an vorhandenem Zahnersatz:** Müssen an einer partiellen Modellgussprothese alle Kunststoffteile ausgewechselt werden und bleiben die Metallteile jedoch erhalten, kann dies wie eine Neuanfertigung nach GOZ 5210 (Modellgussprothese) und 5070 (Brückenglieder, Prothesenspannen oder Stege ggf. mehrfach) berechnet werden. Bei der Berechnung der GOZ 5210 ist zu beachten, dass durch die Leistung anatomische Abformungen (auch des Gegenkiefers), Bestimmung der Kieferrelation, Einproben, Einpassen bzw. Einfügen, Nachkontrolle und Korrekturen abgegolten sind und nicht zusätzlich berechnet werden können.

**Tipp 2 – Erneuerung des Primär- oder Sekundärteils als Verbindungselement:** Die alleinige Erneuerung des Primärteils ist auch nach Novellierung nicht mit in die GOZ 2012 aufgenommen worden und daher gemäß §6 Abs. 1 analog zu berechnen (vgl. Kommentar der BZÄK zu GOZ 5040, Stand 6/2012). Die alleinige Erneuerung eines Außenteleskops (Sekundärteil), bei Funktionstüchtigkeit des zugehörigen Innenteleskops, ist nach GOZ 5100 (Erneuern des Sekundärteils einer Teleskopkrone) berechnungsfähig. Zusätzlich kann für die Herstellung der Verbindungsfunktion die GOZ 5080 (Verbindungselement) angesetzt werden.

**Tipp 3 – Erneuerung von Geschiebe-Sekundärteilen:** Da regelmäßig bei der Erneuerung von Geschiebe-Sekundärteilen nach GOZ 5080 (Verbindungselement) auch die Verbindung zum vorhandenen Zahnersatz wiederhergestellt wird, kann zusätzlich die GOZ 5250 bzw. 5260 berechnet werden – je nachdem, ob eine Abformung nötig ist.

Tipp 4 – Aktivieren eines Verbindungselementes und Sprungreparatur: Für die Wiederherstellung einer Verbindungsfunktion nach GOZ 5080 kann für die Erneuerung, Aktivierung oder den Austausch eines Verschleißteils die GOZ 5090 (Wiederherstellung der Funktion eines Verbindungselements) berechnet werden. Für weitere zusätzliche Maßnahmen ist auch hier – je nachdem, ob eine Abformung notwendig ist oder nicht –, zusätzlich der Ansatz der GOZ 5250 bzw. 5260 möglich.

**Tipp 5 – Erweiterung einer Prothese ... durch Anfügen eines neuen Prothesensattels an einer vorhandenen Prothese:** Wird ein neuer Prothesensattel geplant und an die vorhandene Prothese angefügt, kann zur GOZ 5070 (Brückenglieder, Prothesenspannen oder Stege) zusätzlich die GOZ 5260 (Wiederherstellung der Funktion einer Prothese – mit Abformung) in Rechnung gestellt werden.

... durch Erweiterung eines bestehenden Prothesensattels: Für eine einfache Erweiterung kann grundsätzlich nur die GOZ 5260 in Ansatz gebracht werden.

... durch Erweiterung und Wiederbefestigung von Zähnen: Bei mehreren selbstständigen Planungen, Arbeitsschritten oder verschiedenen Maßnahmen, wie z.B. Erweiterung und Wiederbefestigung von Zähnen, kann die GOZ 5250 bzw. 5260 je Planung, Arbeitsschritt oder Maßnahme berechnet werden. Die Abrechnungsfähigkeit der Einzelmaßnahme ist davon abhängig, ob für die einzelne Maßnahme eine Abformung erforderlich ist oder nicht.

**Tipp 6 – Unterfütterung ... mit Rand- oder Basisveränderung:** Im Zusammenhang mit einer vollständigen Unterfütterung einer Prothese nach GOZ 5280 kann zusätzlich die GOZ 5170 (Abformung des Kiefers mit individuellem Löffel) berechnet werden, wenn die Prothese zu einem individuellen Löffel, z.B. durch Basis- oder Randkürzung, abgeändert wird.

... mit Rand- oder Basisveränderung und funktioneller Abformung: Ist bei einer vollständigen Unterfütterung einer Prothese einschließlich funktioneller Randgestaltung nach GOZ 5290 (Oberkiefer)/5300 (Unterkiefer) oder GOZ 5310 (Deckprothese) die Prothese zu einem individuellen Löffel z.B. durch Basis- oder Randkürzung abzuändern und wird damit eine funktionelle Abformung vorgenommen, ist die funktionelle Abformung nach GOZ 5180 (Oberkiefer) bzw. 5190 (Unterkiefer) zusätzlich berechenbar.

### Nicht vergessen!

Praxiskosten nach § 4 Abs. 3 und Auslagen für zahntechnische Leistungen nach § 9 sind zusätzlich berechenbar.

Leider bleibt dem Patienten aufgrund der vorliegenden "Notsituation" nicht die Zeit, sich vor der Behandlung über die Kostenerstattung bei seinem Kostenerstatter zu informieren. In der Regel werden von den Kostenerstattern die zahnprothetischen Reparaturmaßnahmen üblicherweise ohne Einwände erstattet, dennoch ist es ratsam (wie vor jeder Behandlung), darauf hinzuweisen, dass es zu Diskrepanzen mit den Kostenerstattern kommen kann.

# BFS health finance GmbH Erstattungsservice

Ilka Denzer Schleefstr. 1, 44287 Dortmund Tel.: 0231 945362-800 www.bfs-health-finance.de



# >> 3D unlimited

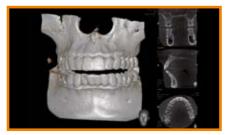
Die erste 3D Flatrate mit Prepaid Option



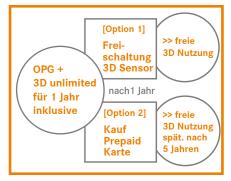
# Noch nie war der Einstieg in 3D Röntgen so attraktiv und flexibel!



>> Top OPG Qualität - unlimited



>> Flatrate mit unlimitierter Anzahl 3D Aufnahmen im 1. Jahr



>> maximale Flexibilität je nach Option und Nutzungsverhalten

Profitieren Sie vom attraktiven Einstiegspreis für das in Deutschland über 250-fach bewährte Top 3D Multifunktionsgerät Duo3D und entscheiden Sie nach einem Jahr ganz flexibel, in Abhängigkeit Ihrer 3D Nutzung, welches 3D Modell für Ihre Praxis das profitabelste ist: "Freischaltung des 3D Sensors" oder "3D Prepaid".

 $^{\star}$  5 Jahre Garantie auf Sensoren und Röntgenröhre



# GOZ – ganz einfach?

Gabi Schäfer

Ein großer Teil der Praxiseinnahmen stammt heutzutage aus Leistungen, die außerhalb der GKV-Basisversorgung nach der GOZ liquidiert werden. Nachdem nun fast ein Jahr seit der Einführung der GOZ 2012 vergangen ist, ist es an der Zeit, ein Resümee zu ziehen.

### "Dokumentation ist nicht meine Stärke"

Ein Hauptproblem in den Zahnarztpraxen ist die unzureichende Dokumentation. Unter medizinischer Dokumentation versteht man eine durch einen fachkundigen Dritten nachvollziehbare Beschreibung der erfolgten Behandlung, die deren Besonderheiten und Schwierigkeiten sowie den Zeitaufwand darlegt. In der tagtäglichen Praxis findet man stattdessen ein paar dahingestreute BEMA-Kürzel in der Karteikarte und ab und zu einen Faktor. Ist das Abrechnungswissen desjenigen, der die Eintragungen macht, lückenhaft und begrenzt, wird nur das "aufgeschrieben", was der Unwissende meint abrechnen zu können. Damit findet bereits eine interne Honorarkürzung statt. Dazu kommen dann im Prüfungs- oder Streitfall weitere externe Honorarkürzungen, denn der Tenor diverser einschlägiger Gerichtsentscheidungen ist, dass eine unzureichende Dokumentation weitere Honorarkürzungen rechtfertigt. Außerdem gehen Versicherungen derzeit dazu über, Karteikartendokumentationen zu eingereichten Erstattungsfällen anzufordern, um die Stichhaltigkeit der Forderungen zu überprüfen und die Erstattung entsprechend anzupassen – sprich zu kürzen.

### "Analogleistungen - Fluch oder Segen?"

Seit der § 6 (1) der GOZ 2012 die Bildung von Analogpositionen nicht mehr auf "neue" Verfahren beschränkt, die erst nach Inkrafttreten der Gebührenordnung entwickelt wurden, werden GOZ-Rechnungen mit fantasievollen Analogpositionen verziert, die von Erstattungsstellen geflissentlich ignoriert werden. Diese stehen nämlich auf dem Standpunkt, dass die GOZ 2012 die aktuelle Zahnheilkunde vollständig beschreibt und abbildet. Und so wundert man sich in den Praxen, wenn der Patient an der Rezeption steht und sich über Erstattungsprobleme beklagt.

### "Begründungen, die man glauben muss"

Erstattungsprobleme gibt es auch bei der Überschreitung des 2,3-fachen Gebührensatzes. Hier weisen die Kostenträger auf die amtliche Begründung zur GOZ-Verordnung hin, in der es heißt:

"... dass bei einer ganzen Reihe häufig erbrachter und bisher deutlich über dem 2,3-fachen Satz berechneter Leistungen die Bewertung in Punkten auf Vorschlag der BZÄK angehoben wurde. Im Gegenzug wird davon ausgegangen, dass künftig durchschnittlich der 2,3-fache Gebührensatz berechnet wird."

(Dabei wurde natürlich vergessen zu erwähnen, dass diese "angehobenen" Gebühren zum Teil immer noch unter dem Kassensatz liegen.) In der Tat ist es so, dass zum Beispiel eine "Verblendung" oder "Vollkeramikkrone" für eine Krone keine Faktorsteigerung mehr begründet, weil die Position GOZ 2210 ALLE technischen Ausführungen erschöp-

fend beschreibt. Wie sieht also die Begründungsfindung in der Praxis aus? Nach meinen Beobachtungen – s.o. zur Dokumentation – sind die Karteieintragungen lückenhaft und bei der Rechnungslegung wird dann willkürlich am Faktor "geschraubt". Für die Begründungen greift man auf die "antiken" Begründungsbausteine des Praxisverwaltungsprogramms zurück und schubst irgendeinen passenden Textbaustein per Mausklick in die Rechnung. Kommt es zu einer Erstattungskürzung und zum Streitfall, sind die Konsequenzen klar ...

### "Der Wille des Verordnungsgebers"

Bei jeder Umbewertung einer Gebührenordnung gibt es Behandlungsbereiche, die abgewertet und solche, die aufgewertet werden. Erbringt eine Praxis viele Leistungen aus einem abgewerteten Bereich, sind Umsatzeinbußen die Konsequenz. Folgt man dem "Willen des Verordnungsgebers" und vermeidet abgewertete Bereiche zugunsten aufgewerteter Bereiche, kann man die Umsatzeinbußen auffangen. So wurden zum Beispiel großflächige SDA-Füllungen in der GOZ 2012 abgewertet, Inlays hingegen aufgewertet. Damit drückt der Verordnungsgeber also den Willen aus, größere Defekte lieber mit Inlays versorgt zu sehen.

Wie man den obigen Ausführungen entnehmen kann, gibt es eine ganze Menge zu überdenken. Deswegen biete ich zu dem obigen Themenkreis mein Seminar "GOZ – GANZ EINFACH!" an, das ab Anfang November an verschiedenen Orten stattfinden wird.

Nähere Informationen zu Ort und Zeit sowie das Anmeldeformular finden Sie unter www.synadoc.ch





### Gabi Schäfer

Als Seminarleiterin schulte sie während der letzten 20 Jahre in mehr als 2.400 Seminaren 60.000 Teilnehmer in allen Bereichen der zahnärztlichen und zahntechnischen Abrechnung. Ihre praxisnahe Kompetenz erhält

sie sich durch bislang mehr als 950 Vor-Ort-Termine in Zahnarztpraxen, wo sie Dokumentations- und Abrechnungsdefizite aufdeckt und beseitigt und Zahnärzten in Wirtschaftlichkeitsprüfungen beisteht.

# Cervitec<sup>®</sup> Plus

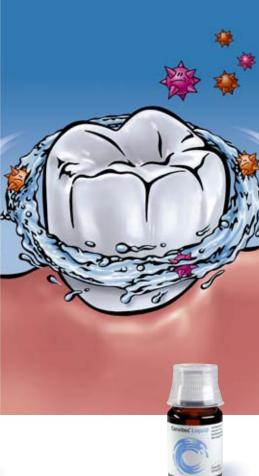
# Cervitec<sup>®</sup> Gel

# Cervitec<sup>®</sup> Liquid

Schutzlack mit Chlorhexidin und Thymol Mundpflege-Gel mit Chlorhexidin und Fluorid Antibakterielle Mundspüllösung mit Chlorhexidin und Xylit







Das wahrscheinlich beste Trio mit antimikrobieller Wirkung.



# QUALITÄTSMANAGEMENT / TIPP

# QM – Welche Rolle spielt die Mitarbeiterentwicklung?

Christoph Jäger

In diesem QM-Tipp möchten wir den Bereich der Mitarbeiterweiterbildung/-entwicklung etwas näher unter die Lupe nehmen. Was geben uns die Anforderungen der gesetzlichen Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses für eine Antwort? Welche Möglichkeiten und Hilfen bietet uns ein QM-System bei diesen Fragestellungen?

Der Gesetzgeber hat in seiner Richtlinie zur Einführung der gesetzlichen QM-Systeme auch den Bereich der Weiterbildung mit eingebunden. Zu dem Bereich der Mitarbeiterweiterentwicklung gehören unter anderem die Schulungen der Mitarbeiterinnen – interne und externe –, einzelne Qualifizierungsverfahren genauso wie die Durchführung kontinuierlicher



Teambesprechungen. Auch in anderen OM-Systemen, wie z.B. in der DIN EN ISO 9001:2008, nehmen Schulungen einen sehr hohen Stellenwert ein. Hier lautet die Devise: "Die gesamte Weiterentwicklung eines Unternehmens steht in direkter Verbindung zur Weiterentwicklung der Mitarbeiter dieser Organisation." Das bedeutet: Entwickeln sich die Mitarbeiter/-innen einer Praxis nicht kontinuierlich weiter, so wird sich auch die Praxis selbst kaum weiterentwickeln können. Es ändert sich auch nichts an einer Fehlentwicklung der Praxisorganisation, wenn sich nur die Praxisleitung mehrmals im Jahr weiterentwickelt. Die Führung einer Praxis bedeutet uneingeschränkte Teamarbeit. Jedes Teammitglied muss täglich perfekt funktionieren und sich gemeinsam mit den Kolleginnen ergänzen. Die Mitarbeiterinnen einer Praxis sind das Kapital jedes Praxisinhabers. Dieses Kapital muss ständig gepflegt und weiterentwickelt werden. Vergleichen Sie es mit der Entwicklung von Aktien. Stellen Sie sich vor, Sie besitzen Aktien einer Gesellschaft. Entwickeln sich nun diese Aktien im Laufe der nächsten Monate oder Jahre nicht weiter, so ist das ganze Vorhaben für Sie nicht wertschöpfend und Sie werden versuchen, diese Aktienpakete loszuwerden. Ihr Vorhaben, dass sich Ihr Kapital vermehrt, hat sich bedauerlicherweise nicht eingestellt. Kommen wir zurück in die Praxis. Wie bereits oben beschrieben, bilden die Mitarbeiter/-innen das wichtigste Kapital einer Praxis. Wird das Wissen Ihrer Mitarbeiter/ -innen nun im Laufe der Zeit nicht weiterentwickelt, so wird sich auch Ihr Kapital nicht weiterentwickeln. Erkennen Sie diese Fehlentwicklung nicht rechtzeitig, so kann das für die Zukunft Ihrer Praxis gravierende Folgen haben. An dieser Stelle soll auch nicht unerwähnt belieben, dass Mitarbeiter/-innen, die Weiterbildungsmaßnahmen verweigern, die Weiterentwicklung Ihrer Praxis behindern und somit in einer erfolgreichen Praxis zukünftig keinen Platz haben.

### Ein einfacher Praxisablauf regelt alles

Ein QM-System verlangt eine einfache, aber klare Regelung, wie Schulungen geplant und durchgeführt werden. Idealerweise sollte die nachfolgende Grobgliederung eine Hilfe bei der Erstellung dieses Praxisablaufes darstellen. Die Gliederung sollte beinhalten: "Wie werden Schulungen geplant, vorbereitet, durchgeführt und nachbereitet?" Im Praxisablauf sollten die einzelnen Tätigkeiten nur mit Stichpunkten erwähnt werden. Vermeiden Sie lange Texte.

### Der Schulungsplan

Das QM-System bietet hier einen einfachen Schulungsplan an, der eine Jahresübersicht aller geplanten und bereits absolvierten Schulungen für alle Mitarbeiterinnen Ihrer Praxis beinhaltet. Idealerweise sollte jedes Mitglied Ihrer Praxis eine jährliche Weiterbildung (intern oder extern) erhalten. Viele Praxen legen den Schulungsplan bereits im Januar eines neuen Geschäftsjahres aus und die Mitarbeiterinnen dürfen für ihren Tätigkeitsbereich einen Schulungswunsch äußern. Dieser wird dann von der Praxisleitung genehmigt oder es wird nach einer Alternative gesucht. Dieses Verfahren bringt Ihre Praxisentwicklung nach vorn und wirkt sich auf die Mitarbeiter/-innen motivierend aus: "Unser(e) Chef(in) kümmert sich um unsere Weiterentwicklung."

### Fazit

Nur wenn sich Ihre Mitarbeiterinnen weiterentwickeln, legen Sie das Fundament für die Weiterentwicklung Ihrer gesamten Praxis. Jede Maßnahme zur Weiterbildung und Qualifizierung bringt neue Ideen und Motivation in Ihre Praxis. Mitarbeiter/-innen, die Weiterbildungsmaßnahmen ablehnen, schaffen sich mittelfristig selbst ab. Denken Sie an das Bestreben der Weiterentwicklung gekaufter Aktien. Gewinnbringende Aktien werden behalten, stagnierende oder sogar Verlust einbringende werden abgestoßen.

# Qualitäts-Management-Beratung

Christoph Jäger Am Markt 12–16, 31655 Stadthagen Tel.: 05721 936632 E-Mail: info@der-qmberater.de www.der-qmberater.de





# Weniger Papier, mehr Gewinn

# Karteikartenlos zum Erfolg



DAMPSOFT bietet Ihnen neben seinem Grundprogramm DS-WIN-PLUS ein optimales Tool, um Ihre Patientendaten digital zu verwalten. Während man bei der Übertragung von der Papierkartei ins EDV-System mit Umsatzverlusten von ca. 8 % rechnet, profitieren Sie mit unserer Software von vielen Vorteilen:

- hohe Datengenauigkeit
- vereinfachte Arbeitsabläufe
- Zeitersparnis
- ► Platzgewinn



# Praxisführung mit Biss:

Ob karteikartenloses Arbeiten, Revisionsverwaltung, Qualitätsmanagement, Mitarbeiterverwaltung, Aufgabenmanagement, Wiedervorlagensysthematik, Recall, SMS-Terminerinnerung oder leistungsgerechte Entlohnung – DAMPSOFT hat für diese und viele andere Herausforderungen die Lösung.

Gerne beraten wir Sie gemeinsam mit unserem Partner OPTI, wie Sie die Effizienz Ihrer Praxis steigern können.



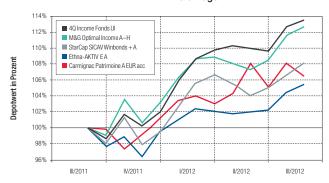
Telefon (0 43 52) 91 71 16 · www.dampsoft.de

# Gut gemischt

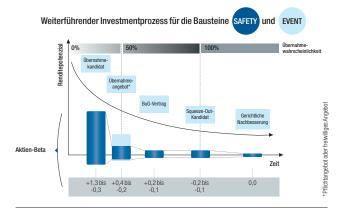
Wolfgang Spang

Im letzten Heft schrieb ich Ihnen, dass nach meiner Meinung der Countdown für die nächste Krise läuft. Seither lief der Dax von rund 7.000 Punkten auf knapp 7.500 Punkte. Aber die Kurssteigerung wurde nur von geringen Umsätzen getragen. Parallel dazu haben sich aber die Konjunkturerwartungen keineswegs aufgehellt, sondern eher eingetrübt, und aus Griechenland kommen schon wieder Meldungen, dass das Geld nicht reicht. Für mich gehört deshalb dieser Kursanstieg zum letzten Ausschlag kurz vor dem Rückschlag und bestärkt mich in der Erwartung, dass es bis zur nächsten Krise nicht mehr weit ist. Vielleicht sind die Kursrückgänge der letzten Tage schon der Anfang davon.





Auswertung vom 1. September 2011 bis zum 31. August 2012



Die Depots meiner Anleger habe ich Ende August schon ruhiggestellt und dabei vor allem gute Mischfonds verwendet, die in guten Zeiten deutlich mehr als Tagesgeldzinsen verdienen können und trotzdem in den ganz harten Krisenzeiten wenig nachgaben und stabil blieben. Neben den allseits bekannten "ETHNignacs & Co." gibt es auch noch kleinere reaktionsschnelle und flexible Mischfonds mit exzellentem Management und herausragender Performance. Einer davon ist der 4Q Income des Singener Vermögensverwalters TBF Global Asset Management. Er wird vom Firmengründer Peter Dreide verwaltet und hat in diesem Jahr schon mehr als elf Prozent Wertzuwachs erzielt und

damit viele der ganz großen und bekannten Namen übertroffen. Wie es der Name schon nahelegt, kommt der Fonds aus dem gleichen Haus wie der 4Q Smart Power, über den ich hier schon mehrfach ausführlicher geschrieben habe.

Vom Hause TBF Global Asset Management ist jetzt ein neuer und meines Erachtens interessanter Mischfonds aufgelegt worden, der 4Q Special Income. Auf der Rentenseite investiert der Fonds 40 bis 50 Prozent seines Vermögens in Unternehmensanleihen, insbesondere von Unternehmen, bei denen Verbesserungen der Bilanzstruktur, solide operative Margen und ein steigender oder bereits hoher Cashflow eine Verbesserung des Ratings und daraus resultierend zusätzliche Kursgewinne erwarten lassen. Das restliche Portfolio wird in Aktien investiert, die drei Kategorien zugeordnet sind:

- "Safety" (30 bis 40 Prozent des Portfolios): Aktien von Unternehmen in "Spezialsituationen" wie Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträgen oder Squeeze-Out-Situationen, bei denen das Verlustsrisiko durch gesetzlich geregelte Mindestpreise oder Garantiedividenden begrenzt ist.
- "Value" (10 bis 20 Prozent des Portfolios): Aktien mit attraktiven Dividendenrenditen, soliden Bilanzkennzahlen, hoher Marge und hohem Free Cashflow, die aufgrund dieser Daten als Übernahmekandidaten besonders geeignet sind.
- "Event" (0 bis 10 Prozent des Portfolios): Aktien von Unternehmen, bei denen eine Übernahme läuft und bei denen durch Bietergefechte Nachbesserungen zu erwarten sind.

Der Fonds wird gemanagt von Peter Dreide und Dirk Sammüller, der mit dem Greiff Special Situations schon bewiesen hat, dass er mit dem Thema "Übernahmen" extrem schwankungsarm auch in schwierigen Zeiten gutes Geld verdienen kann.

Sowohl vom Konzept her als auch vom dahinterstehenden Management dürfte der Fonds eine ideale Ergänzung bzw. Alternative zu den bekannten "ETHNignacs & Co." sein.

Wenn Sie in der Gegend von Stuttgart wohnen, dann lade ich Sie schon heute zum ECONOMIA Forum 2012 "Trotzdem Ja!" – u.a. mit dem bekannten n-tv-Börsenexperten Volker Schilling – sehr herzlich ein. Eintrittskarten erhalten Sie über die ECONOMIA.

# ECONOMIA Vermögensberatungs- und Beteiligungs-GmbH

Wolfgang Spang Alexanderstr. 139, 70180 Stuttgart Tel.: 0711 6571929 E-Mail: info@economia-s.de www.economia-vermoegensberatung.de





Herbst-Special mit Dürr Dental Kombi-Angeboten



Ab sofort gibt es beim Kauf von W&H Produkten aus dem Herbst-Special-Folder attraktive Dürr Dental-Hygieneprodukte kostenlos dazu. Alle Details finden Sie im Herbst-Special-Folder 2012 — zum Download im Web unter wh.com oder bei Ihrem teilnehmenden Dentaldepot. W&H Produkte zu Ihrem persönlichen Bestpreis.

Endodontie:

# **Broschüre** Abrechnungsempfehlungen

Die strikte Anwendung der Kons-Richtlinie 9 hat dazu geführt, dass Wurzelkanalbehandlungen aufgrund der einschränkenden Kriterien seltener als Kassenleistung erbracht werden können. Werden die BEMA-Richtlinien erfüllt, gibt es einige Möglichkeiten zur Vereinbarung von Zusatzleistungen nach GOZ, die nicht unter das Zuzahlungsverbot fallen. Dazu gehören zum Beispiel die elektronische Längenbestimmung oder der adhäsive Stiftaufbau. Ist die endodontische Behandlung sinnvoll, also mit guter Prognose für den Erhalt des Zahnes, entspricht er aber nicht den strengen BEMA-Richt-

linien, kann auch beim GKV-Patienten nach GOZ 2012 abgerechnet werden. Die gesonderte Berechnung von Materialkosten für nur einmal verwendbare Nickel-Titan-Instrumente ist nach GOZ ebenfalls möglich. In Zusammenarbeit mit dem Zahnmedizinischen Abrechnungs- und Beratungsservice (ZAB) hat VDW München die BEMA-Kriterien und Abrechnungsmöglichkeiten nach BEMA und GOZ 2012 mit einem Mustertext für die Vereinbarung einer Privatbehandlung beim GKV-Patienten sorgfältig zusammengestellt und präsentiert diese kompakt und übersichtlich auf wenigen Seiten. In tabellarischer Form werden

die Möglichkeiten der Abrechnung als reine Kassenbehandlung, Kasse plus Zusatzleistung und Privatliquidation nebeneinander dargestellt. Ergänzend dazu gibt es die Patienteninformationsbroschüre "Meine Zähne mein Leben lang".

Beide Broschüren können als PDF von der Internetseite www.vdw-dental.com heruntergeladen oder kostenlos per Mail (info@vdw-dental.com) oder Telefon (089 627340) bestellt

VDW Inhouse Agentur Tel.: 089 62734-160 www.vdw-dental.com



# Neue Putztechnologie überzeugt

Bei der Entwicklung neuer Technologien arbeitet Oral-B traditionell sehr eng mit Vertretern aus Wissenschaft und Praxis zusammen. Aus diesem Grund wurde beim 4. Oral-B-Symposium im April 2012 in Berlin die neue Oral-B TriZone nicht nur einfach vorgestellt - interessierte Dentalexperten erhielten zudem das neue Modell, um es zu testen und zu bewerten. Anschließend wurden sie zu ihrer Meinung über die TriZone befragt. Fast alle 120 Befragten würden die neue Oral-B TriZone in jedem Fall weiterempfehlen.

Ganze 94 Prozent der Teilnehmer waren zudem überzeugt, dass die TriZone gründlicher reinigt als eine Handzahnbürste. Obwohl die Überlegenheit elektrischer Zahnbürsten gegenüber Handzahnbürsten wissenschaftlich erwiesen ist, bleiben viele Menschen aus Gründen der Gewohnheit

trotzdem bei der manuellen Mundhygiene. Speziell für diese Patienten hat Oral-B die neue TriZone entwickelt. Sie verbindet das Putzgefühl einer Handzahnbürste mit der gründlichen

Reinigungsleistung einer elektrischen

Beim Oral-B-Symposium schnitt die TriZone in allen sechs abgefragten Gesichtspunkten hervorragend ab. So waren 91 Prozent der Fachleute mit der neuen Technologie zufrieden oder sogar sehr zufrieden (52 Prozent). 93 Prozent der Dentalexperten fanden, dass sich schwer erreichbare Stellen besser reinigen lassen. Noch besser war das Ergebnis in puncto Frischegefühl: Nach dem Putzen mit der TriZone fühlten sich die Zähne bei 97 Prozent der Teilnehmer glatter an als nach dem Putzen mit einer Handzahnbürste. Da verwundert es nicht, dass über 95 Prozent der Befragten ihren Patienten, die zurzeit eine Handzahnbürste benutzen, die TriZone auf jeden Fall empfehlen würden.

Procter & Gamble GmbH Tel.: 06196 8901 www.pg.com



ANZEIGE

# www.winkelstueckeguenstiger.de





# Eine neue DIMENSION in der Basisversorgung\*

**EQUIA** – die Kombination aus Glasionomer und Komposit. Erfahren Sie mehr unter: www.equia.info oder 06172 99596-0

\*Als Basisversorgung nutz- und abrechenbar für die empfohlenen Indikationen: Restaurationen der Klasse I, unbelastete Restaurationen der Klasse II, kaudruckbelastete Restaurationen der Klasse II (sofern der Isthmus weniger als die Hälfte des Interkuspidalraumes beträgt), Interdentale Restaurationen, Klasse V und Wurzelkariesbehandlung, Stumpfaufbauten



# Workshop:

# Zahnerosionen noch stärker ins Bewusstsein rücken

Zum dritten und letzten Mal luden Prof. Dr. Adrian Lussi (siehe Foto) und GABA internationale Wissenschaftler zu einem Erosions-Workshop nach Bern ein. Insgesamt 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten der Einladung und erlebten drei spannende, informations-

reiche Tage im Herzen der Schweiz. Auf dem Programm stand der aktuelle Wissens- und Forschungsstand zur Erosion. Im Labor und am Patientenstuhl wurden sowohl Laboruntersuchungsmethoden als auch das Vorgehen bei Diagnose und Therapie am Patienten vermittelt. Dabei sei weder die Forschungslage als auch die Behandlungssituation zur Erosion in Europa immer noch nicht etabliert, befanden die Teilnehmer einmütig. Nach wie vor bedürfe es weiterer Bemühungen seitens der Wissenschaft und der Industrie, um die Indikation Erosion noch



stärker in das Bewusstsein der Zahnarztpraxen zu rücken. "Außerdem bestehen nach wie vor Schwierigkeiten bei der Diagnostik, obwohl es mit dem BEWE (Basic Erosive Wear Examination) einen etablierten und pragmatischen Standard gibt", ergänzt Dr. Barbara Egger

von GABA. "Auch das Wissen um Risikofaktoren und Behandlungsmöglichkeiten ist noch nicht weit genug verbreitet." Um hier einen Beitrag zu leisten, hat GABA seit 2010 insgesamt drei Erosions-Workshops mit Professor Lussi organisiert, in denen theoretische und praktische Kenntnisse vermittelt wurden. Die Veranstaltung in Bern war ein weiterer Baustein der von GABA/ Colgate ins Leben gerufenen Fortbildungsinitiative "Oral Health Network". In ihrem Rahmen finden regelmäßig Fortbildungen und Expertengespräche

statt mit dem Ziel, neue Lösungsansätze für aktuelle zahnmedizinische Fragestellungen zu diskutieren und etablierte wie auch angehende Experten miteinander zu vernetzen.

GABA GmbH Tel.: 07621 9070 www.gaba-dent.de

### Konzept:

# **Periimplantitis** verhindern

Viele Patienten stehen vor der Frage: Welcher Zahnersatz ist für mich geeignet? Die meisten suchen eine dauerhafte, komfortable Alternative, Immer mehr Patienten fragen in den Praxen daher nach Implantaten. Aber nicht in jedem Fall ist die implantatgetragene Versorgung die optimale Lösung für den Patienten. Speziell alternden Menschen fällt die notwendige dauerhafte Mitarbeit schwer. In diesen Fällen kann herausnehmbarer Zahnersatz die bessere Lösung sein. Die Praxis muss die Risiken einer Periimplantitis minimieren und den drohenden Verlust des Implantates mit allen Mitteln verhindern. Hier ist das Team auf die Mitarbeit des Patienten angewiesen. Was in jungen Jahren problemlos möglich ist, kann im Alter immer schwieriger werden: Nachsorgetermine einhalten, ein professionelles Konzept für die Prophylaxe umsetzen, die häusliche Mundhygiene ideal durchführen. "Der Patientenwunsch ist ein wichtiger Aspekt. Aber nicht immer können Patienten eine professionelle Mundhygiene auch umsetzen. Dann sind andere prothetische Lösungen in der Regel medizinisch sinnvoller", so Zahnarzt Dr. Björn Eggert von goDentis. Die goDentis ist das größte Qualitätssystem für Zahnärzte in Deutschland. Das Unternehmen engagiert sich im "Bündnis gegen Periimplantitis".

goDentis Tel.: 0221 578-1283 www.godentis.de

ANZEIGE



RKI:

# Neuen Regelungen der KRINKO/BfArM

Nach der Herausgabe der neuen GOZ vor wenigen Monaten wurden Ende der letzten Woche recht plötzlich und quasi über Nacht die neue KRINKO/BfArM-Emfehlung auf der Website der RKI vorveröffentlicht. Dies trägt natürlich in keinster Weise zur Entspannung der Situation bei. Im Gegenteil. Denn mit der offiziellen Veröffentlichung in der nächsten Ausgabe des Bundesgesundheitsblatts treten diese Richtlinien selbstverständlich sofort und rechtsverbindlich in Kraft. Die neuen Anweisungen ersetzen die entsprechenden Empfehlungen aus dem Jahr 2001 (veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt 44/2001:1115–1126) vollständig.



Die Irrungen und Wirrungen bleiben nach wie vor angesichts der vielfältigen Veränderungen bestehen, denn der neue "Schmöker" umfasst stolze 67 Seiten inklusive diverser Anhänge. So ist nun für viele Praxen wieder einmal langes, mühsames Lesen und Recherchieren angesagt, welche inhaltlichen Abweichungen sich ergeben haben. Veränderungen wurden beispielsweise im Bereich der Chargendokumentation durchgesetzt. So beträgt die Aufbewahrungsfrist von Nachweisen über die Aufbereitung von Medizinprodukten nur noch fünf Jahre. Doch ohne entsprechende Fortbildungen zu besuchen, ist es für Otto Normalverbraucher fast unmöglich, den Dschungel der neuen Regelungen vollumfassend zu durchschauen. Entsprechend abgestimmte Weiterbildungen helfen, Licht ins Dunkel zu bringen und die Umsetzung der geforderten Punkte in der eigenen Praxis zu realisieren.

IWB CONSULTING Iris Wälter-Bergob Tel.: 0174 3102996 www.iwb-consulting.info



QR-Code: Programm zur Hygienebeauftragten. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (zum Beispiel mithilfe des Readers Quick Scan).

# VMK Einzelkrone

NEM Krone, vollverblendet

# All-Inklusive-Preis

# **Ihre Vorteile:**

Perfekte Ästhetik



# **CE zertifizierte Materialien:**

- Vita VMK95, Vita, CE0124
- Wirobond SG, Bego, CE0197



Modelle, Leistungen der Arbeitsvorbereitung, Vearbeitungsaufwand NEM Legierung, Versand, Mwst.



# Dentinhypersensibilität:

# **Signifikant bessere Schmerzlinderung**

Die Anwendung der elmex SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpasta führt zu einer überlegenen Reduktion von Dentinhypersensibilität (DHS). Dies ist das Er-



gebnis einer neuen klinischen Studie mit innovativem Studiendesign, durchgeführt von Dr. Thomas Schiff in San Francisco, USA. Die randomisierte, klinische, doppelblinde Crossover-Studie lief über 16 Wochen mit 121 Erwachsenen, die an DHS litten. Ziel dieser Studie war es. die Reduktion der DHS durch elmex SENSITIVE PROFESSIONAL (ESP) mit Pro-Argin-Technologie mit der Wirkung eines Wettbewerbsproduktes mit Strontium-Ionen zu vergleichen, und zwar nach zwei Mal täglichem Zähne-

Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen geteilt. Gruppe 1 putzte zunächst mit ESP, während Gruppe 2 zuerst das Wettbewerbsprodukt verwendete. Nach 8 Wochen wurde die Reduktion der DHS gemessen. Anschließend wechselten die Patienten zum jeweils anderen Produkt. Weitere Messungen fanden nach 10 und 16 Wochen statt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Verwendung von ESP zu einer signifikanten Reduktion von DHS führte, und zwar sowohl nach 8, 10 und 16 Wochen, Nach 8 Wochen wurde bei den ESP-Nutzern im Vergleich zu den Verwendern des Wettbewerbsprodukts eine statistisch signifikante Verbesserung von 51,3 Prozent

bei Berührungsempfindlichkeit und 39,4 Prozent bei Schmerzempfindlichkeit auf Kaltluft gemessen. Der Wechsel vom Wettbewerbsprodukt zu ESP hatte sowohl die signifikante Verbesserung der Berührungsempfindlichkeit als auch der Kaltluftempfindlichkeit zur Folge: Nach 2 Wochen um 35,2 Prozent bzw. 29.9 Prozent und nach 8 Wochen um 40,3 Prozent bzw. 35,3 Prozent. Umgekehrt nahm DHS in der Patientengruppe, die von ESP zum Wettbewerbsprodukt gewechselt war, wieder zu. Diese neue Studie bestätigt die Ergebnisse einer Anzahl früherer klinischer Studien mit verschiedenen Studiendesigns (Li et al. 2011, Docimo et al. 2011, Ayad et al. 2009, Docimo et al. 2009). Fazit: elmex SENSITIVE PROFESSIONAL bietet Konsumenten, die an DHS leiden. eine sofortige und dauerhafte Wirkung. GABA GmbH

Tel.: 07621 9070 www.gaba-dent.de

6. Implantologie-Tagung:

# **Mini-Implantate im Fokus**

Das UNESCO-Welterbe Zollverein in Essen bietet die imposante Kulisse für die diesjährige Implantologie-Tagung der m&k gmbh. Der Anbieter der Mini-Implantate Mini-ball und Trias® Minipost lädt am 10. November dieses Jahres Zahnärzte ein, die sich über

die Vorteile und die vielfältigen - teils unbekannten - Einsatzmöglichkeiten von durchmesserreduzierten Implantaten in der Zahnheilkunde informieren möchten. Die Veranstaltung steht unter dem Motto "Von Anwendern für Anwender", denn im Fokus steht die Vermittlung von klinischen Erfahrungen mit Mini-Implantaten anhand zahlreicher Fallbeispiele, die die Referenten in ihren eigenen Praxen gesammelt haben. Vorträge mit praxisnahen Inhalten sind garantiert!



Die Referenten gewähren Einblicke in ihre praktischen Erfahrungen und stellen die Bedeutung von Mini-Implantaten als deutliches Plus an Behandlungsoptionen vor. Der Arzt kann mit ihnen auf individuelle Knochenstrukturen flexibel reagieren und den gegebenen

Bestand optimal nutzen. Nicht zuletzt erhöhen die in der Regel kurze Behandlungszeit, minimal-invasives Vorgehen und weitestgehende Beschwerdefreiheit nach der Insertion die generelle Akzeptanz von Implantationen beim Patienten.

Implantate mit einem Durchmesser von weniger als 3mm zur Stabilisierung von Teil- und Vollprothesen werden als Langzeitlösung immer häufiger eingesetzt. Bei einer Atrophie des zahnlosen Kiefers nutzen sie nicht nur der

Stabilisierung des Zahnersatzes, sondern können durch die funktionelle Belastung die Gewebestruktur erhalten und einen fortschreitenden Abbau der Knochensubstanz vermindern. Weitere Indikationen sprechen ebenfalls häufig für Mini-Implantate als Methode der Wahl: Eine Nichtanlage von Zähnen und ein sehr schmaler Alveolarfortsatz sind typische Behandlungsfelder mit oftmals überzeugenden klinischen Ergebnissen. Langwieriger Knochenaufbau und damit verbundene größere chirurgische Eingriffe oder Augmentationen können deutlich vermindert und in vielen Fällen sogar komplett vermieden werden. Daraus resultierende mögliche Beschwerden und Komplikationen können entfallen, provisorische Restaurationen und wiederholte Operationen bleiben dem Patienten oft erspart. Die Teilnahmegebühr beträgt 299,- EUR. Für die Teilnahme an der Tagung werden 8 Fortbildungspunkte gemäß BZÄK/DGZMK vergeben.

m+k gmbh Tel.: 036424 811-0 www.mk-dental.de/tagung







Dr. Jan Bjerg Andersen





Noch nie wurden Abdrücke so einfach erstellt

3Shape TRIOS® ist die Lösung für intraorale Digitalabdrücke der nächsten Generation. Erstellen Sie auf einfache Weise präzise Digitalabdrücke, und senden Sie die Patientenfälle durch einen einzigen Mausklick direkt an das Labor.

# 3Shape TRIOS®

- Ohne Sprayen für optimale Präzision und Patientenkomfort
- Scannt bis zu 1000 3D-Bilder für echte Geometrien
- Umfassende Palette dentaler Anwendungen, einschließlich Implantatabutment-Fälle
- Sofortige Auswertung von Abdruck und Okklusion, intelligente Scanbearbeitungswerkzeuge

Unsere Philosophie der zeitlosen Technik 3Shape stellt häufig Softwareaktualisierungen bereit, um technischen Weiterentwicklungen Rechnung zu tragen. Ihre Investition von heute ist zukunftssicher – in immer leistungsstärkeren Systemen.











Melden Sie sich für unseren Newsletter an!! Scannen Sie den QR-Code Or go to http://3shapedental.com/Register

# Individuelle CAD/CAM-Abutments

Prof. Dr. med. Frank Liebaug, Dr. med. dent. Ning Wu

Das Ziel jeder zahnärztlichen Rekonstruktion ist die natürliche, funktionelle Rekonstruktion des stomatognathen Systems im funktionsungestörten oder funktionstherapierten Kauorgan. Dies kann nur erreicht werden, wenn die patientenindividuellen Parameter und anatomischen Besonderheiten bereits in die Planung des operativen Eingriffes und die spätere prothetische Restauration einfließen. Es folgt eine Falldarstellung am schräg atrophierten Kieferkamm.



Abb. 1: Oberkieferfrontzahnlücke Regio 12–22. Kennedy-Klasse IV. vier Monate nach Implantatinsertion. – Abb. 2: Okklusale Ansicht vom Oberkiefer mit Schaltlücke 12–22. – Abb. 3: Implantatfreilegung vier Monate post operationem. – Abb. 4: Zustand unmittelbar nach Platzierung der Healing Abutments (Höhe 2 mm). – Abb. 5: Bereits nach drei Wochen gute Ausheilung und Ausformung des periimplantären Weichgewebes.

mplantatprothetische Versorgungen müssen als selbstverständliche Therapiealternative bei Behandlern und Patienten etabliert werden. Die Chancen, diesem Vorhaben näher zu kommen, stehen gut. Mit der Besinnung auf die ursprünglichen und somit prothetisch-funktionellen Aspekte der Implantologie wird derzeit verstärkt das prothetische Therapieziel in den Mittelpunkt aller Bemühungen gesetzt.

Aus Sicht des praktizierenden Zahnarztes liegt das Hauptgewicht bei der Planung von implantatgetragenem Zahnersatz beim Prothetiker. Wenn dieser selbst implantologisch und chirurgisch geschult ist, wird er meist die Implantationen als Unterstützungsmaßnahme für seine prothetische Therapie selbst vornehmen. In Bezug auf die Planung und den Behandlungsablauf stellt dies eine große Vereinfachung dar. In der Regel aber wird der prothetisch tätige Zahnarzt seine Implantatprothetik in engster Zusammenarbeit mit einem Oralchirurgen, Implantologen oder Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen durchführen. Während sich die Chirurgen immer noch mit den bestmöglichen Implantationsverfahren oder Implantatdesign befassen, führen uns die Prothetiker immer wieder zum Ausgangspunkt der Implantologie zurück: dem Wunsch des Patienten. Patienten wollen letztlich keine Implantate, sondern schöne neue Zähne, mit denen sie sich im Alltag sicher fühlen.1 Der Teamarbeit kommt hierbei eine wachsende und zentrale Bedeutung zu. Denn ausgehend von der prothetischfunktionellen Zielstellung müssen Pro-

# **Erfolg im Dialog**







Das unverwechselbare Dentaldepot

dental bauer steht für eine moderne Firmengruppe traditionellen Ursprungs im Dentalfachhandel. Das inhabergeführte Unternehmen zählt mit einem kontinuierlichen Expansionskurs zu den Marktführern in Deutschland, Österreich und den Niederlanden und beschäftigt derzeit rund 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Unternehmensgruppe ist an über 30 Standorten innerhalb dieser Länder vertreten. Der Hauptsitz der Muttergesellschaft ist Tübingen.

### Unser Kundenstamm:

- Zahnkliniken
- Praxen für Zahnmedizin
- Praxen für Kieferorthopädie
- Praxen für Mund-/Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Zahntechnische Laboratorien

# dental bauer GmbH & Co. KG

Stammsitz Ernst-Simon-Straße 12 D-72072 Tübingen Tel +49(0)7071/9777-0 Fax +49(0)7071/9777-50 e-Mail info@dentalbauer.de www.dentalbauer.de







Abb. 6: Abutments auf dem Meistermodell mit Gingivamaske.

thetiker, Zahntechniker und Implantologe/Chirurg möglicherweise unter Nutzung von Navigations- und CAD/ CAM-Systemen gemeinsam an der optimalen Umsetzung des geplanten Ergebnisses arbeiten. Zukünftig wird dies der Weg zur Integration der Implantologie in nahezu jeder Praxis sein.

Da die Hardware für die dreidimensionale Planung zurzeit sehr kostenaufwendig ist, sollte sich jeder Kollege entsprechende Partner suchen, die ihm bei der Integration derartiger Therapiemöglichkeiten unterstützen.

Sowohl aus biologischem als auch aus ökonomischen Gesichtspunkten wäre zudem eine Fertigung aus einem möglichst biokompatiblen Werkstoff mit ausreichender mechanischer Festigkeit, wie z.B. von Titan- oder Kobalt-Chrom-Legierungen, sinnvoll. Auch Zirkonoxid steht zur Wahl. Die Verarbeitung dieser Alternativwerkstoffe bietet jedoch gusstechnisch keine ausreichende Passgenauigkeit.

In-vitro-Untersuchungen an gegossenen Implantatstrukturen aus nichtedelmetallischen Werkstoffen zeigen zwischen Suprastruktur und Implantataufbau mittlere Spalten im Bereich von 200 bis 230 Mikrometer (De-Torres et al. 2007).

Zum Vergleich konnten bei gegossenen Strukturen aus Edelmetalllegierungen mittlere Spaltbreiten von 40 bis 50 Mikrometer bestimmt werden (Takahashi und Gunne 2003). Der Einsatz alternativer Werkstoffe bedarf also allein aus dem Grund der erforderten Präzision des Ersatzes einer alternativen Fertigungstechnik.

Idealerweise wird eine Suprakonstruktion aus einem industriell präfabrizierten Vollmaterial gefräst, um Inhomogenitäten sicher auszuschalten. Diesem Gedanken folgend, wurde bereits vor mehr als zehn Jahren mit der frästechnischen Herstellung von Suprakonstruktionen im CNC-Verfahren begonnen. In-vitro-Untersuchungen mit

dieser CAD/CAM-Technologie zeigten, dass die erreichbare Präzision derartiger Konstruktionen mit mittleren Spaltbreiten zwischen 20 und 30 Mikrometer besser ist als die Passgenauigkeit, die mit gegossenen Edelmetallgerüsten erreicht wird (Takahashi und Gunne 2003).

Mit moderner Scan- und Softwaretechnologie kann dieses Fertigungsprinzip auch auf den Bereich der virtuellen Konstruktion ausgedehnt werden. Das bereits seit Jahren bekannte Verfahren des CNC-Fräsens wird also um die Möglichkeit einer rein virtuellen Konstruktion ergänzt. Mittlerweile wird diese Technologie von unterschiedlichen Herstellern angeboten.

### Zielstellung

Unser Ziel als Behandler muss es sein, nicht nur einen verloren gegangenen Zahn nach der Extraktion möglichst umgehend zu ersetzen, sondern hierbei durch ein geeignetes Knochen- und Weichgewebsmanagement den zunehmend ansteigenden ästhetischen Ansprüchen unserer Patienten vor allem im Frontzahnbereich gerecht zu werden.

Bereits bei der Implantatinsertion gilt es deshalb vorrangig, die krestale Knochenstruktur möglichst unverändert beizubehalten, denn nur auf diese Weise können die Interdentalpapille und der periimplantäre Zahnfleischsaum langfristig gesichert werden.<sup>2</sup>

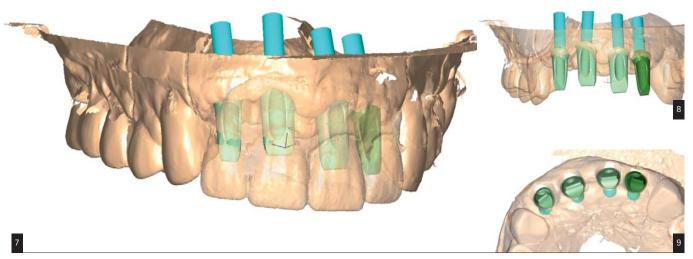


Abb. 7: Virtuelles 3-D-Modell zur Planung der Abutments unter den späteren Kronen. – Abb. 8: Patientenindividuelle Abutmentplanung in 3-D. – Abb. 9: Kontrolle und Ausrichtung der Abutments aus okklusaler Ansicht.

### Fallbeschreibung

In der nachfolgenden Falldarstellung wurde in enger Kooperation mit dem Zahntechnikzentrum Eisenach die Realisierung des Patientenwunsches erarbeitet. Es sollte eine therapeutische Lösung für einen festsitzenden Zahnersatz trotz alveolaren Knochenverlustes und schwieriger mukosaler Verhältnisse gefunden werden (Abb. 1 und 2). Das chirurgische Vorgehen bei diesem Patienten wurde bereits in dem Artikel "Implantation im schräg atrophierten Kieferkammbereich ohne Augmentation" von Liebaug und Wu 2011 beschrieben.

Zur Anwendung kamen in Regio 12 bis 22 die anatomisch geformten und abgeschrägten OsseoSpeed™ TX Profile Implantate, welche speziell entwickelt wurden, um den marginalen Knochen beim schräg atrophierten Kieferkamm, sowohl vestibulär als auch oral, zu erhalten - 360 Grad um das Implantat.11 Um nach erfolgreicher Implantation

und Osseointegration der Implantate auch eine optimale prothetische Versorgung durchzuführen, wurde eine Versorgung mit patientenindividuellen Atlantis<sup>™</sup>-Abutments geplant. Wie von Noelken 2011 beschrieben wurde, kann man durch die Nutzung dieser neu auf dem Dentalmarkt erhältlichen Implantate den marginalen Knochen günstig erhalten und eine optimale Weichgewebeabstützung im Zusammenhang mit individuell hergestellten Abutments erreichen.

# Herausforderung bei Oberkieferfrontzahnverlust

Während die Versorgung einer Einzelzahnlücke mit einem Implantat mittlerweile als Routine angesehen werden kann, stellt die Rehabilitation in der Oberkieferfrontzahnregion nach wie vor eine besondere Herausforderung für das Behandlungsteam dar. Neben einer erfolgreichen Osseointegration der Implantate müssen insbesondere

funktionelle und ästhetische Parameter berücksichtig werden, um eine Versorgung zu erzielen, die perfekt mit der natürlichen Bezahnung harmonisiert.7

# Patientenwünsche und präoperative Aufklärung

Vor Beginn einer Behandlung dürfen die Wünsche des Patienten auf keinen Fall unberücksichtigt bleiben. Vor allem in schwierigen Ausgangssituationen mit ausgeprägtem Hartgewebeverlust und ungünstigen Schleimhautverhältnissen sollte der Patient vor Behandlungsbeginn aufgeklärt werden. Aus forensischen Gründen stellt die Fotodokumentation der Ausgangssituation neben den Situationsmodellen mittlerweile ein unverzichtbares Hilfsmittel dar. Diese kann und sollte darüber hinaus als Diskussionsgrundlage für das Patientengespräch genutzt

Wenn bereits Knochen auf der labialen Seite verloren gegangen ist und

ANZEIGE

# Lupenbrillen

2,7 bis 6-fache Vergrößerung







★ ultraleicht ★ individuelle Anpassung ★ formschön ★ funktional

# starVision Expert Zeiss

★ von 4,0 bis 6,0 - fache Vergrößerung

# starVision EX1

- ★ leichte Lupenbrille (56g)
- ★ 3 x fache Vergrößerung

# starVision SV2

- ★ ultraleichte Lupenbrille (28g)
- ★ 2,7 x fache Vergrößerung

PRODUKTNEUHEIT (o. Abb.) starVision HD 3,5 TTL Galileisch

- \* Modisch sportliche Eleganz
- Hochauflösende Optiken von Zeiss
- 2,7 bis 6,0-facher Vergrößerung
- Bester Tragekomfort
- Leichteste Lupenbrille mit 28g
- Produkt des Jahres 2010 der Referenten
- Adaptierbar mit starLight nano
- Empfohlen von den Referenten: Prof. Dr. Alexander Gutowski Prof. Dr. Marc Hürzeler Dr. Otto Zuhr

starLight

(Beleuchtungseinheit mit Lichtquelle, 1 Akku, Ladegerät sowie Zubehör)

Durch das minimale Gewicht von starLight nano und starVision sind die beiden Instrumente im gemeinsamen Einsatz die ideale Ergänzung.



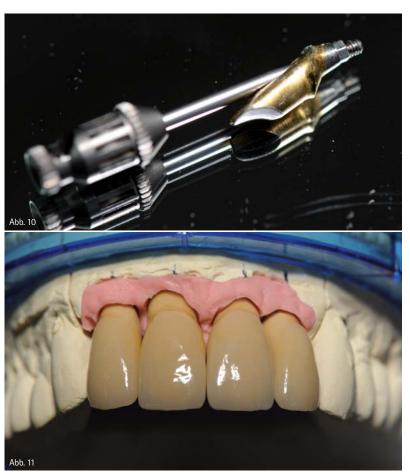


Abb. 10: Einzelnes patientenindividuelles Abutment vor Eingliederung. – Abb. 11: Fertige Einzelkronenrestaura-

die optimalen Knochenkonturen mit einem Knochentransplantat wiederhergestellt wurden, ist es trotz allem noch schwierig, die gewünschte Ästhetik zu erreichen.

Bei dem 67-jährigen Patienten erfolgte die Freilegung der Implantate nach einer viermonatigen Einheilphase durch Schnittführung auf Kieferkammmitte von 12 nach 22 (Abb. 3). Zu bemerken ist auch, dass durch das abgeschrägte Design der verwendeten Implantate eine fast übergangslose Einfügung in das natürliche, knöcherne Alveolarfortsatzrelief imponiert und so die plastische Deckung und der primäre Wundverschluss für den Operateur vereinfacht werden. Dies ist auch eine Grundlage für einen raschen und reizlosen Heilungsverlauf.

Dreidimensionale Knochenstrukturen können durch das eingangs beschriebene OsseoSpeed™ TX Profile Implantat erhalten werden und sind eine gute Voraussetzung für optimale prothetische Restaurationen hinsichtlich der Ästhetik. Die sonst oft notwendigen Hartund auch Weichgewebstransplantationen können dadurch meist vermieden werden (Liebaug und Wu 2011).6,8

Inwieweit nach der prothetischen Vorbehandlung und Abformung der Implantatregion eine provisorische Restauration verschraubt werden kann oder ob zwischenzeitlich auf eine abnehmbare Interimsversorgung zurückgegriffen wird, hängt nicht zuletzt auch von den finanziellen Möglichkeiten des Patienten ab. Neben der Nutzung von systemeigenen Gingivaformern sind provisorische Restaurationen ein gutes Hilfsmittel zur Ausformung, Vorbereitung und Stabilisierung der periimplantären Weichgewebe während und nach der Einheilphase. Da die Interimsprothese eine für den Patienten zufriedenstellende Funktionalität und Ästhetik gewährleistete, wurde die weitere Ausformung der Weichgewebe durch spezielle Gingivaformer bzw. Healing Abutments erreicht (Abb. 4 und 5).

In den Arbeiten von Palmer et al. 2000 und Wennström et al. 2005 wurden Ergebnisse dokumentiert, die den Erhalt des marginalen Knochens durch Nutzung des AstraTech™ Implantsystems beschrieben. Der Erhalt des marginalen Knochenniveaus und des gesunden Weichgewebes sind unabdingbare Voraussetzungen für den langfristigen Erfolg einer Implantatbehandlung sowohl unter klinischen wie auch unter ästhetischen Aspekten. Der Knochen gibt dem Weichgewebe Stabilität, während das Weichgewebe den Knochen vor Mikroorganismen schützt.

Eine Besonderheit des verwendeten Implantatsystems besteht auch im patentierten Conical Seal Design™, welches Mikrobewegungen und Mikrospalten an der Schnittstelle zwischen Implantat und Abutment verhindert. Dadurch sind Implantat und Knochen zuverlässig vor Bakterien geschützt. Die klinische Relevanz von durch die Mikrobewegung verursachten Pumpeffekten und eine mögliche krestale Knochenresorption wurden von Zipprich et al. 2007 experimentell untersucht. Zudem werden auftretende Belastungen tiefer in den Knochen übertragen und Belastungsspitzen gleichzeitig reduziert.4,5 Auch hierin ist eine Begünstigung des Erhaltes des marginalen Knochenniveaus zu erklären. Die Implantat-Abutment-Verbindung ist somit zuverlässig gegen Bakterien abgedichtet und der Knochen vor äu-Beren Einflüssen geschützt. Zusätzlich ist die Pflege der Suprakonstruktion für den Patienten erleichtert.

Durch die konische Implantat-Abutment-Verbindung ist die Eingliederung des Abutments prinzipiell vereinfacht. Bei den abgeschrägten OsseoSpeed™ TX Profile Implantaten muss auf eine genaue Übertragung der klinischen Situation mittels Abformhilfen und Übertragungspfosten bei der Präzisionsabformung auf das herzustellende Modell geachtet werden. Das erfordert insbesondere Erfahrung und Fingerspitzengefühl durch den Anwender.

Für zementierte Kronen oder Brücken sind die individualisierten Atlantis $^{\text{TM}}$ -Abutments die ideale Lösung, da sie eine optimierte Funktionalität und Basis für anspruchsvolle Prothetik bei gleichzeitiger einfacher Anwendung

garantieren. Atlantis™-Abutments aus Titan, titannitritbeschichtetem Titan (Atlantis GoldHue™) oder Zirkonoxid sind für alle gängigen Implantatsysteme erhältlich. Alle Abutments werden vom Hersteller mit einer entsprechenden Abutmentschraube angeliefert. Die Anwendung und Nutzung der Atlantis VAD™ (Virtual Abutment Design) Software gestattet die Anfertigung von Abutments, die auf der endgültigen Zahnform basieren. Daher stellen sie nicht nur ein natürliches ästhetisches Ergebnis, sondern auch eine optimale Funktionalität sicher. Nach der Einheilphase und Freilegung der Implantate (Abb. 3) sowie der zwischenzeitlichen Eingliederung von Gingivaformern (Abb. 4) kommt es nach entsprechender Abformung zur Modellherstellung.

Das Meistermodell sollte mit einer abnehmbaren stabilen Zahnfleischmaske aus Silikon versehen sein (Abb. 6). Die Patientenfälle müssen vor dem Versand an AstraTech durch den Zahnarzt oder das zahntechnische Labor einartikuliert werden, um danach mit der Atlantis™ CaseSafe Versandbox verschickt zu werden. Nach der Modellherstellung im hochtechnisierten zahntechnischen Labor oder, falls kein Scanner unmittelbar zur Verfügung steht, nach Versendung der Modelle, können diese mithilfe eines 3-D-Scans in ein virtuelles Bild umgewandelt werden (Abb. 7-9). Nachdem der Behandler das virtuelle Abutmentdesign, welches er per E-Mail erhält, bestätigt hat, wird das Atlantis™-Abutment angefertigt, überprüft und an den behandelnden Zahnarzt ausgeliefert (Abb. 6 und 10). Nach der Überprüfung der Passgenauigkeit und Stellung der patientenindividuellen Abutments kann danach die individuelle prothetische Versorgung im zahntechnischen Labor hergestellt werden (Abb. 11). Es ist zu beachten, dass stets die mit dem Abutment mitgelieferte

Abutmentschraube zum endgültigen Eingliedern des Abutments im Mund verwendet werden soll. Die Atlantis™-Abutments werden so gestaltet, dass sie der Form des Dentinkerns der natürlichen Zähne entsprechen. Natürlich werden die Präferenzen des Behandlers in der Atlantis VAD™-Software zur Anfertigung individueller Abutments berücksichtigt, die perfekt auf die Patientensituation abgestimmt sind. Die Größe des Abutments wird vom Durchschnittsprofil bestimmt, das durch Form und Größe von Einheilbeziehungsweise provisorischen Abutment geschaffen wird.

Beim Eingliedern des Abutments im Patientenmund kann die Schleimhaut zeitweilig leicht anämisch sein (Abb. 12-14). Wenn der Behandler bei der Auftragserteilung keine bestimmten Optionen auswählt oder angibt, wird das Atlantis™-Abutment mit der Standardoption "Schleimhautausformung" angefertigt.

ANZEIGE



# Hygienische Instrumentenaufbereitung leicht gemacht.

Mit unserem Aktionspaket, bestehend aus einem Thermo-Desinfektor und dem Dosiermodul DOS K60, schenken wir Ihnen echten Miele Komfort und mehr Sicherheit. Die enorme Beladungskapazität, die große Auswahl an Körben und Einsätzen sowie eine integrierte Prozessüberwachungsfunktion des Dosiermoduls sorgen für beste Reinigungsergebnisse. Nutzen Sie unser Angebot – für hundertprozentige Hygiene in Ihrer Praxis.

Thermo-Desinfektor + kostenloses Dosiermodul 470,-\* EUR Preisvorteil

\*Bei Kauf eines Thermo-Desinfektors (G 7831, G 7881 oder G 7891). Nur für kurze Zeit: ab dem 01.09.2012, solange Vorrat reicht.

> Miele & Cie. KG Telefon 0180 220 21 21\* www.miele-professional.de





Abb. 12: Eingliederung der Abutments und Befestigung mit Drehmomentschlüssel 25 Ncm. – Abb. 13: Kontrolle der eingesetzten Abutments aus okklusaler Sicht. – Abb. 14: Verschluss der Schraubenöffnung mit Cavit vor Zementierung der Suprakonstruktion. – Abb. 15: Zustand unmittelbar nach Eingliederung der Einzelkronenrestauration im Mund des Patienten. – Abb. 16: Trotz schwieriger Weichteilverhältnisse lässt sich im Zahnhalsbereich ein guter Stippling-Effekt der Gingiva erkennen, was die ausreichende ossäre Abstützung beweist.

Betrachtet man die äußerst ungünstige Ausgangslage (Abb. 1 und 2), so zeigt sich nach Eingliederung der Einzelkronenrestauration für den Patienten sowie für den zahnärztlich-prothetischen Behandler ein Ergebnis, das hinsichtlich Funktionalität und Ästhetik zufriedenstellend ist (Abb. 15 und 16).

Der Patientenwunsch nach festen und natürlich scheinenden Zähnen konnte in vollem Umfang erfüllt werden, was letztendlich das Hauptkriterium und die Motivation für unsere Bemühungen als Behandlungsteam war. Bei entsprechender Putztechnik durch den Patienten ist noch eine weitere Verbesserung der Weichgewebesituation zu erwarten.

### Zusammenfassung und Ausblick

Die Implantologie ist heute zentraler Bestandteil moderner Therapieverfahren in der Zahnmedizin. Kontinuierliche Weiterentwicklungen der Materialien, des Implantatdesigns und angewandter Techniken ermöglichen eine hohe Zuverlässigkeit mit guter Langzeitprognose für ein breit gefächertes Indikationsspektrum. Um den steigenden Anforderungen der Patienten gerecht zu werden, ist eine detaillierte Diagnostik und Planung im Vorfeld unabdingbar. Insbesondere die Versorgung ästhetisch anspruchsvoller klinischer Situationen erfordert in vielen Fällen ein interdisziplinäres Behandlungskonzept. Die in diesem Behandlungsbeispiel dargestellten Möglichkeiten der Herstellung patientenindividueller Abutments auf anatomisch geformten und abgeschrägten OsseoSpeed™ TX Profile Implantaten stellt eine Bereicherung und Grundlage für den Langzeiterfolg auch bei reduziertem Knochenangebot und schwierigen Weichteilverhältnissen dar.

# Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei Herrn ZTM Blum vom Zahntechnik Zentrum Eisenach für die kollegiale Zusammenarbeit und die Anfertigung

der zahntechnischen Arbeiten sowie bei Herrn Franzisko Fischer von der Firma AstraTech für die Unterstützung bei der Planung.

Nicht zuletzt gilt unser besonderer Dank meinem Vater Manfred Liebaug, der uns von der chirurgischen Therapie bis zur prothetischen Umsetzung der prothetischen Zielsetzung und beim Erkunden neuer Wege und Methoden mit Rat und Tat zur Seite steht.



QR-Code: Zum ersten Teil des Patientenfalls. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).





# kontakt.

# Prof. (Shandong University, China) Dr. med. Frank Liebaug

Praxis für Laserzahnheilkunde und Implantologie Arzbergstr. 30 98587 Steinbach-Hallenberg E-Mail: frankliebaug@hotmail.com

ANZEIGE

# FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP** online www.zwp-online.info

# Komfort – neu definiert CP-ONE PLUS

# Diese Vorteile bietet die neue CP ONE Plus Behandlungseinheit:

# **CP ONE Plus**

- bequemer Einstieg, besonders für ältere und behinderte Patienten, komfortable Lagerung
- Beratung des Patienten auf Augenhöhe durch das abknickbare Fußteil
- neue rotierende Speischale mit sensorgesteuerter Wasserbefüllung
- neukonstruierter Fußschalter, der alle Funktionen über das Drücken und Drehen einer Scheibe steuert
- das intuitive Bedienfeld am Arzttisch bietet vielfältige Funktionen und ein organisches EL-Display
- der bewährte Belmont Hydraulikantrieb arbeitet zuverlässig, verschleißresistent, leise und komfortabel, auch die Kopfstütze wird hydraulisch bewegt

Warum entscheiden sich jedes Jahr über 17.000 Zahnärzte weltweit für einen Belmont-Behandlungsplatz?

Partner von:







# Lückenhalter und Kinderprothesen bei Zahnverlust

Dr. Verena Bürkle

Bereits im frühen Kindesalter kann es zum Zahnverlust kommen. Eine der Ursachen dafür ist Karies. Der Einsatz von Lückenhaltern und Kinderprothesen kann daher von großem Nutzen sein.

ie Entwicklung des Gesichtsschädels sowie einer regelrechten Verzahnung im Milch- und später im jugendlichen bleibenden Gebiss ist von vielen verschiedenen Faktoren abhängig. So muss etwa zwischen genetischen und Umwelteinflüssen, aber auch der Ernährung oder gewissen pathologischen Faktoren unterschieden werden. Zu den häufiger gesehenen Umwelteinflüssen mit Bezug auf die Entwicklung der Dentition gehören zum Beispiel gewisse Habits wie etwa das Daumenlutschen, ein falsches Schluckmuster, Mundatmung oder vermehrter/verlängerter Gebrauch eines Schnullers, um nur einige zu nennen (Abb. 1).

# Karies als häufigste Ursache für Zahnverlust

Die Theorie, dass es auch durch frühzeitigen Verlust bzw. das Fehlen von Milchzähnen zu Platzverlust in der kieferorthopädischen Stützzone kommen kann, wurde bereits in den 1880er-Jahren von Davenport und Hutchinson beschrieben. So können spätere Fehlstellungen und kieferorthopädische Behandlungen begünstigt werden, die andernfalls eventuell gar nicht nötig gewesen wären.

Am häufigsten kommt es immer noch durch Karies zum Zahnverlust, obwohl in den letzten Jahren und Jahrzehnten ein deutlicher Kariesrückgang verzeichnet werden konnte. Ist es erst einmal zur Karies gekommen, so ist gerade bei Kleinkindern der Sanierungsgrad eher schlecht, und je mehr Karies ein Kind aufweist, desto schlechter ist in der Regel der Versorgungsgrad. Je nach Region sind bis zu 60 Prozent der Milchzahnkaries bei Vorschulkindern nicht versorgt. Macht der Zahn dann Beschwerden, folgt nicht selten die Extraktion. In Extremfällen kann es sogar zur Extraktion aller Milchzähne kommen (Abb. 2). Eine besonders aggressive Form der Karies ist die sogenannte "Early childhood caries" (ECC), früher auch "Fläschchenkaries" genannt. Bei dieser Form der Karies gehen zuerst die oberen Incisivi verloren. Bei den älteren Kindern, ab etwa viereinhalb Jahren und mit engen Approximalkontakten bildet in der Regel eine Approximalkaries das größte Problem, die ohne Röntgen nicht selten übersehen wird und rasch zur Pulpa voranschreitet (Abb. 3).

# Richtige Ernährung und Mundhygiene

Ein wichtiges Augenmerk kommt daher der Prävention zu, das heißt vor allem die Instruktion der Eltern zur richtigen Ernährung und Mundhygiene sowie Vermeidung schädlicher Gewohnheiten von klein auf. Bestehen bereits Schäden an der Milchzahndentition, so steht die adäquate Versorgung mit Füllungen oder notfalls Milchzahnwurzelbehandlungen und Stahlkronen im Vordergrund, um die Milchzähne als Platzhalter für die bleibenden Zähne langfristig zu erhalten. Gelingt dies nicht und müssen Zähne aufgrund von Schmerzen oder Entzündungen früh-

zeitig extrahiert werden, so kann es zu Folgeschäden kommen. Weitere Ursachen für das Fehlen von Milchzähnen können Traumata, Nichtanlagen oder eine unterminierende Resorption sein. Wann spricht man nun von einem "frühzeitigen Zahnverlust"? Dieser ist dann gegeben, wenn die zu erwartende Standzeit des Zahnes größer als ein Jahr gewesen wäre, die Dicke des Alveolarknochens über dem Zahnkeim größer als 1 mm ist und die Wurzellänge des bleibenden Zahnes weniger als zwei Drittel beträgt (Stellungnahme DGZMK 2004). In Abhängigkeit von der Lage und Größe der Lücke sowie des Alters des Kindes kann es in diesen Fällen zu Änderungen im wachsenden Kiefer bzw. zu Platzverlusten kommen.

Bei den Molaren geht es hauptsächlich um das Sichern der Lücken, um die Platzhalterfunktion aufrechtzuerhalten, während es sich in der Front eher um ein ästhetisches und funktionelles Problem handelt. Es bleibt also zunächst festzuhalten, dass ein vollständiges, gesundes Milchgebiss mit einer regelrechten Verzahnung die besten Voraussetzungen für die Entstehung einer gesunden, eugnathen bleibenden Dentition schafft.

# Diagnostik

Um abschätzen zu können, wo bzw. wie die bleibenden Zahnkeime liegen und wann mit deren Durchbruch zu rechnen ist, sind Röntgenbilder vor der Therapie unerlässlich. So können auch etwaige Nichtanlagen oder sonstige Störungen der Zahnentwicklung ausgeschlossen

# Natürliche Konturen – einfaches Entfernen der SuperCurve Matrix.

# Kompatibel mit jedem sektionalen Matrixsystem!







Sitzt fest trotz Antihaft! – SuperCurve Matrix ist eine vollendet anatomisch geformte Matrix. Ihre spezielle Kontur und die besondere Beschichtung ermöglichen ein leichteres Einsetzen und Entfernen bei allen sektionalen Matrixsystemen.

- + Verblüffende anatomische Genauigkeit.
- + Leichtes Einsetzen: Die Matrize schmiegt sich an den Zahn und verhindert so eine Beeinträchtigung beim Platzieren des Matrixrings.
- Leichteres Entfernen nach der Aushärtung durch die mikrodünne Antihaftbeschichtung.
- + Keine Lücken am gingival-axialen Schnittpunkt aufgrund der speziellen Form der Gingivalschürze, die sich an die meisten Kavitätenformen anpasst.
- + Besonders schön geformte Randleisten mit minimaler Beschichtung aufgrund ihrer okklusalen Biegung.



Jede SuperCurve Matrix ist farbcodiert, sodass zwischen den verschiedenen Größen leichter unterschieden werden kann.

SuperCurve ist nicht Teil des V3 Sectional-Matrix-Systems, aber kompatibel mit jedem sektionalen Matrixsystem



f www.facebook.com/triodent







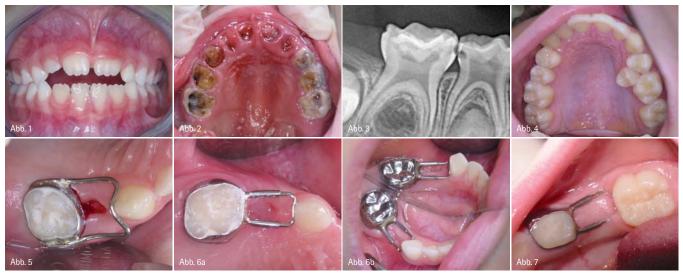


Abb. 1: Offener Biss im Wechselgebiss durch falsches Schluckmuster. – Abb. 2: Massive Ausprägung einer frühkindlichen Karies. – Abb. 3: Weit fortgeschrittene Karies an 84 und 85. Sollte es hier zum Zahnverlust kommen, ist auf jeden Fall von einem frühzeitigen Zahnverlust zu sprechen, da die zu erwartende Standzeit des Zahnes über ein Jahr gewesen wäre. – Abb. 4: Platzmangel für die Prämolaren im Oberkiefer als Folge einer frühzeitigen Milchmolarenextraktion. – Abb. 5: Laborgefertigter Lückenhalter. – Abb. 6a: Lückenhalter über natürlichem Zahn. – Abb. 6b: Lückenhalter über Stahlkrone zementiert. - Abb. 7: Lückenhalter ist in die Gingiva abgerutscht und verursacht Schmerzen. Außerdem wird die Lückenhalterfunktion nicht mehr erfüllt, da der Zahn kippen kann.

werden. Des Weiteren sollte die Bisslage und die Zahnstellung im Milchgebiss beurteilt werden: Physiologisch ist ein lückig stehendes Milchgebiss. Je enger das Milchgebiss ist, desto eher ist auch ohne vorzeitigen Milchzahnverlust bereits mit einem Platzmangel für die bleibenden Zähne zu rechnen. Eine stabile Verzahnung dagegen kann auch bei entstandener Lücke ein Aufwandern der Nachbarzähne in die Lücke in manchen Fällen verhindern. Ein hohes Risiko für eine Lückeneinengung ist bei Verlust mehrerer Zähne in einem Quadranten gegeben.

# Indikationen

Die Angaben in der Literatur zum Ausmaß des Platzverlustes bei Verlust eines ersten und/oder zweiten Milchmolaren sind nicht eindeutig, ebenso wie die daraus resultierenden Empfehlungen für die Versorgung mit Lückenhaltern:

Lin et al. etwa kommen in einer Untersuchung aus dem Jahr 2011 zu dem Schluss, dass es beim Verlust eines oberen ersten Milchmolaren zwar zum Platzverlust kommt, dieser jedoch hauptsächlich durch Distalwanderung des Dreiers und nicht durch Mesialdrift oder Rotation des Fünfers entsteht. Platzhalter wären somit nur in Ausnahmefällen nötig. Cuoghi OA et al. empfehlen hingegen, bei einem

Verlust im Unterkiefer sofort einen Lückenhalter anzufertigen, da es sonst zur Mittellinienverschiebung käme. Rönnermann kommt außerdem zu dem Ergebnis, dass der Platzverlust in Abhängigkeit vom Alter zu sehen ist: So entwickelten Kinder mit frühzeitigem Milchzahnverlust vor einem Alter von siebeneinhalb Jahren mehr Platzmangel als solche, die zwar immer noch frühzeitig, aber erst ab siebeneinhalb Jahren aufwärts einen oder mehrere Zähne verloren. Tunison et al. finden einen durchschnittlichen Platzverlust von 1,5 mm im Unterkiefer und 1 mm im Oberkiefer. Es wird aber darauf verwiesen, dass nur die wenigsten Studien zur Verwendung von Lückenhaltern den Anforderungen an eine gute klinische Studie entsprechen.

Zusammenfassend stellt die Literaturstudie von Laing E. et al. aus dem Jahr 2009 fest, dass es eingeschränkte Evidenz sowohl für als auch gegen die Verwendung von Lückenhaltern gibt. Es soll im Einzelfall abgewägt werden zwischen dem Nutzen des Lückenhalters bei Gefahr eines Platzverlusts und dem möglichen Schaden durch Plaqueakkumulation bei schlechter Mundhygiene oder ungenügender Compliance.

Indikationen für die Versorgung mit Lückenhaltern in der Front sind deren positiver Einfluss auf die Ästhetik,

Sprachentwicklung und Funktion von Lippen, Zunge und Wange sowie die Vermeidung von Dysfunktionen.

Im Molarenbereich dagegen steht die Platzhalterfunktion für die bleibenden Zähne und somit die Vermeidung von Fehlstellungen und Engstand im Vordergrund. Im klinischen Behandlungsalltag sind häufig Einengungen von Lücken diagnostizierbar (Abb. 4). Eine Kontraindikation für Lückenhalter ist immer dann gegeben, wenn die natürliche Exfoliation des Zahnes unmit-

telbar bevorgestanden und der bleibende Zahn somit kurz vor dem Durchbruch steht oder auch dann, wenn die kieferorthopädische Behandlung bereits geplant ist.

# Vorgehen

Lückenhalter können sowohl herausnehmbar als auch festsitzend konstruiert werden. Festsitzende Lückenhalter eignen sich für Einzelzahnlücken, während herausnehmbare Lückenhalter für multiple Lücken verwendet werden.

# Verlust eines einzelnen ersten Milchmolaren

Der Verlust eines einzelnen Milch-Vierers ist sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer relativ einfach auszugleichen. Früher wurden Molarenbänder an den endständigen Zahn angepasst,

BIEWER J. Medical www.biewer-medical.com

darüber ein Teilabdruck mit Alginat genommen und anschließend anhand des Modells im Labor ein Drahtbogen angelötet. Dieser Lückenhalter wurde dann in einer zweiten Sitzung zementiert. Nachteil dieser Methode ist, dass zwei Behandlungstermine nötig sind und dass zusätzlich Laborkosten entstehen (Abb. 5).

Die schnellste und einfachste Versorgung besteht in sogenannten "band and loop" Platzhaltern (DENOVO oder Space Maintainers). Diese können als "Stecksystem" im Set fertig gekauft und direkt angepasst werden. Dazu wird ein Band entsprechender Größe mit angelöteten Hülsen auf den Zahn aufgesetzt und ein Gegenstück auf die Länge der Lücke angepasst, mittels Zange arretiert und so zementiert. Dies ist relativ schnell in einer einzigen Sitzung zu bewältigen und kann auch im Falle einer Narkosesanierung direkt einzementiert werden. Die Bänder können sowohl über dem natürlichen Zahn als auch über einer Stahlkrone zementiert werden (Abb. 6a, b). Es sind verschiedene Gegenstücke erhältlich. Von Kinderkronen mit bereits angelöteten Steckhülsen für Lückenhalter ist eher abzuraten, da diese schlecht passen, falls der Zahn rotiert steht.

Da bei Verlust von Milchzähnen durch Karies weiterhin mit einem erhöhten Kariesrisiko zu rechnen ist, ist es wichtig die Eltern darüber aufzuklären, dass sie sich bei einer Lockerung des Bandes sofort zum Rezementieren in der Praxis einfinden sollen, da sonst die Gefahr einer erneuten Karies unterhalb des Bandes besteht. Weitere Komplikationen bei schlechter Compliance sind das Abrutschen des Bandes in die Gingiva durch Lockerung oder der Durchbruch des bleibenden Zahnes, der von den Eltern nicht rechtzeitig bemerkt wird (Abb. 7 und 8).

# Verlust eines einzelnen zweiten Milchmolaren

Geht ein Milch-Fünfer vor Durchbruch des Sechsers verloren, besteht die einzige Versorgungsmöglichkeit im sogenannten "Distal Shoe Lückenhalter", der direkt nach der Extraktion eingesetzt werden muss – solange die Alveole noch offen ist – was einiges an Kooperation seitens des kleinen Patienten erfordert. Hier wird ebenfalls ein Band auf den noch vorhandenen Vierer aufgepasst und eine Führungsschlaufe an die distale Alveolenwand oder den Zahnkeim des Sechsers gesetzt. Dieses verhindert eine Mesialwanderung des Sechsers. Vor dem Zementieren ist unbedingt ein Kontrollröntgenbild anzufertigen, um den korrekten Sitz des Lückenhalters zu überprüfen (Abb. 9). Nach Durchbruch des Sechsers müssen diese Lückenhalter abgenommen und durch "normale" Band and Loop Lückenhalter ersetzt werden (Abb. 10). Deshalb ist hier besonders auf eine qute Compliance zu achten. Die Distal Shoe-Ansätze werden automatisch im gleichen Lückenhalter-Set wie die anderen Ansätze mitgeliefert.

# Verlust mehrerer Milchzähne – festsitzende Versorgung

Hier ist der sogenannte "Flipper" zu nennen. In diesem Fall werden ebenfalls Bänder an die endständigen Zähne angepasst und ein Alginatabdruck des gesamten Kiefers genommen. Auf dem Gipsmodell werden vom Techniker Drahtverbindungen angebracht, auf denen wiederum die Zähne aufgestellt werden können. Die Prothese wird fix zementiert (Abb. 11). Vorteil dieser Methode ist, dass die Lückenhalter von den Kindern nicht herausgenommen werden können und sich so gerade auch für kleinere Kinder eignen. Zu den Vorteilen gehört auch die Tatsache, dass die Prothesen relativ grazil gestaltet werden können und die Beweglichkeit der Zunge nicht durch eine Kunststoffplatte am Gaumen eingeschränkt wird. Zu den Nachteilen gehören sicherlich die große Gefahr von Plaqueretentionsnischen und damit ein erhöhtes Kariesrisiko für die verbliebenen Zähne. Außerdem erfordert diese Art der Versorgung eine große Compliance seitens der Eltern. Regelmäßige Kontrollen sind unerlässlich, um etwaige Mängel rechtzeitig zu beheben oder im Zahnwechsel das natürliche Wachstum und den Durchbruch der bleibenden Zähne nicht zu behindern und somit einen größeren Schaden als Nutzen zu erwirken.

### Herausnehmbare Versorgung

Bei Verlust mehrerer Milchzähne – ob Molaren oder Front – wird in der Re-

# Entspannte Behandlung mit Lachgas:

Biewer Medical ist Ihr Partner beim Einstieg in die **dentale Lachgassedierung** – dank höchster Qualität, einzigartiger Vielfalt und bestem Service rund um die modernen Lachgassysteme von ...



# Höchste Qualität

Digitale Flowmeter – modern und komfortabel.



Die analoge Lösung – der günstige Klassiker von Accutron.

# **Einzigartige Vielfalt**

Große Duftauswahl bei perfekter Passform – Accutron Nasenmasken



# **Bester Service**

Wir beraten Sie kompetent – gerne auch in Ihrer Praxis.

Vereinbaren Sie heute noch einen Beratungstermin: Tel.: 0261 988 290 60 info@biewer-medical.com

BIEWER medical Medizinprodukte www.biewer-medical.com



Abb. 8: Durchbrechender Prämolar unter Lückenhalter. Dieser muss sofort entfernt werden. – Abb. 9: Korrekter Sitz des Distal Shoe Lückenhalters. – Abb. 10: Der Ger ist entlang der Führungsschlaufe des Lückenhalters durchgebrochen, es ist genug Platz für den 5er erhalten geblieben. Nun ist es an der Zeit, den Distal Shoe Lückenhalter gegen einen regulären Lückenhalter auszutauschen. – Abb. 11: "Flipper" auf dem Modell. – Abb. 12: Herausnehmbarer Lückenhalter auf dem Modell. – Abb. 13: Der gleiche Lückenhalter eingesetzt. – Abb. 14: Lückenhalter mit medianer Dehnschraube, da es sich um ein Wechselgebiss handelt; zudem Distalisationsschraube, da die Lücke bereits verengt war. Die Lückenöffnung erfolgte vor Durchbruch des 6er! - Abb. 15: Hier konnte nur ein 5er im Oberkiefer erhalten werden. An der Position der durchbrechenden 6er ist deutlich zu erkennen, dass eine Platzhalterfunktion nicht mehr gegeben ist. Sobald die 6er weit genug durchgebrochen sind, wird eine mediane Dehnschraube eingearbeitet, um dem Transversalwachstum Rechnung zu tragen.

gel ein herausnehmbarer Platzhalter angefertigt, welcher mit Adamsklammern an den verbliebenen Zähnen befestigt wird. Für den Halt hat sich hier bewährt, nicht nur an den Fünfern, sondern auch an den Dreiern Adamsklammern anzubringen. Für den Ersatz der Zähne sind spezielle Milchzahngarnituren, sogenannte "Bambino Zähne" erhältlich. Die Farbe der Basis darf vom Kind selbst ausgesucht werden, was die Kooperation in der Regel deutlich erhöht (Abb. 12).

Ziel ist es, bei den Molaren eine Sicherung der kieferorthopädischen Stützzone zu erreichen sowie eine Abstützung der Antagonisten zu gewährleisten, um eine Elongation zu verhindern. In der Front dient der Ersatz ästhetischen Zwecken, der Vermeidung von Zungenfehlfunktionen sowie der Unterstützung einer regelrechten Sprachentwicklung (Abb. 13). Wie bereits erwähnt finden im Kindergartenalter keine nennenswerten transversalen Wachstumsvorgänge statt. Dennoch kann es in manchen Fällen sinnvoll und zweckmäßig sein, Schrauben oder andere Vorrichtungen in den Lückenhalter zu integrieren, sodass kleinere kieferorthopädische Maßnahmen, wie etwa das Überstellen eines Kreuzbisses, gleich mit erledigt werden können. Auch bereits verengte Lücken können mittels Distalisationsschraube wieder geöffnet werden, wobei dabei das Prinzip "actio gleich reactio" zu rechnen ist und ein gewisser Einfluss auf die Front nicht außer Acht gelassen werden darf (Abb. 14).

Der Übergang von Lückenhaltern zu Kinderprothesen ist fließend. Je mehr es Richtung Prothese geht, desto weniger ist eine Lückenhalterfunktion gegeben (Abb. 15).

In Einzelfällen können auch Totalprothesen notwendig sein. Die Herstellung sollte grundsätzlich in enger Zusammenarbeit von Zahnarzt und Techniker geschehen, da das Vorgehen dem in der Erwachsenenprothetik im Wesentlichen entspricht. Nach Herstellung von individuellen Löffeln wird die vertikale und sagittale Dimension durch Wachswälle sowie Wachseinproben ermittelt. Je nach Kooperation des Kindes ist eine Kieferrelationsbestimmung mit Übertragungsbogen wünschenswert, aber nicht immer möglich.

Regelmäßige Kontrollen sind unumgänglich, um die Prothese eventuellen Wachstumsvorgängen anzupassen, Druckstellen einzuschleifen und Sitz und Sauberkeit der Prothese zu kontrollieren. Dabei sollte auch der Entwicklungsstand der nachfolgenden Zähne mittels Panoramaröntgenaufnahmen überprüft werden. Nach

Schopf finden vor dem sechsten Lebensjahr keine nennenswerten, metrisch nachweisbaren Wachstumsvorgänge in der Sagittalen und Transversalen statt. Danach werden jedoch Maßnahmen wie Ausschleifen der Basis oder Unterfütterung, Einarbeiten einer Dehnschraube oder eventuell sogar die Neuanfertigung nötig.

# Resümee

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Lückenhalter und Kinderprothesen immer dann indiziert sind, wenn die normale Entwicklung von Sprache, Kaufunktion und Ästhetik gefährdet und mit einem Platzverlust in der kieferorthopädischen Stützzone zu rechnen ist. Eine gute Compliance seitens der Patienten ist jedoch unerlässlich.



# kontakt.

### Dr. Verena Bürkle

Kinderzahnordination Medicent Innsbrucker Bundesstr. 35 5020 Salzburg, Österreich Tel.: +43 662 90102300 E-Mail: kinderzahnordination@gmx.at www.kinderzahn.at



Selbstätzender Fissurenversiegler mit Fluoridfreigabe

# Schonend zum Schmelz!



Speziell entwickelte tropffreie Spritze mit feiner 27-Gauge-Kanüle



- Ideale Handhabung und Viskosität
- Applikation in vier einfachen Schritten, Gesamtdauer 30 Sekunden
- Hohe Scherverbundfestigkeit ohne Phosphorsäureätzung und Spülung
- Dentinähnliche Röntgenopazität: 0,92 mm Al
- Einzigartige kariostatische Wirkung der S-PRG-Füller





# Das Befestigungszement für den Zahnersatz entscheidend

### | Markus Trost

In der Praxis nimmt die festsitzende und kombinierte Prothetik einen großen Anteil des Arbeitspensums ein. Die Entscheidung über Erfolg oder Misserfolg liegt nicht zuletzt beim Befestigungsmaterial.

urch den demografischen Wandel, aber auch durch eine breitflächig verankerte Verbesserung der Mundhygiene haben wir immer mehr Patienten, die auch im fortgeschrittenen Alter noch über eigene Zähne verfügen. Somit verschiebt sich das Spektrum von der herausnehmbaren Prothetik deutlich hin zum festsitzenden und kombinierten Zahnersatz.

Eine gelungene Wiederherstellung der Kaufunktion ist das Ergebnis von Aufklärungsarbeit, Fleiß und Genauigkeit.

Abb. 1: Präparation bukkal. - Abb. 2: Präparation.

Neben der Wahl der verwendeten Materialien des Werkstückes spielt die Wahl des Befestigungsmaterials eine entscheidende Rolle bei der Qualität des Zahnersatzes.

FujiCem® bot hier schon seit Längerem eine sichere Alternative zu Pulver-Flüssigkeits-Gemischen oder sensiblen adhäsiven Befestigungsmaterialien. Ich benutzte es seit der Markteinführung und war von Anfang an von der automatischen Dosierung zweier Pasten überzeugt. Mit der Einführung der Anmischkanülen zum Aufstecken auf die Kartuschen wurde der Anmischvorgang noch einen Schritt weiter standardisiert, sodass man wirklich bei jedem Befestigungsvorgang von gleichen Voraussetzungen ausgehen kann.

Nun wurde mir FujiCem 2 Automix® angeboten. Zunächst stellte sich mir die Frage: "Muss das sein?" Die Antwort ist einfach: "Es muss nicht, aber es ist ein deutlicher Schritt nach vorn!"

Was mir die Entscheidung für FujiCem 2 Automix® sehr leicht gemacht hat, war die Tatsache, dass ich kein weiteres Zubehör benötigte und die Verarbeitung exakt mit der von FujiCem® übereinstimmt. Das System ist voll kompatibel zum bestehenden System und seitens des Personals war keine Einarbeitung notwendig.

## Doch was macht den Unterschied aus?

Es sind für mich die Kleinigkeiten, die den Unterschied ausmachen. Beworben werden oft mechanische Werte,

die ich in der Praxis jedoch nicht direkt bewerten kann. FujiCem 2® weist eine höhere Zugfestigkeit auf, kann jedoch gleichzeitig auch einem höheren Kaudruck standhalten. Ich weiß, dass dies einen idealen Ausgleich darstellt, was langfristig dazu führt, dass weniger Werkstücke rezementiert werden müssen und dass weniger postoperative Empfindlichkeiten auftreten. Insofern bleibt es mir nun erspart, die Patienten über den starken Reiz, der direkt nach der Zementierung auf den Zahn einwirken kann, aufzuklären, auch weil keine ungebundene Säurekomponente mehr vorliegt.

Für den Patienten auch ein großer Vorteil ist die Tatsache, dass die Rekonstruktion sofort belastbar ist. Eine Karenzzeit von einem Tag gebe ich nur noch für extrem klebende Speisen wie Kaubonbons oder Gummibärchen.

Doch was mich wirklich begeistert, ist zum Beispiel dieses kleine Detail, dass die beiden Pasten verschiedene Farben haben und nach der Anmischung ein homogenes Farbergebnis aufweisen. Dies klingt profan, doch bei der Handanmischung, die ich bei Einzelzahnkronen bevorzuge, da ich beim Einfüllen mit einem Mikrotip die Menge des Befestigungsmaterials noch genauer dosieren kann, kann man daher sicher sein, dass eine vollständige Anmischung erfolgt ist und so eine sichere und komplette Aushärtung gewährleis-

Ein weiteres Detail, das sich sofort beurteilen lässt, ist die einfache Entfern-



Seit fast 30 Jahren arbeiten wir als deutsches Unternehmen an den Standorten Lübeck, Berlin, Leipzig, Chemnitz und Manila nach höchsten Qualitätsstandards. Bei InteraDent fertigen wir Zahnersatz zu 100% Meisterqualität, bei dem Patienten bis zu 50% Eigenanteil einsparen. So wie sich Ihre Patienten auf Sie verlassen, dürfen Sie sich auf uns verlassen. Auf die Qualität des Zahnersatzes, die Hochwertigkeit der verarbeiteten Materialien, die gelungene Ästhetik und auf unser hohes Serviceverständnis.

Informieren Sie sich unter der kostenlosen InteraDent Service-Line: 0800 - 4 68 37 23 oder besuchen Sie uns im Internet: www.interadent.de

Ich möchte mehr über InteraDent erfahren!
---

- Bitte senden Sie mir Informationsmaterial und die aktuelle Preisliste.
- Ich habe noch Fragen. Bitte rufen Sie mich an.

Straße/Hausnummer

InteraDent Zahntechnik - Meisterhaft günstiger Zahnersatz.



Abb. 3: FujiCem 2 Applikation 1. – Abb. 4: FujiCem 2 Applikation 2. – Abb. 5: Krone zementiert Materialüberschuss bukkal. – Abb. 6: Krone zementiert. - Abb. 7: Krone zementiert bukkal.

barkeit. Für den vorliegenden Patientenfall habe ich Fotos gemacht. Das Foto für die Überschussentfernung war eine echte Herausforderung, denn schon bei leichter Berührung des Materials mit der Sonde löste es sich vom Zahn ab.

Und schließlich mein letztes Kriterium bei der Wahl des Befestigungsmaterials: Wofür kann ich das Material einsetzen. Schon die Formulierung "Befestigungsmaterial" legt nahe, dass es sich bei FujiCem 2® um mehr als einen Zement handelt. Durch die Kunststoffverstärkung habe ich ein großes Indikationsspektrum. Ich kann es für Stifte genauso einsetzen wie für Kronen, für Metallrekonstruktionen genauso wie für die meisten Keramiken (hierbei die Angaben des Keramikherstellers beachten).

Dank FujiCem 2® muss ich nur noch zwei Befestigungsmaterialien vorrätig haben (ein lichthärtendes Material für Veneers und Keramikinlays ist noch nicht zu umgehen).

### **Patientenfall**

Eine 59-jährige Patientin stellte sich in meiner Praxis mit einer bestehenden, circa 20 Jahre alten Kronenversorgung im ersten Quadranten vor.

Eine nicht beurteilbare Randkaries machte eine Entfernung der Rekonstruktion notwendig. Die vorliegende Sekundärkaries ließ sich im Rahmen der Präparation entfernen, eine Aufbaufüllung war nicht notwendig.

Für die Befestigung der definitiven Kronen wurde das Provisorium entfernt, der Stumpf von provisorischem Befestigungsmaterial gereinigt (Abb. 1 und 2). Eine Vorbehandlung des Stumpfes oder gar absolute Trockenlegung ist bei FujiCem 2® glücklicherweise nicht notwendig, sodass direkt mit der Zementierung begonnen werden konnte (Abb. 3 und 4).

Die Kronen wurden nach dem Einprobieren kurz mit Alkohol von Speichelresten befreit, das Material wurde direkt aus der Anmischkanüle eingefüllt; so erzielen wir gerade bei mehreren

Kronen eine schnelle, einfache und dosisgenaue Befüllung.

Während der Aushärtungsphase lasse ich die Patienten immer auf eine Watterolle beißen, damit der Aushärtezyklus unter Kaubelastung erfolgen kann, um auch minimale Fehlbelastungen unter Alltagsbedingungen auszuschließen. Eine nach dem Einsetzen der Restauration eintretende Sulkusblutung hat auf das Abbindeverhalten und die Haftkraft von FujiCem 2 keine negativen Auswirkungen (Abb. 5). Die Entfernung der Überschüsse erfolgte mit einer Sonde. Schon bei leichter Berührung kam es zum Abfallen des Materials; die Reinigung des Approximalraums mit Zahnseide war eher eine Vorsichtsmaßnahme, da auch dieser Bereich einfach mit der Sonde zu reinigen war (Abb. 6 und 7).

FujiCem 2® ist die logische Weiterentwicklung eines bereits gut durchdachten Systems. Durch das automatisierte Pasten-Pasten-System ist der Verarbeitungsaufwand minimal und die Verarbeitungssicherheit maximal. Die verbesserte Zugfestigkeit und der höhere Kauwiderstand verglichen mit FujiCem® gibt dem Patienten mehr Komfort und dem Zahnarzt mehr Sicherheit.





QR-Code: Produktinformationen zum Befestigungszement FujiCem® 2. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).



# kontakt.

# **Markus Trost**

Bahnhofstr. 93 34454 Bad Arolsen Tel.: 05691 624460

E-Mail: kontakt@zahnarztpraxis-trost.de www.zahnarztpraxis-trost.de



Für Bücher, Schuhe und Geschenke haben Sie Ihren Lieblings-Onlineshop.

Warum bestellen Sie Ihre Dentalprodukte noch nicht online?



Yvonne Ahlers, Service Center

FreeCall 0800 7008890 FreeFax 0800 6645884

info@multident.de www.multident.de

Hochst personlich



# Implantologische Versorgung im Frontzahnbereich

### Dr. Frank Spiegelberg

Bei dem Ersatz von Zähnen als wichtiges Attraktivitätsmerkmal für das Gesicht ist auf die Individualität besonders zu achten. Neben der individuellen Gestaltung der Implantatkrone ist auch die individuelle Form des mukogingivalen Interfaces für das ästhetisch natürliche Ergebnis von entscheidender Bedeutung. Der vorliegende Fall beschreibt die optimale Versorgung bei Nichtanlage im Frontzahnbereich.

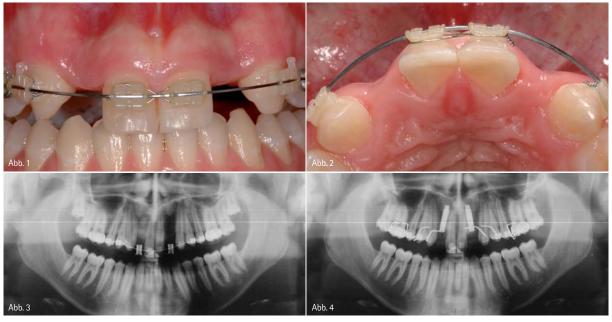


Abb. 1: Ausgangssituation frontal. – Abb. 2: Ausgangssituation okklusal. – Abb. 3: Panoramaröntgenbild mit Bohrschablone. – Abb. 4: Panoramaröntgen nach Implantation Regio 12 und 22

er 18-jährige Patient mit Nichtanlage 12 und 22 sowie 38 und 48 hatte sich in kieferorthopädische Behandlung zur Lückenöffnung im Oberkieferfrontzahnbereich begeben. Die entstandenen Lücken in Regio 12 und 22 wurden zunächst mit der kieferorthopädischen Apparatur im Sinne einer Interimsprothese optisch ersetzt. Der Zustand des übrigen Gebisses war ohne pathologische Befunde. Es fanden sich weder kariöser Befall noch Parodontopathien.

Zur Erarbeitung einer dauerhaften Lösung für den ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich wurde eine kieferchirurgische bzw. oralchirurgische Konsultation durchgeführt. Der operative Therapieplan beinhaltete, die verbleibenden, retinierten und verlagerten Weisheitszähne (18 und 28) durch Osteotomien zu entfernen und Regio 12 und 22 mit Implantaten zu versorgen. Durch die nicht angelegten lateralen Inzisivi war es zu einer Situation im Implantationsgebiet gekommen, die

eine frontale Knochenaugmentation notwendig machte. Die Strategie war es, die bei der operativen Entfernung der beiden retinierten, verlagerten dritten Molaren anfallenden kortikalen Knochendeckel für die Augmentation zu verwenden. Ergänzend sollten die bei den Osteotomien abgetragenen autologen Knochenpartikel mit Knochenersatzmaterial als Spongiosa Granulat (Bio-Oss®) gemischt werden und mit der Membran Bio-Guide® (Firma Geistlich, Baden-Baden) im Sinne der



# Honigum. Die Überwindung der Gegensätze.

Abformmaterialien machen gern Kompromisse. Weil die rheologischen Eigenschaften Standfestigkeit und Fließfähigkeit sich normalerweise gegenseitig im Wege stehen. Honigum von DMG überwindet die Gegensätze. Denn dank seiner einzigartigen rheologisch aktiven

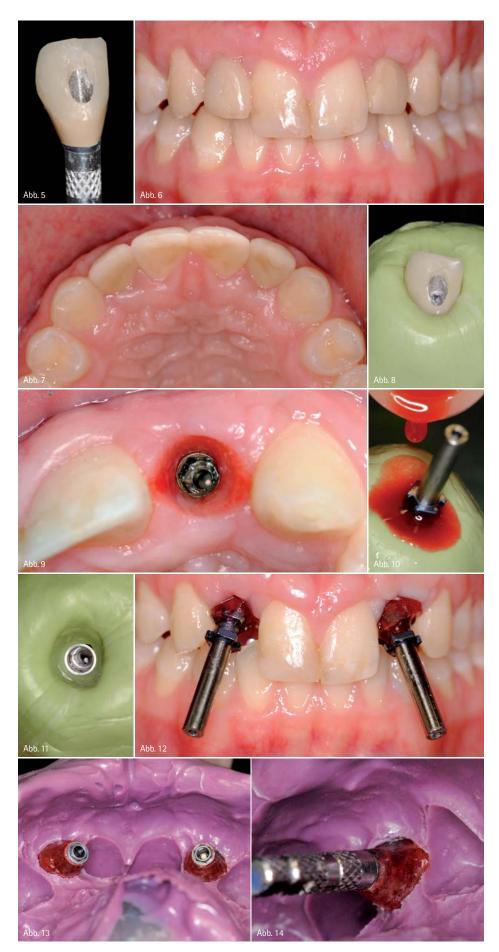
Matrix erreichtHonigum beste Werte in beiden Disziplinen. Und es freut uns, dass auch der renommierte »THE DENTAL ADVISOR« das zu schätzen weiß: Unter 50 A-Silikonen erhielt Honigum das beste »clinical rating«\*.

www.dmg-dental.com









Guided Bone Regeneration verwendet werden. Der Kortikalisdeckel soll hierbei das Knochenersatzmaterial stabilisieren (Containerfunktion). Die Membran diente der Vermeidung des Einwachsens konkurrierender Gewebe (GBR-Funktion) und zum Schutz vor Dislokation des partikulären Knochenaufbaus.

Für die Implantation wurde das SICace-System (Firma SIC, Basel/Schweiz) gewählt. Die chirurgische Planung erfolgte anhand einer klassischen Panoramaschichtaufnahme und entsprechenden Modellanalysen sowie der klinischen Diagnostik. Das implantologische Protokoll wurde nach dem SIC Bohrersystem durchgeführt. Die Chirurgie umfasste die Implantation, die operative Entfernung der Weisheitszähne und die beschriebene Knochenaugmentation.

Die Versorgung des Implantationssitus mit freien Gingivatransplantaten zur Auffüllung des Weichteildefizits erfolgte simultan mit der Freilegung. Nach Osseointegration der Implantate in Regio 12 und 22 wurden diese chirurgisch freigelegt und direkt mit vertikal verschraubten Langzeitprovisorien versorgt. Diese waren individuell angefertigte kunststoffverblendete Langzeitprovisorien auf der Basis standardisierter Einbringpfosten. Hierbei wurde von dem Zahntechniker ein ideales Emergenzprofil gestaltet. Am Patienten wurde diese Vorgabe des Zahntechnikers noch durch mehrfaches Anpassen optimiert. Die labial liegenden Schraubenschacht-Öffnungen wurden im Mund mit Composite verschlossen.

Der Patient trug diese provisorische Prothetik über sechs Monate. Während dieser Zeit bildete sich, aufgrund der Unterstützung durch das Langzeitprovisorium, ein natürlich wirkendes Emergenzprofil aus. Dies war bei der nun

Abb. 5: Langzeitprovisorische Implantatkrone. Abb. 6: Langzeitprovisorium-Kronen 12 und 22 von frontal. – Abb. 7: Langzeitprovisorium-Kronen von okklusal. – Abb. 8: Übertragung des Emergenzprofils in Silikon. – Abb. 9: Emergenzprofil. – Abb. 10: Individualisierung des Abdruckpfostens mit Pattern Resin®. - Abb. 11: Silikonschlüssel mit Implantatanalog. - Abb. 12: Individualisierte Abdruckpfosten in situ. – Abb. 13: Abformung mit individuellem Abdruckpfosten. - Abb. 14: Fixierung der Implantat-

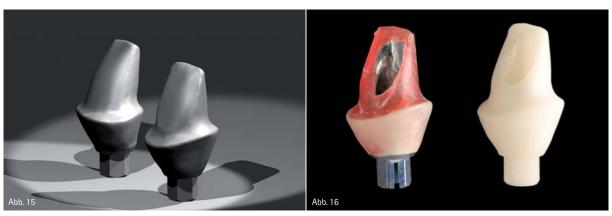


Abb. 15: Aufbauten in 3-D. – Abb. 16: Modellation und fertiger gefräster Zirkondioxidaufbau.

folgenden Erstellung der endgültigen Versorgung von großer Bedeutung. Für die Abformung zur Anfertigung der definitiven Abutments und Implantatkronen wurden beide Langzeitprovisorien aus dem Mund entfernt, mit Implantatanalogen verschraubt und über diesen Weg die Basis der Langzeitprovisorien in ein Silikonmodell übertraStandardisierte Abdruckpfosten wurden auf die im Silikonmodell fixierten Implantatanaloge aufgeschraubt. Mit einem Kaltpolymerisat (Pattern Resin®) konnte nun bereits der Abdruckpfosten dem Weichteilprofil entsprechend individualisiert werden. Mit diesen wurde nun wiederum eine Impregum® (Firma 3M ESPE) Abformung am Patienten durchgeführt. Ergebnis waren individuelle Abdruckpfosten, die durch den stabilen Kunststoff die Stützung des Emergenzprofils - auch der leicht kollabierenden periimplantären Weichteile festhält.

Die Abutments und die Kronen konnten dann aus Vollzirkon und einer Verblendkeramik vom Zahntechniker angefertigt werden. Die Herstellung der Abutments wurde von der Firma simeda

ANZEIGE

# Ergonomie

# Perfekt positioniert – Bambach Sattelsitz

# **Ergotherapeutischer Spezialsitz**













Vereinbaren Sie Ihren kostenlosen Demotermin!







Abb. 17: Zirkondioxidaufbau (Firma simeda medical, Eselborn) auf dem Modell. – Abb. 18: Vollkeramikkronen. – Abb. 19: Implantatkronen in situ. - Abb. 20: LächeInder Patient.

(Eselborn/Luxemburg) per Fräsverfahren erstellt, die Kronen mit IPS e.max (Lithium-Disilikat-Glaskeramik) Keramik im zahntechnischen Labor geschichtet.

Die Eingliederung der endgültigen Prothetik erfolgte wieder in der Praxis. Hier wurden die Kronen fein angepasst, die Okklusion kontrolliert und nach Überprüfung des optimalen Sitzes wurden die Schraubenkanäle mit Guttapercha verschlossen und die Kronen mit einem Glasionomerzement zementiert.



#### Resümee

Die Nichtanlage der lateralen Inzisivi und der dritten Molaren ist ein im Rahmen der phylogenetischen Zahnreduktion relativ häufig anzutreffendes klinisches Bild. Während im Bereich der Molaren bei sonstiger ausreichender dentaler Abstützung und guter Kaufunktion eher die sich daraus ergebenden Vorteile eine Rolle spielen (besseres dentales Platzangebot), stellen fehlende Frontzähne ein großes ästhetisches Problem dar. Die Alternative zur Implantation - kieferorthopädischer Lückenschluss und eventuell ästhetische Umgestaltung der Eckzähne – kann bestenfalls als Kompromiss betrachtet werden. Den heutigen, immer stärker hervortretenden Ansprüchen seitens Patienten und Prothetikern genügt diese Lösung immer seltener. Die optimale Versorgung bei Nichtanlage in diesem optisch so exponierten Zahnbereich ist die Implantation. Vorliegender Fallbericht demonstriert die Herausforderung, aber auch den Erfolg der implantologischen Vorgehensweise bei bilateraler Nichtanlage der Oberkiefer-2er, bei gleichzeitigem Fehlen der unteren und operativer Entfernung der oberen Weisheitszähne. Als idealer Gingivaformer fungierten die eingesetzten vertikal verschraubten Langzeitprovisorien. Besonderheit dieses Falles war bereits die Individualisierung des Abdruckpfostens im Rahmen der Abformung mit Rekonstruktion des Weichteilprofils für die endgültige Prothetik.





# kontakt.

## **Dr. Frank Spiegelberg**

Schillerstraße 26 60313 Frankfurt am Main Tel.: 069 21999244 Fax: 069 21939543 E-Mail: info@dr-spiegelberg.de

www.dr-spiegelberg.de



# **Blutstillung · Sulcus-Fluid-Kontrolle · Retraktion**

Das Tissue Management System von Ultradent Products beginnt mit einer blitzschnellen und zuverlässigen Blutstillung. So ist die Grundlage gelegt für eine exakte Abformung.

In der Adhäsivtechnik werden präparierte Oberflächen vor Kontamination durch Blutungen und Sulcus Fluid bewahrt.



**ViscoStat**, ein Eisensulfat-Gel, bewirkt eine rasche, unmittelbare Koagulation; dies führt zu einer stabilen Blutstillung und einem sicheren Stopp des Sulcus Fluids.

ViscoStat Clear, ein visköses Aluminiumchlorid-Gel, ist vor allem im Frontzahngebiet angezeigt. Es wirkt adstringierend, sorgt für ein Arbeitsfeld ohne Sulcus Fluid und stillt kleine Blutungen.





Der **Metal Dento-Infusor Tip** reibt das Hämostatikum intensiv in die Schleimhaut ein.

So wirkt **ViscoStat Clear** intensiv, Sulcus Fluid und kleinere Blutungen werden gestoppt.



Bei **ViscoStat** bewirkt das Einreiben, dass die Kapillar-Enden durch Mikro-Koagel verschlossen werden. Eine stabile Blutstillung ist die Folge.



Der **Ultrapak CleanCut-Faden** lässt sich leicht in den Sulcus legen und drängt für eine optimale Retraktion sanft, aber wirksam die Gingiva ab.



Ultrapak CleanCut, ungetränkter Retraktionsfaden, schlauchförmig gestrickt aus 100 % Baumwolle, extrem saugfähig. Durch 6 verschiedene Stärken für jede Retraktionstechnik geeignet. Mit praktischer Längenskala und Cutter für exakten Schnitt.



UP Dental GmbH  $\cdot$  Am Westhover Berg 30  $\cdot$  51149 Köln Tel 02203-359215  $\cdot$  Fax 02203-359222  $\cdot$  www.updental.de Vertrieb durch den autorisierten und beratenden Dental-Fachhandel

# Optimale Sicherheit mit All-in-one-Adhäsiv

## Dr. Henrik-Christian Hollay

Mit dem Wunsch einer definitiven Versorgung des Ober- und Unterkiefers stellte sich ein 36-jähriger Patient in unserer Praxis vor. Die Falldarstellung beschreibt den Stumpfaufbau und die Insertion von Glasfaserstiften an den tief zerstörten, endodontisch vorbehandelten Zähnen 13, 22, 23 und die Behandlung des gesamten Oberkiefers mit einer Teleskopprothese in Galvano-Technik.

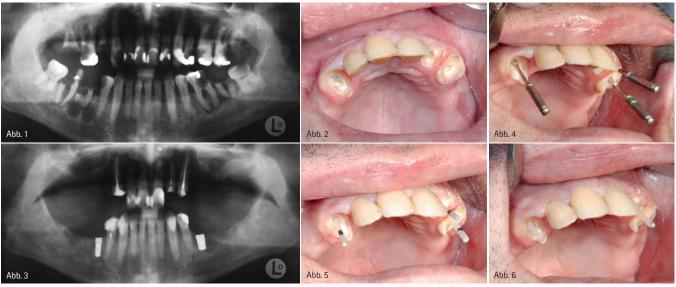


Abb. 1: Ursprungssituation. – Abb. 2: Situation nach abgeschlossener endodontischer Vorbehandlung. – Abb. 3: OPG vor Beginn der Fertigstellung. – Abb. 4: Vorbohrungen. – Abb. 5: Einprobe der Glasfaserstifte. - Abb. 6: Glasfaserstifte gekürzt.

ie klinische Untersuchung ergab ausgedehnte Läsionen an einer Vielzahl von Zähnen im Ober- wie im Unterkiefer. Die Zähne 38 und 48 wiesen Lockerungsgrade von Grad II bis III auf. Die röntgenologische Untersuchung zeigte apikale Beherdungen an sämtlichen Molaren sowie stark ausgeprägte kariöse Läsionen an den Zähnen 13, 22, 23, 35, 45 und 38.

Die ersten Prämolaren wurden in allen Quadranten im Rahmen einer kieferorthopädischen Behandlung bereits im Jugendalter entfernt.

#### Behandlungsverlauf

Zunächst erfolgte die Extraktion der als nicht mehr erhaltungswürdig bewerteten Zähne und Wurzelreste 17, 16, 15, 28, 27, 26, 25, 38, 37, 36, 46, 47 und 48 in Lokalanästhesie.

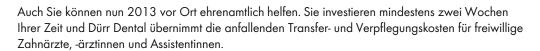
Nach Abheilen der Extraktionswunden und einer ausführlichen professionellen Zahnreinigung begannen wir zunächst mit der konservierenden Vorbehandlung. Aufgrund der ausgedehnten kariösen Defekte war eine endodontische Behandlung der Zähne 13, 22, 23 und 45 unumgänglich. Die Zähne 35 und 43 konnten mit einer klassischen Füllungstherapie versorgt werden. Nach ausführlicher Aufklärung über die unterschiedlichen prothetischen Versorgungsmöglichkeiten entschied sich der Patient für eine Erweiterung im Unterkiefer durch Einzelzahnimplantate Regio 36 und 46. Der Zahn 45 sollte durch eine partielle Krone ersetzt werden. Für die Versorgung des Oberkiefers wählten wir eine Teleskopprothese in Galvano-Technik mit ebenfalls verkürzter Zahnreihe zum Ersatz der Zähne 15, 16. 25 und 26.

Die endodontisch vorbehandelten Zähne 13, 22 und 23 sollten mit Glas-



# MERCY SHIPS UND DÜRR DENTAL SUCHEN SIE!

Mercy Ships bringt Hoffnung und Heilung für hilfsbedürftige Menschen in aller Welt. Mitarbeiter aus über 30 verschiedenen Ländern setzen sich auf dem Krankenhausschiff Africa Mercy ehrenamtlich ein, leisten Hilfe in Form von Spezialchirurgie, Zahnbehandlungen und Entwicklungsprojekten.





Mercy Ships Film

Weitere Infos unter www.duerr.de/mercyships







faser-Stiftaufbauten zu wertigen Pfeilerzähnen aufgebaut werden. Hierzu erfolgte zunächst die Pilotbohrung auf eine Tiefe von etwa zwei Drittel der Länge der Zahnwurzeln, Nach Erreichen der endgültigen Tiefe wurden die Wurzelkanäle der Zähne 13, 22 und 23 schrittweise mit Peeso-Bohrern aufsteigender Größe auf ihre definitive Breite von etwa 1,5 Millimetern zur Aufnahme eines Panavia™ Post-Glasfaserstiftes No. 5, der einen Durchmesser von 1.44 Millimetern aufweist. erweitert. Nach erfolgter Vorpräparation der Wurzelkanäle wurden diese auf Guttapercha-Reste des Wurzelfüllmaterials sondiert und die Glasfaserstifte einprobiert. Die überstehende Länge der Glasfaserstifte wurde mit einer Trennscheibe auf die zu erwartende Präparationshöhe des Stumpfaufbaus gekürzt. Zur Konditionierung des Wurzeldentins wurden die Kanäle mit 37%iger Phosphorsäure für etwa 30 Sekunden vorbehandelt, die Glasfaserstifte zur Vorbereitung auf die Klebung mit Ethanol entfettet. Nach gründlichem Entfernen der Phosphorsäure, Trocknung der Kanäle mit Papierspitzen und Benetzen der Kanalwände mit einem geeigneten Bonding-System (CLEARFIL™ S³ BOND PLUS) brachten wir den Befestigungszement (PANAVIA™ SA CEMENT, Kuraray) ein und inserierten die Glasfaserstifte. Nach kurzer Lichthärtung (ca. fünf Sekunden, Acteon Sopro Mini-LED 1.250 mW/cm<sup>3</sup>) entfernten wir die Überschüsse des Befestigungszementes und ätzten Dentin und Glasfaserstift erneut mit 37%iger Phosphorsäure an.

Die Klebung des Stumpfaufbaumaterials erfolgte mit einem dualhärtenden All-in-one-Adhäsiv (CLEARFIL™ DC

Abb. 7: Konditionierung der Bohrkanäle für die Klebung. - Abb. 8: Trocknen mit Papierspitzen. - Abb. 9: Bonding. - Abb. 10: Lichthärtung. - Abb. 11: Einbringen Befestigungszement. - Abb. 12: Stiftinsertion. - Abb. 13: Lichthärtung. - Abb. 14: Aufbaufüllung. - Abb. 15: Lichthärtung. - Abb. 16: Präparation der Stiftaufbauten und Zähne für Primärkronen. -Abb. 17: Einprobe der Primärkronen. - Abb. 18: Gerüst mit Galvanosekundärkronen verklebt und Bissnahme. - Abb. 19: Entfetten für definitive Klebung. - Abb. 20: Befestigungszement in Primärkronen. - Abb. 21: Lichthärtung der Überstände des Befestigungszements. - Abb. 22: Entfernen der Überstände. - Abb. 23: Versäuberte Primärkronen. -Abb. 24: Definitive Versorgung. - Abb. 25: OPG nach definitiver Versorgung.

BOND), das speziell auf das Stumpfaufbaumaterial sowie auf die PANAVIA™ Post-Glasfaserstifte abgestimmt ist. Die Stumpfaufbauten selbst erfolgten mit CLEARFIL™ DC Core Automix, einem dualhärtenden Zweikomponenten-Stumpfaufbaumaterial. Dieses Material eignet sich aufgrund seiner Festigkeit (etwa 12-19 GPa), die etwa im Bereich des natürlichen Dentins liegt, ideal für die später zu erwartenden Belastungen einer Teleskopprothese. Das Stumpfaufbaumaterial wurde ebenfalls für etwa 30 Sekunden lichtgehärtet und weitere drei Minuten zur Selbsthärtung belassen. Nach ausreichender Härtung des Materials präparierten wir die Zähne 13 bis 23 für Primärkronen. Die Abformung für die Herstellung der Primärkronen erfolgte mit Impregum<sup>TM</sup> Penta<sup>TM</sup> Soft (ESPE). Nach Einprobe der Teleskopkronen wurde die Funktionsabformung mit individualisiertem Löffel und ebenfalls Impregum™ genommen. Die in Galvano-Technik hergestellten Sekundärkronen verklebten wir mit dem tragenden Stahlgerüst direkt im Mund des Patienten, um einen spannungsfreien Sitz der Konstruktion zu gewährleisten; nach dem Verkleben des Gerüstes nahmen wir eine freie und ungeführte Bissnahme mit auf dem Gerüst aufgebrachten Bisswällen zu einer ersten Orientierung. Eine weitere Verfeinerung der Bissnahme erfolgte mit der fertigen Wachsaufstellung. Zur definitiven Befestigung der fertigen Restauration wurden die Zähne 13 bis 23 mit 37%iger Phosphorsäure vorkonditioniert. Die Primärkronen wurden mit einer feinen Schicht Wachs gegenüber den Sekundärkronen abgedichtet und mit PANAVIA™ SA CEMENT eingesetzt. Nach kurzer Lichthärtung von etwa fünf Sekunden ließen sich die an den Rändern des Gerüstes austretenden Überstände leicht und atraumatisch mit einer zahnärztlichen Sonde entfernen. Zur endgültigen Aushärtung des

Befestigungsmaterials wurde die fertige Restauration für weitere 40 Sekunden beleuchtet und fünf Minuten der Selbsthärtung überlassen. Um eine definitive Selbsthärtung des Materials ohne Spannungen im Zementgefüge zu ermöglichen, wurde die Prothese für 24 Stunden in ihrer Position belassen, erst dann trennten wir Primär- und Sekundärkronen voneinander. An den zunächst durch die Überkonstruktion nicht zugängigen Stellen entfernten wir nun noch wenige überschüssige Zementreste. Die Remontage erfolgte nach einer Woche.

# kontakt.





## Dr. med. dent. **Henrik-Christian Hollay**

Albert-Roßhaupter-Str. 94 81369 München Tel: 089 7607260

E-Mail: hollay@gmx.de

ANZEIGE



Ihr Partner für Zahngesundheit



# Prognose - Prophylaxe -Compliance

# **Periimplantitis** verhindern!

goDentis engagiert sich in der Arbeitsgruppe "Gesundes Implantat"

www.godentis.de

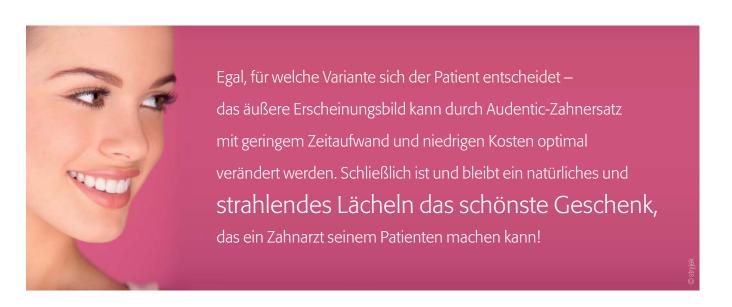
Gesunde Zähne – ein Leben lang

# Das neue Accessoire heißt Zahnersatz

| Christin Bunn



Vorbei sind die Zeiten, in denen Patienten eine Zahnarztpraxis ausschließlich aufsuchten, um eine medizinische Versorgung in Anspruch zu nehmen. Der selbstbewusste, moderne Patient von heute erwartet ästhetische Resultate und ist bereit, für kosmetischen Zahnersatz zu zahlen. Dieser Wunsch nach einem perfekten Lächeln kann auch für den Zahnarzt wirtschaftliche Vorteile bringen.



n der heutigen Zeit ist der erste Eindruck oft ausschlaggebend für den beruflichen und privaten Erfolg. Makelloses Aussehen macht attraktiv, sympathisch und sorgt für ein gutes Selbstwertgefühl sowie eine positive Ausstrahlung. Und diese ist nicht zuletzt mit einem überzeugenden Lächeln verbunden.

Unlängst haben die Patienten erkannt, dass ebenmäßige weiße Zähne kein Privileg mehr von Stars und Sternchen sind und jeder mit kleinen kosmetischen Veränderungen Großes bewirken kann. Egal ob starke Verfärbungen, Verunfallung mit Zahnverlust, massiver Knochenabbau oder Zahnfehlstellungen die Zahntechnik macht's möglich und

bietet eine Vielzahl moderner Methoden zur Herstellung ästhetischer Zahnersatzversorgungen. So kommt der Patient nicht mehr nur aufgrund von medizinischen Versorgungen in die Praxis, sondern hat auch den Wunsch, mittels ästhetischer Zahnheilkunde das zu perfektionieren, was von Natur aus nicht vollständig gegeben ist: ein natürliches, strahlendes und überzeugendes Lächeln.

## Bezahlbare Ästhetik

Beim Beratungsgespräch stellt sich dann aber meist heraus, dass der Patient mit falschen Vorstellungen in die Praxis gekommen und nur wenig bis gar kein Wissen zum finanziellen Hinter-

grund ästhetischer Versorgungen vorhanden ist. Erklärt man ihm dann, dass die Krankenversicherung kosmetischen Zahnersatz nur übernimmt, wenn die Funktionalität durch die aktuelle Ausgangssituation der Zähne beeinträchtigt ist oder psychische Belastungen aus der fehlerhaften Optik resultieren, scheitert das Vorhaben oft am Geldbeutel.

Gut vorbereitet ist der Zahnarzt in diesen Situationen, wenn er Alternativen zu in Deutschland gefertigten Versorgungen aufzeigen kann - beispielsweise Zahnersatz der Audentic AG. Das in Mülheim an der Ruhr situierte Unternehmen fertigt Auslandszahnersatz in einem Partnerlabor in China und kann

aufgrund der niedrigeren Betriebs- und Nebenkosten Versorgungen mit einem Preisvorteil von bis zu 80 Prozent herstellen. Dadurch lassen sich hochwertige und ästhetische Resultate realisieren, die hinsichtlich Herstellungsdauer und Qualität identisch einer Fertigung im deutschen Meisterlabor sind.

Im nach ISO-Normen zertifizierten Labor mit über 1.400 Mitarbeitern wird nach deutschen Qualitätsstandards und deutschen Produktionslinien gearbeitet, was durch ein dreistufiges Kontrollsystem sichergestellt wird. Somit werden potenzielle Fehlerquellen noch vor ihrer Entstehung erkannt und durch eine transparente Kommunikationsstruktur gegenüber Zahnarzt und Patient offen dargelegt. Schließlich macht es mehr Sinn, einen Abdruck ein zweites Mal anzufertigen, bevor anhand eines nicht optimalen Modells ein schlecht sitzender Zahnersatz entsteht und das Prozedere in einer langen Reklamations- und Ausbesserungsschleife endet.

## Viele Möglichkeiten für das perfekte Lächeln

Hat der Patient die Wahl für den Zahnersatzanbieter getroffen, stellt sich die Frage nach der Versorgungsart. Bei leichten Fehlstellungen oder kleineren Lücken ist das Veneer eine qute Alternative zu einer mehrjährigen kieferorthopädischen Behandlung. Auch bei unschönen Verfärbungen oder dem Wunsch nach einer helleren Zahnfarbe kommen die dünnen Keramikschalen gern zum Einsatz. Müssen beschädigte oder kranke Zähne behandelt werden, sind Inlays, Kronen oder Brücken ratsam

Darüber hinaus bietet die Audentic AG auch Kombinationsprothetik und komplexe implantologische Arbeiten an. Egal, für welche Variante sich der Patient entscheidet - das äußere Erscheinungsbild kann durch Audentic-Zahnersatz mit geringem Zeitaufwand und niedrigen Kosten optimal verändert werden. Schließlich ist und bleibt ein

natürliches und strahlendes Lächeln das schönste Geschenk, das ein Zahnarzt seinem Patienten machen kann!





QR-Code: Imagevideo zur Firma Audentic AG. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

# kontakt.

#### **Audentic AG**

Alexanderstraße 54 45472 Mülheim an der Ruhr Tel.: 0208 782666-0 E-Mail: info@audentic.ag www.audentic-ag.de

ANZEIGE



Fasst 5 Handinstrumente und 15 Bohrer. Auch

als Feilenset für 13 Feilen und 5 Handinstru-

mente erhältlich.



Machen Sie keine Zugeständnisse im Bezug

auf die Hygiene! Statten Sie Ihre Praxis

mit dem intelligentesten Traysystem aus

# PRACTIPAL TRAYS

Die Vermeidung von Kreuzinfektionen ist heutzutage die wichtigste Aufgabe in allen Gesundheitssystemen. Während Unfälle aufgrund schlechter Routinen bei der Aufbereitung von Instrumenten erfolgen, kann das in der Zahnarztpraxis verwendete Traysystem den Unterschied zwischen Vorsicht und Nachsicht bedeuten.

DIRECTA AB P.O. Box 723, SE-194 27 Upplands Väsby, Sweden 46 8 506 505 75, Fax: +46 8 590 306 30, info@directadental.com, www.directadental.com Trays sollten aus einem leichten, nichtmetallischen Material bestehen. Dies verhindert Korrosion, wenn sich verschiedene Metalle in derselben Flüssigkeit befinden und entzieht dem Wasser in einem Desinfektionsautomaten oder dem gesättigten Dampf in einem Sterilisationsautomaten keine



## Practipal® Complete Set







Ganzes Tray für Endodontie oder Präparation/ Restauration. Dieselbe Zusammenstellung fasst 9 Handinstrumente und 28 Feilen oder 16 Bohrer. Alle PractiPal-Trays bestehen aus strapazierfähigem Kunststoff und sind mit einer Reihe Einwegeinsätzen für Flüssigkeiten, Papier, Guttapercha-Spitzen und Abfälle ausgestattet.

#### Instrumente:

# Umfassendes

# **Prothetik-Kit**

In der Praxis und im Labor wird man täglich damit konfrontiert, Implantat-Abutments aller Art zu lösen. Um diese Arbeit zu erleichtern, hat Zepf ein Prothetik-Set kreiert, mit dem über 90 Prozent aller auf dem Markt befindlichen Schrauben gelöst werden können.



Alle Instrumente sind durchnummeriert und verfügen über einen RA-HEX-Anschluss. Das heißt, dass diese Instrumente sowohl im Winkelstück als auch in einer Ratsche einsetzbar sind. Die Fingerratsche kann optional mit einer Verlängerung benutzt werden. Zusätzlich kann das Set um eine Drehmomentratsche erweitert werden. Diese ist von 10 bis 40 Ncm einstellbar. Außerdem enthält sie eine Fixierfunktion zum Deaktivieren des Drehmoments. Das Ablagetray ist aus rostfreiem Stahl gefertigt und enthält die Beschreibung der einzelnen Schraubendreher, sodass ein einfaches Identifizieren der Werkzeuge für die jeweilige Schraube ermöglicht wird. Das Tray findet Aufnahme in einem Waschkorb und kann so zuverlässig dem Wiederaufbereitungsprozess zugeführt werden, womit es eine optimale Aufbereitung nach RKI-Kriterien erfüllt.

HELMUT ZEPF Medizintechnik GmbH Tel.: 07464 9888-0 www.zepf-dental.com

## Flüssig-Gel:

# Effektiv bei der **Blutstillung**

In vielen Situationen treten für die Weiterbehandlung störende Zahnfleischblutungen auf. Schnell, sicher und effektiv können diese mit ORBAT forte zum Stillstand gebracht werden. Das von lege artis entwickelte Flüssig-Gel enthält 20% Eisen(III)sulfat. Es lässt sich einfach mit einem Mikro-Applikator oder einem Wattepellet auftragen. Ein Einreiben des Gels beschleunigt den Effekt. Das Gel kann ebenso zum Tränken von Retraktionsfäden verwendet werden. Hierfür wird aus der Flasche mit dem praktischen Tropfaufsatz etwas Gel in ein Dappenglas vorgelegt. Dieses Vorgehen hat sich auch für die direkte Applikation mit einem Wattepelett oder Mikro-Applikator bewährt. Um störende Koagel zu entfernen und Verfärbungen zu vermeiden, wird Eisen(III)sulfat immer mit Wasser-



spray abgespült. Hier liegt auch der Vorteil von ORBAT forte: Es lässt sich besonders leicht mit Wasser entfernen.

Für eine klassische Zahnfleischretraktion und für eine empfindliche Gingiva empfehlen wir unser bewährtes ORBAT sensitive.

lege artis Pharma GmbH + Co. KG Tel.: 07157 5645-40 www.legeartis.de

### Fluoreszenztechnik:

# **Neue** diagnostische Blickwinkel

Die neue SoproCare deckt nicht nur Karies auf, sie ist auch die erste Fluoreszenzkamera, mit der durch Plaque verursachte Zahnfleischentzündungen farblich markiert und neue von älteren Zahnbelägen unterschieden werden können. Dies ermöglicht eine frühzeitige und minimalinvasive Karies- und PAR-Diagnostik sowie eine überzeugende Patientenaufklärung. Aufgrund ihrer Wellenlänge zwischen 440 und 680 nm und der neuesten photonischen Technologie stellt die SoproCare im Perio-Modus erstmals Zahnbelag, Zahnstein und Zahnfleischentzündungen in einer chromatischen Aufnahme dar. Durch die absorbierenden Eigenschaften des blauen Lichts wird die unterschiedliche Rotfärbung des Weichgewebes herausgestellt und durch die farbliche Verstärkung noch erhöht. Zahnfleischentzündungen werden so differenziert von violettrosa- bis magentafarben angezeigt. Gleichzeitig wird neu gebildete Plaque durch eine

weiße Körnung, Zahnstein in dunklem Orange und mineralisierte Plague in hellem Gelb-Orange dargestellt. Im Karies-Modus werden Läsionen anhand der roten Signalfarbe schnell identifizierbar, während gesunde Zahnsubstanz gut unterscheidbar in Schwarz-Weiß dargestellt wird. Die Makro-Vision zeigt im Tageslicht-Modus Details, die für das bloße Auge oder auf dem Röntgenbild noch nicht erkennbar sind. Die neue Intraoralkamera SoproCare ist mit jeder Software kompatibel und bietet für jeden Anschluss und jede Anwendungsmöglichkeit die richtige Verbindung. Der SoproTouch auf dem grazilen Handstück erleichtert das Fixieren der Aufnahmen auf dem Monitor, die speziellen Schutzhüllen gewährleisten eine optimale Hygiene und der SoproTip-Aufsatz schirmt das Fluoreszenzlicht vor störendem Umgebungslicht ab. **Acteon Germany GmbH** 

Acteon Germany GmbH Tel.: 02104 956510 www.de.acteongroup.com



## Versorgungen:

# **Einteilige individuelle** Implantatprothetik

Ab sofort bietet BEGO Medical auch für einteilige individuelle Abutments und patientenindividuelle Stegversorgungen di-

verser namhafter Implantathersteller kostenfreie Prothetikschrauben mit CE-gekennzeichneter Original-Schraubengeometrie. Als Pionier der CAD/CAM-Technologie und Spezialist auf dem Gebiet der Digital Dentistry erweitert BEGO ständig sein Leistungsangebot für noch mehr Flexibilität, Effizienz und Qualität in der patientenindividuellen implantatprothetischen Versorgung. "Auch bei unseren einteiligen individuellen

Abutments und individuellen Stegen wollen wir künftig mit Original-Schraubengeometrien der Prothetikschrauben punkten. Das gibt unseren Kunden noch mehr Sicherheit und Flexibilität im Umgang mit unserer Implantatprothetik, die wir für eine Vielzahl am Markt befindlicher Implantatsysteme anbieten", so Thomas Kwiedor,

Business Development Manager bei BEGO Medical. Zur individuellen Implantat-, Stegoder Brückenversorgung von BEGO stehen

oder Brückenversorgung von BEGO stehen dem Kunden neben unterschiedli-

chen biokompatiblen Materialien (zum Beispiel Wirobond® MI+, Titan Grade 5 oder BeCe® CAD Zirkon XH) auch verschiedene Wege zur Auswahl: Daten können zum Beispiel direkt aus dem Speedscan®/3shape Scanner an BEGO Medical gesendet oder Modelle einfach an das Scanund Designcenter von BEGO geschickt werden. Dort wird ein Designvorschlag erstellt und BEGO

fertigt nach Freigabe im Bremer Hightech-Produktionszentrum individuelle CAD/ CAM-Prothetik aus dem vom Kunden gewünschten Material in erstklassiger Qua-

BEGO Medical GmbH Tel.: 0421 2028178 www.bego-medical.com



## Mundhygiene:

# **Wirkungsvolle**Zahnpflege

Zum 50-jährigen Jubiläum von Waterpik® bringt die intersanté GmbH zwei neue Mundhygienegeräte auf den Markt. In die Entwicklung der neuen Geräte wurden die bewährten und neuesten Forschungsergebnisse miteinbezogen. Waterpik® setzt damit abermals ein bemerkenswertes Zeichen bei der wirkungsvollen Behandlung von Zahnfleischentzündungen, Parodontitis und bei der optimalen Pflege von Implantaten. Das A und O jeder Mundhygiene ist das zweimal tägliche, gründliche Zähneputzen. Dazu gibt es jetzt unter der Bezeichnung Waterpik® Sensonic Professional Plus SR-3000E eine



#### Adhäsiv:

# Dualhärtender Kunststoff

# mit neuer Formel

Durch seine neuartige chemische Zusammensetzung auf Basis von Rubberized-Urethane ("mit Kautschuk verstärktes Urethan") bietet Tuff-Temp eine höhere Belastbarkeit und Dimensionsstabilität sowie einen festeren Sitz des provisorischen Zahnersatzes als Bis-Acryl-Materialien. Tuff-Temp ist selbsthärtend, bietet aber auch die Option der Lichthärtung, um dem Zahnersatz bei Bedarf höchste Festigkeit zu verleihen. Rasche Lichthärtung ist außerdem ideal geeignet für die Verwendung zusammen mit einem transparenten Silikon (Vinyl-Polysiloxan) und den passenden durchsichtigen Abformlöffeln, RSVP.

#### Alle Vorteile im Überblick

- Schnelle Aushärtung durch Licht spart Arbeitszeit
- Robust und belastbar minimiert das Bruchrisiko



- Optimale Passform durch exakte Ränder
- Material wird beim Beschleifen nicht weich
- Provisorium kann mit Add-On repariert werden
- Kein Verkleben der Finishing-Instrumente
- Natürlicher Glanz durch Applikation mit Glaze

American Dental Systems GmbH Tel.: 08106 300-300 www.ADSystems.de



neue, hydrodynamische und schallaktive Hightech-Zahnbürste der 5. Generation, die keine Wünsche offen lässt. Zu den Verbesserungen gehört die Gestaltung des Griffstücks mit hautsympathischen, schmutzab-

weisenden Einsätzen aus Weichgummi. Darüber hinaus gibt es wahlweise zwei Geschwindigkeiten: ein 30-Sekunden-Intervall-Timer und ein Putzzeit-Timer, der das Gerät nach zwei Minuten automatisch abschaltet. Oben am Griff befindet sich ein Dorn aus korrosionsfreiem Stahl zur Aufnahme der jeweiligen Aufsteckbürste. Der Griff selbst wird zum induktiven Aufladen in das solide, standfeste Ladegerät gestellt. Zum Lieferumfang gehören drei unterschiedliche Aufsteckbürsten, eine Bürstenkopfabdeckung, ein selbstklebender Wandhalter für das Zubehör und ein praktisches Reise-Etui für unterwegs.

intersanté GmbH Tel.: 06251 9328-10 www.intersante.de

#### Prothetik:

# **Ausdrucksstarke** Ästhetik

Ivoclar Vivadent hat die hochästhetische und universell einsetzbare Zahnlinie SR Phonares II unter Verwendung modernster Zahnmaterialien um neue Unterkiefer-Frontzahnformen erweitert. Zudem stehen die Prothesenzähne jetzt in 20 natürlichen





Zahnfarben zur Verfügung. Die Zahnlinie SR Phonares II basiert auf einem altersund typengerechten Zahnformenkonzept. Zur Auswahl stehen die Zahnformen jugendlich, universell und gereift sowie weich und markant. Die Oberkiefer-Frontzahnformen gibt es in 18 Ausführungen, die Unterkiefer-Frontzahnformen neu in sechs Ausführungen. Die beiden Seitenzahnlinien bestehen aus drei Ober- und drei Unterkiefergarnituren. Die Zähne sind farblich auf die 16 A-D- und vier Bleachfarben des A-D Shade Guide abgestimmt. Die Zahnformen von SR Phonares II zeichnen sich durch eine Oberflächentextur aus, die zur vitalen Ausstrahlung der Zähne beiträgt. Die Approximalbereiche der Zähne fügen sich harmonisch ineinander und unterstützen so die weiße Ästhetik. Die Anteile an Transluszenz, Opaleszenz und Fluoreszenz der Zähne sind ausgewogen. Durch die hohe Zähigkeit des Nanohybrid-Composite-Materials verfügen die Zähne über eine gute Abrasionsresistenz sowie Toleranz und Widerstandsfähigkeit. Um die Herstellung von Kombinationsarbeiten zu erleichtern, wurde das pastenförmige Labor-Composite SR Nexco Paste farblich auf die SR Phonares II-Zähne abgestimmt. Die Verwendung der SR Phonares II-Zähne mit dem Prothesenbasismaterial IvoBase führt bei der Herstellung von abnehmbarem Zahnersatz zu hochwertigen Ergebnissen.

Ivoclar Vivadent GmbH Tel.: 07961 8890 www.ivoclarvivadent.de

## Präparation:

# Gingiva-

Retraktionspaste

Access Edge von Centrix ist

eine auf Tonerde basierende Gingiva-Retraktionspaste in portionsdosierten Tips (Karpulen für Kapselpistolen). Das Zahnfleisch wird verdrängt und zieht sich zurück. Access Edge wirkt auf mechanische und chemische Weise. Das Material wird subgingival und um die Präparationsgrenze herum injiziert und verbleibt dort für wenige Minuten. Zur Unterstützung der Retraktion kann ein Centrix GingiCap™ eingesetzt werden, um so den Kompressionsdruck zu erhöhen. Die adstringierende und hämostatische Eigenschaft erreicht Centrix durch die Verwendung von Aluminiumchlorid und Kaolin. Diese Kombination kontrolliert Blutungen und das Aussickern von Flüssigkeiten. Die

hydrophile Wirkung der Tonerde absorbiert

die Nässe. Nach der Einwirkzeit wird die Paste ausgespült und bei gleichzeitiger Absaugung wieder entfernt. Access Edge hinterlässt einen sauberen, offenen Sulkus. Im Anschluss kann dünnfließendes Abdruckmaterial, zum Beispiel Access Gold, mithilfe von Centrix-Spritzen eingebracht werden, um die subgingivalen Details besser darzustellen.

Centrix, Inc. Tel.: 0800 2368749 www.centrixdental.de



## Mundspiegel:

# **Immer klar,** immer sauber!

Bis heute gingen Zahnärzte davon aus, dass sie mit Mundspiegeln arbeiten müssten, bei denen innerhalb weniger Augenblicke die Sicht durch Spray und Bohrstaub behindert und die Konzentration gestört wird. Eine Lösung für dieses Problem hat die Schweizer Firma I-DENT SA aus Lausanne entwickelt und produziert. Die geniale Idee heißt EverClear™ – ein akkubetriebener, sterilisierbarer und selbstreinigender Mundspiegel, der immer klar und sauber bleibt. Das ermöglicht die Ausstattung des EverClear™ mit einem Mikromotor, der mit 15.000 Umdrehungen in der Minute die Spiegeloberfläche dreht und so Wasser, Schmutz, Speichel und Blut wegschleudert. Der Mundspiegel ist dabei ultraleicht und handlich. Das Instrument ermöglicht erstmals ununterbrochenes Präparieren, auch unter ungünstigsten Bedingungen. Stress, der durch schlechte Sichtverhältnisse ausgelöst wird, gehört der Vergangenheit an. Ein unbewusstes Verrenken von Nacken und Rücken, nur um einen möglichst direkten Blick auf die Behandlungsstelle zu erhalten,

wird durch EverClear™ vermieden. Die Vorteile für den Behandler sind reduzierter Arbeitsstress, eine geringere Augenermüdung, eine deutliche Zeitersparnis, erhöhte Produktivität – und einfach mehr Spaß bei der Arbeit! EverClear™ begleitet sinnvoll jedes Präparationsset, das mit Kühlspray eingesetzt wird – egal ob es sich hierbei um ein Schnelllaufwinkelstück, ein Turbinenwinkelstück oder ein Ultraschallhandstück handelt. Er entspricht selbstverständlich den Hygieneanforderungen und kann, mit Ausnahme des Akkus, voll sterilisiert werden.

I-DENT Vertrieb Goldstein Tel.: 089 79367177 www.i-dent-dental.com





QR-Code: Video zum EverClear™ Mundspiegel. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



#### Halitosis:

# **Systematisch** gegen Mundgeruch

Halitosis entsteht am häufigsten durch bakterielle Stoffwechselprozesse in der Mundhöhle. Vor allem geruchsaktive Bakterien auf der Zungenoberfläche tragen zu schlechtem Atem bei, wodurch nachhaltig das berufliche und soziale Leben der Betroffenen beeinträchtigt werden kann. Etwa ein Viertel der Bevölkerung leidet unter Halitosis. Die Produkte des meridol HALITOSIS-Systems können dagegen helfen. Es basiert auf einer Kombination aus mechanischer, antibakterieller, chemischer und biochemischer Wirkung.

Zur mechanischen Reinigung stehen eine besondere Zahnbürste mit mikrofeinen Borstenenden und Polierkelchen zur gründlichen Reinigung von Zähnen und Zahnfleischsaum sowie ein extra flacher Zungenreiniger mit Noppen und Lamellen zur Verfügung. Deren Wirkung wird durch die ergänzende Zahnpasta mit den Wirkstoffen Aminfluorid/Zinnfluorid, Zinklaktat sowie Wirkstoffen zur Hemmung von Mundgeruch unterstützt. Die Zahnpasta wird sowohl zur täglichen Zahnhygiene als auch zur Reinigung der Zunge verwendet, da das enthaltene Fluorid zudem einen wirkungsvollen Schutz gegen Karies gewährleistet.

GABA GmbH Tel.: 07621 907-0 www.gaba-dent.de

## Hygiene:

# **Spar-Aktion** für Desinfektor



Beim Kauf eines Miele-Thermo-Desinfektors können Kunden jetzt sparen: Er wird als Aktionspaket mit einem Dosiermodul angeboten, das einen Preisvorteil von 460 Euro ausmacht. Die Aktion gilt für alle Thermo-Desinfektoren mit den Produktbezeichnungen G 7831, G 7881 und G 7891. Das Modul macht die Bedienung besonders einfach, denn es übernimmt die automatische Zuführung von flüssigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, womit manuelles Abmessen überflüssig wird. Zusätzlich wird die Prozesssicherheit durch eine integrierte Über-

wachungsfunktion erhöht. Die Thermo-Desinfektoren, die als unterbaufähige Standgeräte in verschiedenen Größen auf dem Markt sind, bieten auf zwei Spülebenen Platz für maximal elf Hand- und Winkelstücke - und damit die höchste Kapazität am Markt. Für sicheres und effizientes Arbeiten in der Zahnarztpraxis bietet Miele mit System4Med eine Rundumversorgung: Die Thermo-Desinfektoren werden durch einen B-Klasse-Sterilisator mit der Bezeichnung PS 1201B perfekt ergänzt. Er ist mit einer 20-Liter-Kammer ausgestattet und lässt sich leicht auf einer Arbeitsplatte ab 50 cm Tiefe platzieren. Eine integrierte Reverse-Osmose-Anlage liefert das notwendige vollentsalzte Wasser. Dem Anwender stehen drei Anwendungsprogramme zur Sterilisation (bei 121°C, 134°C und ein Prionen-Programm bei 134°C) sowie Testprogramme für den Vakuum- und Helix-B&D-Test zur Verfügung.

Miele & Cie. KG Tel.: 0180 2303131

(0,06 EUR/Min., Mobilfunk max. 0,42 EUR/Min.)

www.miele-professional.de

#### Bonding:

# **Neuer** Pinselapplikator

Der innovative Pinselapplikator Preeben von Erskine Dental ist eine Entwicklung des australischen Zahnarztes Dr. Craig Erskine-Smith. Er hat den "Sweet Spot" für zahnmedizinische Anwendungen bei einem Winkel



von 52 Grad gefunden und als Patent angemeldet. Der bereits vorgebogene Winkel wurde von 94 Prozent der Anwender als "perfekt" bewertet. Zusätzlich kann der Applikator noch justiert werden. Während normale Pinsel oft nicht zufriedenstellend gebogen werden können, ermöglicht Preeben für jede Anwendung den optimalen Winkel. Der konisch geformte Kopf hat nicht den üblichen Absatz am unteren Ende der Borsten, sodass er sich nicht am Kavitätenrand verhaken kann. Preeben gibt auch bei starkem Druck nicht nach. Dies ermöglicht ein schnelleres Arbeiten und insgesamt mehr Kontrolle beim Auftragen des Bondings. Mit seinem schmalen Griff kann er in jedem Standardbohrerständer aufbewahrt werden. Dies verhindert sowohl eine Verunreinigung der Instrumente als auch des Pinsels selbst. Durch zwei kleine Kerben am Griff lässt er sich zudem im neuen Dappensystem "Superdaps" ablegen. Die Borsten können dabei nach unten zeigen und so schon die Flüssigkeit aufsaugen, die später verwendet werden soll. Der bereits eingetauchte Pinsel fungiert dabei auch als loser Korken und verhindert so einen Lichteinfluss auf die Flüssigkeit sowie ihr Verdunsten. Dadurch wird Zeit gespart und Bewegungsabläufe werden minimiert. So kann das Bonding bis zu 24 Stunden verwendet werden. Preeben sind erhältlich über MyDental (Tel.: 02374 9239350), TobiDent (Tel.: 0800 8624338), Cherudenta (Tel.: 05237 238) und Prodent (Tel.: 0800 7763368).

Erskine Dental
Tel.: +61 265683773
www.erskinedental.com

ANZEIGI

# www.winkelstueckeguenstiger.de

#### Restauration:

## **Hochtransluzentes** Zirkoniumoxid

Ab sofort ist mit Lava Plus Hochtransluzentes Zirkoniumoxid ein neues Restaurationsmaterial von 3M ESPE erhältlich. Dieses bietet die gleiche hohe Festigkeit wie das bewährte Lava-Zirkoniumoxid. Daher eignet es sich insbesondere für die Herstellung



monolithischer Versorgungen. Dafür spricht auch der nachweislich geringe Verschleiß, den die neue Keramik im polierten Zustand an Antagonisten verursacht. Die exzellente Ästhetik der Versorgungen wird durch ein umfassendes System aus Einfärbeflüssigkeiten und Lava Plus-Effekttönungen erzielt. Gefertigt werden Versorgungen aus Lava Plus Zirkoniumoxid in einem der autorisierten Lava-Fräszentren.

Um die positiven Eigenschaften - hohe Festigkeit und exzellente Passgenauigkeit der gefertigten Restaurationen - auf das neue Material zu übertragen, wurde die bei der Produktentwicklung vorhandene Erfahrung gewinnbringend eingesetzt. So werden auch für Lava Plus ausschließlich hochwertige Rohmaterialien verarbeitet und bei der Produktion der Rohlinge wird auf höchste Reinheit geachtet, um eine homogene Materialstruktur sicherzustellen. Der Neuling eignet sich wie Lava Zirkoniumoxid für die Herstellung von Einzel-, Primär- und verblockten Kronen, verschiedensten Arten von Brücken und Implantatabutments. Die Befestigung von Restaurationen aus Lava Plus Zirkoniumoxid kann konventionell oder adhäsiv erfolgen. Zahnärzte, die an einer Anwenderbefragung teilgenommen haben, waren insbesondere von der hohen Transluzenz und exakten Übereinstimmung des Materials mit den Farben der Farbskala VITA classical A1-D4 (VITA Zahnfabrik) begeistert.

3M ESPE bietet zudem auf Restaurationen aus Lava Plus Hochtransluzentes Zirkoniumoxid eine Garantie von 15 Jahren.

3M ESPE
Tel.: 0800 2753773
www.3MESPE.de/LavaPlus

#### **RIEMSER Arzneimittel:**

# Umfassende Membran-Produktpalette

Osteogenics Biomedical, Inc. haben eine Vertriebskooperation für Deutschland, Österreich und Frankreich geschlossen. "Mit der Erweiterung des Portfolios um die Cytoplast® Barrieremembranen wird RIEM-SER Dental jetzt das umfangreichste Membranportfolio anbieten, das es in diesen Ländern gibt und so in der Lage sein, die ideale Membran für jede Indikation zu liefern", so Shane Shuttlesworth, Geschäftsführer der Osteogenics Biomedical, Inc. Zahnärzte, Oralchirurgen und MKG-Chirurgen vertrauen weltweit den bewährten Cytoplast® d-PTFE-Membranen und Kollagenmembranen sowie dem monofilamenten

Die RIEMSER Arzneimittel AG und die

Cytoplast® PTFE-Nahtmaterial. Die PTFE-Barrieremembran und ihre patentierte Regentex™-Oberflächentechnologie entstanden in jahrelanger Entwicklung. Kleinste Vertiefungen

wicklung. Kleinste Vertiefungen erleichtern die Anlagerung von Weichgewebe, was zur Stabilisierung der Membran und zur Heilungsförderung beiträgt. Darüber hinaus wurde das Sortiment ausgebaut, sodass mittlerweile

acht Konfigurationen titanverstärkter Cytoplast® d-PTFE Membranen zur Raumerhaltung bzw. Abschirmung von Knochendefekten aller Art zur Verfügung stehen.

RIEMSER Arzneimittel AG Tel.: 06027 4686-0 www.RIEMSER-Dental.de





# **Ein Quantensprung** in Qualität und Leistung

Mit der neuen Winkelstückserie Ti-Max Z setzt NSK neue Standards in Bezug auf Qualität und Leistung. Die Einführung der Ti-Max Z Serie – einer äußerst langlebigen und leistungsstarken Winkelstück-Serie ist das Ergebnis eines Forschungs- und Entwicklungsauftrags, bei dem keinerlei Kompromisse in Bezug auf Produktion und Kosten eingegangen wurden. In der Praxis arbeitet die Ti-Max Z Serie von NSK mit einem bemerkenswert niedrigen Geräuschpegel und praktisch ohne Vibrationen. So wird die Aufmerksamkeit des Praktikers zu keiner Zeit abgelenkt und der Patientenkomfort weiter verbessert. Darüber hinaus verfügt die Ti-Max Z Serie über extrem kompakte Kopf- und schlanke Halsdimensionen, wodurch auch die Sicht auf die Präparationsstelle bisher ungeahnte Dimensionen annimmt. Alle Titanwinkelstücke der Ti-Max Z Serie sind mit einem Mikrofilter ausgestattet, der verhindert, dass Partikel ins Spraysystem gelangen. Dadurch ist jederzeit eine optimale Kühlung gewährleistet. NSK unterstreicht die herausragenden Eigenschaften in Bezug auf die Lebensdauer der Instrumente mit einer dreijährigen Garantie für die roten Winkelstücke Z95L und Z85L. Die Getriebe dieser Schnelllauf-Winkelstücke wurden unter Verwendung von aufwendigster 3-D-Simulationssoftware entwickelt, um in Bezug auf Langlebigkeit und Minimierung des Geräuschpegels optimale Ergebnisse zu erzielen. Darüber hinaus wird auf den Getriebeteilen eine spezielle DLC-Beschichtung ("Diamond-Like Carbon") angebracht, welche die Haltbarkeit drastisch erhöht. Ti-Max Z setzt in jeder Hinsicht neue Standards - ein Instrument, das minimal ermüdet, optimale Balance und eine beeindruckende Langlebigkeit bietet.

NSK Europe GmbH Tel.: 06196 77606-0 www.nsk-europe.de





QR-Code: Video zu "Ti-Max Z - Ein Quantensprung in Qualität und Leistung". QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

## Reinigung:

# **Alkoholfreie**Desinfektionstücher

Unident Swiss baut seine hochwertige Produktpalette aus und bietet fortan mit UNISEPTA® Foam eine lösungsorientierte Produktlinie an. Die gebrauchsfertigen alkoholfreien Desinfektions- und Reinigungstücher aus Viskose sind zudem 100 Prozent biologisch abbaubar. Sie eignen sich besonders gut für empfindliche und schmutzanfällige Flächen, wie beispielsweise den Überzug des Zahnarztstuhles sowie die Behandlungseinheiten. Mit diesen Lösungen behält jedes Material seinen ursprünglichen Zustand. Die Tücher sind multifunktional

e einsetzbar und geruchlos. Sie wirken gegen

einsetzbar und geruchlos. Sie wirken gegen Bakterien und Viren (HIV, HBV, HCV, Herpessowie Rotavirus). Das Produkt UNISEPTA® Foam schützt vor Austrocknung, Rissen oder Abblättern. Eine angenehme Duftnote sorgt für hygienische Frische in der Praxis und für das Wohlgefühl der Patienten – erhältlich bei allen Depots.

UNIDENT SA Tel.: +41 22 8397900 www.unident.ch

## **Cosmetic Dentistry:**

# Bleaching ohne Schmerzen

Natural+™, die bahnbrechende Technologie bei der Zahnaufhellung, bietet viele Vorteile gegenüber anderen auf dem Markt befindlichen Produkten. Die Aufhellung erfolgt durch eine Aufspaltung von Wasserstoffperoxid. Der wesentliche Vorteil von Natural+™ liegt darin, dass der Aufspaltungsprozess des H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> stabilisiert ist und so die Wir-

kung des Wasserstoffperoxids über eine Stunde linear fallend verläuft. Für den Anwender bedeutet dies nur ein einmaliges Auftragen des Bleaching-Gels. Die gesamte Behandlung dauert so max. eine Stunde. Der Wirkstoff enthält eine optimale Menge Kalzium. So

werden die Zähne nicht demi-

neralisiert. Es dient als Puffer für den Säuregehalt und gewährleistet einen neutralen pH-Wert. Das Zusammenspiel des stabilisierten Wirkstoffs mit dem Kalzium in der Formel garantiert eine kontinuierliche Abgabe eines Höchstmaßes an Sauerstoff während der Behandlung. Daher hat Natural+™ eine größere Bleichkraft und eine deutlich verkürzte Behandlungsdauer als herkömmliche Bleaching-Produkte. Ein Einwirken des patentierten Bleaching-Gels von 30 Minuten genügt für eine Aufhellung von bis zu vier Farbstufen. Selbst bei schweren intrinsischen Verfärbungen ist es wirksam.

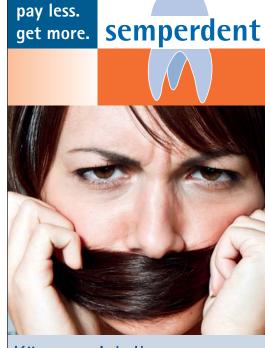
Natural+<sup>TM</sup> ist mit Kaliumnitrat angereichert, was schmerzlindernd wirkt. Zusätzlich enthält es neben Mineralien aus dem Toten Meer noch Natriumfluorid, das die kalkige Sperrschicht Zahnschmelz/Dentin stärkt, als Desensibilisierungssubstanz dient und somit einen Schutz gegen Karies bie-

tet. Unterstützend wirkt das vorbereitende und reinigende PowerPrep+™ Professional Gel. Es enthält Zitronensäure, um oberflächliche Flecken zu reinigen, Schmierschichten zu ent-

fernen, Tubuli zu öffnen und Kalkflecken abzulösen. Mit der revolutionären Natural+™ LED-Lampe wird der Aufhel-

lungsprozess des Gels ohne Abgabe von Hitze optimiert und gesteuert. Die blauen LEDs wirken als Katalysator für das Gel und verbessern die Wirksamkeit bei tiefergehenden Verfärbungen. Eine Rückbildung der alten Zahnfarbe nach kurzer Zeit wird ausgeschlossen, da die Zähne nicht dehydriert werden. Die roten LEDs fördern die Verringerung der Zahnempfindlichkeit. Natural+ $^{\rm TM}$  gibt es als Professional Bleaching (35%  $\rm H_2O_2)$  und Home Bleaching (6%  $\rm H_2O_2)$ .

BISICO – Bielefelder Dentalsilicone GmbH & Co. KG Tel.: 0521 8016800 www.bisico.de



**ANZEIGE** 

Können sich Ihre
Patienten schöne, neue
Zähne nicht mehr leisten?



# Kennenlern-Angebot

Prettau Vollzirkonkrone

99 Euro

inkl. Arbeitsvorbereitung und MwSt. zzgl. Versand



Semperdent GmbH Tel. 02822. 98 1070 www.semperdent.de

## Lachgassedierung:

# Patientenkommunikation verbessern

Die dentale Lachgassedierung bleibt ein spannendes Thema – auch für viele Zahn-ärzte in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Im Gegensatz zu den amerikanischen und britischen Kollegen nutzen in Deutschland verhältnismäßig wenige Zahn-ärzte die Lachgassedierung als Behandlungsmethode für Angstpatienten. Neben

fachlichen Aspekten, die in Fortbildungen wie die des Instituts für dentale Sedierung, Köln, betrachtet und erlernt werden, stellt sich für viele Interessierte die Frage, wie sich die neue Methode der Lachgassedierung gegenüber dem Patienten kommunizieren lässt, um einen maximalen Erfolg für

Patient und Praxis zu erzielen. Da die Leistung einer Lachgassedierung gegenüber dem Patienten in der Regel direkt abgerechnet wird, ist sie auch entsprechend zu erläutern und zu "vermarkten". BIEWER medical bietet seinen Kunden nicht nur eine optimale Beratung bei den Geräten und Systemen zur Sedierung an, sondern steht den Anwendern auch mit einer breiten Palette an Patientenkommunikationsmitteln und einem intensiven Marketing-Support zur Seite. Infoflyer, Wartezimmer-Poster und Webberatung sind nur einige der zahlreichen Möglichkeiten, wie den Zahnärzten in der Patientenkommunikation zum Thema Lachgas geholfen wird. Die Vergangenheit zeigt ganz deutlich, dass eine Beratung über das Gerät und die Methode hinaus einen wichtigen Baustein für die erfolgreiche Integration der Lachgassedierung in die Praxis darstellt.

BIEWER medical Medizinprodukte Tel.: 0261 988290-60 www.biewer-medical.com



QR-Code: Video zu Biewer Medical Sedaflow. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

## Behandlungseinheiten:

# Design und Ästhetik **aus Barcelona**

Im Jahr 2008 feierte das Familienunternehmen Antoni Carles – kurz ANCAR – aus der spanischen Mittelmeermetropole Barcelona seinen 50. Geburtstag. Über 50 Jahre ANCAR, das sind über fünf Jahrzehnte kontinuierlicher Forschung, Entwicklung und Produktion mit dem Anspruch, erstklassige Patientenliegen, Carts und Behandlungseinheiten herzustellen. Unter Berücksichtigung dieser Erfahrungen sowie Anregungen von Händlern, Technikern und vor allem Kunden wird das mittlerweile international renommierte Unter-



verfolgen. Hierzu wurde bereits im letzten Jahr der Prototyp des neuen Flagschiffs präsentiert: Die Serie 5 - eine Behandlungseinheit mit Säulenaufhängung und vertikaler Hubtechnik. Der unverbaute, durchlässige Raum unter der Patientenliege erlaubt dem Behandlungspersonal totale Bewegungsfreiheit. Ergonomie wie Design sind darauf abgestimmt, alle Baugruppen so zu integrieren, dass ihre Nutzung die praktischen Erfordernisse optimal und effizient unterstützt. Diese technologisch ausgereifte und fortschrittliche, an den persönlichen Bedürfnissen ausgerichtete Behandlungseinheit macht sie, ergänzt um Design und Ästhetik, nahezu einzigartig. Und natürlich ist auch sie aus Aluminium hergestellt. Die neue Serie 5 - ohne Zweifel eine gute Wahl.

Ancar Deutschland Tel.: 0800 2622733 (kostenfrei) www.ancar.eu

#### ANZEIGE



# Kunststoffverstärkter Glasionomer-Zement:

# Schnell und einfach applizieren



Dass man auch "klassisches" Zementieren verbessern kann, zeigt UltraCem. Der Clou: Pulver und Flüssigkeit werden geschlossen in einer Spritze angemischt – schnell und einfach, ohne zusätzliche Hifsmittel oder Geräte, stets mit optimalem Mischverhältnis. Die gleiche Spritze dient zur sauberen, gezielten Applikation. UltraCem ist immer dann angezeigt, wenn indirekte Restaurationen, wie Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Metall, verblendetem Metall oder Kunststoff konventionell befestigt werden sollen. Durch fließfähige Viskosität und die

dünne Filmstärke gibt es keine Beeinträchtigung der Passung; die flexible Struktur, ähnlich natürlicher Zahnsubstanz, sorgt für ein geringes Bruchrisiko. Gute Randversiegelung und nachhaltige Fluorid-Freisetzung wirken Sekundärkaries entgegen. Alternativ ist UltraCem auch in Flaschen mit Pulver und Flüssigkeit als Handmisch-Variante erhältlich, wenn Menge und Konsistenz variert werden sollen.

Ultradent Products Tel.: 02203 3592-15 www.updental.de



#### Stiftaufbauten:

# Dualhärtendes, **kunststoffverstärktes Befestigungssystem**

Für adhäsive Befestigungen im Wurzelkanal bietet SHOFU Dental das universelle System ResiCem. Es ist leistungsstark, wenig techniksensitiv, mit selbstätzender, nicht separat zu polymerisierender Bondingkomponente



und einem chemisch beziehungsweise dual aushärtendem Befestigungskomposit. Die besondere Stärke des Systems liegt in der Kombination mit auf den jeweiligen Werkstoff spezifisch abgestimmten Restaurationsprimern, die das Basic Kit zu einem leistungsfähigen und universell einsetzbaren Gesamtkonzept ergänzen. Der aus

zwei Komponenten anzumischende selbstätzende Primer wird auf die präparierten Wände der Wurzelstiftkavität aufgetragen und nach 20 Sekunden Einwirkzeit mit einem sanften Luftstrom verblasen. Bei diesem Arbeitsschritt sind weder eine Säureätzung noch eine separate Lichtpolymerisation erforderlich, wodurch sich das Gesamtsystem hervorragend für die adhäsive Befestigung intraradikulärer Stiftaufbauten aus jeglichen Materialien eignet. Das eigentliche Befestigungskomposit wird in einer handlichen 5-ml-Doppelkammerspritze mit Statikmischer-Kanülen angeboten und kann so direkt und stets perfekt dosiert appliziert werden. Die sehr gute Fließfähigkeit der Paste schon bei leichtem Druck erleichtert das Einsetzen des Stifts in die definitive Position. Der duale Polymerisationsmodus des Befestigungskomposits bietet in dieser Phase die im Hinblick auf Polymerisationstiefe und Schrumpfungsspannung vorteilhafte Option der rein chemischen Aushär-

SHOFU Dental GmbH Tel.: 02102 8664-0 www.shofu.de





Die Spiegelscheibe von EverClear™ rotiert, angetrieben von patentiertem Mikromotor, mit 15.000 U/min. Bohrstaub und Spraynebel werden einfach weggeschleudert.

der revolutionäre Mundspiegel!



EverClear™ ist ausbalanciert und handlich und selbstverständlich 100% autoklavierbar.

EverClear<sup>™</sup> – und Sie haben die Präparation immer klar im Blick!

# Sie sehen, was Sie sehen wollen – immer!

**I.DENT Vertrieb Goldstein** Kagerbauerstr. 60 82049 Pullach

tel +49 89 79 36 71 78 fax +49 89 79 36 71 79

info@ident-dental.de www.i-dent-dental.com

# Behandlungsmöglichkeiten mit dem Dentalmikroskop

#### Dr. Johannes Neuschulz

Neben dem obligatorischen Einsatz in der Endodontie hat sich die Anwendung des Dentalmikroskops inzwischen auch in weiteren Bereichen der hochwertigen Zahnmedizin etabliert und ist für viele Behandler unverzichtbar geworden.



Abb. 1a und b: Parodontale Diagnostik - Ideale Patientenkommunikation über Mikroskopbilder möglich.

n einer auf substanzschonende Behandlungstechniken ausgerichteten Praxis mit einer aufgeklärten und kritischen Patientenklientel ist das Vorhandensein eines Dentalmikroskops in meinen Augen eine Conditio sine qua non. Dabei muss betont werden, dass dieses Mikroskop in den Behandlungsablauf voll integriert sein sollte und nicht ein Schattendasein (auf seinem Rollstativ) in einer Praxisecke fristen darf, um lediglich aus Marketinggründen auf der Homepage genannt werden zu können.

Leider kam es mit Erneuerung der GOZ 2012 und Einführung der Abrechnungsposition 0110 vereinzelt zu folgenden Szenarien:

Der Praxisinhaber bemerkte beim Studium der neuen GOZ, dass wiederholt die Abrechnungsmöglichkeit des Mikroskops auftaucht, was ihn dazu veranlasste, sich ein möglichst günstiges Gerät anzuschaffen, um den Honorarbereich nicht ungenutzt an sich vorbeiziehen zu lassen.

Frust ist hier vorprogrammiert. Erstens beim Behandler, der mit einem solchen Gerät nicht glücklich wird und es durch die unbefriedigende Sicht und fehlende Integration alsoald immer seltener oder aber zumindest lustloser nutzen wird. Und zweitens beim Patienten, da dieser nicht in den Genuss der Vorzüge einer mikroskopgestützten hochwertigen Behandlung kommt. Dabei ist so viel

mehr möglich! Es ist eben wie bei so vielen Dingen – der Spaß kommt erst mit einer gewissen Qualität.

Und der Patient merkt sehr schnell, ob der Behandler mit Leidenschaft bei der Sache ist oder nicht und ob er hinter seinen Arbeitsgeräten steht. Wie gelingt es nun den nötigen Enthusiasmus in Bezug auf das Behandeln mit Dentalmikroskop zu erlangen?

Jedem Neuanwender, der sich mit einer solchen Fragestellung an unsere Gesellschaft wendet (Deutsche Gesellschaft für mikroskopische Zahnheilkunde e.V. - DGmikro), raten wir, sich mehrere Mikroskope anzusehen und zu prüfen, welches ihm im Handling am besten gefällt. Ohne hierbei herstellerbezo-



Seminare und Schulungen, die Sie und Ihre Mitarbeiter weiterbringen. Veranstaltungen, bei denen Sie den neuesten Stand der Technik kennenlernen. Interessante Treffen mit Kollegen und Fachleuten.

Alles für Sie – bei Multident.

Anmeldeformular und mehr Informationen zu den einzelnen Seminaren finden Sie auf unserer Internetseite.



# Berlin

Praxiserfolg und Sicherheit Mi. 24.10.12, 13:00 - 17:00 Uhr

# Rostock

Fit für die Praxisbegehung Mi. 14.11.12, 13:00 - 17:00 Uhr



Kompetenz und Wissen kommen nicht von selbst.

Wie wär's mit persönlicher Fortbildung?

Hochst personlich

# Hannover

Rechtwinkeltechnik und Strahlenschutzprüfung Mi. 07.11.12, 14:00 - 17:30 Uhr

# Oldenburg

Prophylaxe Master Class Teil 1 (EMS) Mi. 21.11.2012, 10:00 - 13:00 Uhr Prophylaxe Master Class Teil 2 (EMS) Mi. 21.11.2012, 14:00 - 17:00 Uhr

# Göttingen

Permanente Seitenzahnrestaurationen EQUIA (GC) Mi. 14.11.12,

15:00 - 16:30 Uhr

# Suhl

GOZ 2012 - Ganz einfach! Di. 20.11.12, 10:00 - 17:30 Uhr

gene Empfehlungen abzugeben, sollte auf bestimmte Punkte besonderer Wert gelegt werden:

#### **Feste Installation**

Theoretisch ergeben sich für die Installation in der Praxis drei Möglichkeiten:

- das Rollstativ,
- die Wand- beziehungsweise Säulenmontage oder
- die Installation an der Decke des Behandlungszimmers.

Der für das Rollstativ angepriesene Vorteil der Mobilität und der Anwendungsmöglichkeit in mehreren Behandlungszimmern erweist sich im Alltag eher als ein theoretisches Argument. Die Erfahrung hat gezeigt, dass das Mikroskop zu 95 Prozent dennoch immer im gleichen Zimmer verbleibt und dort aufgrund einer gewissen Entfernung zum Behandler eher seltener genutzt wird. Auch habe ich in meiner Praxis die Erfahrung gemacht, dass die Wände etwas leiden, da man doch ab und zu mit dem Stativ gegen diese stößt.

Insofern ist klar zu einer festen Montage zu raten, ob dies an der Wand/ Säule oder an der Decke geschieht, ist von den individuellen Gegebenheiten in der Praxis abhängig. Sie werden



Abb. 2: Das Dentalmikroskop bietet gute Dokumentationsmöglichkeiten über die Koppelung an einen externen Monitor.

merken, dass Sie aufgrund der guten Erreichbarkeit das Mikroskop viel häufiger spontan zu Rate ziehen und nutzen werden. In vielen Fällen kann beim Wechsel auf die Lupenbrille zwischenzeitlich sogar auf die Behandlungsleuchte verzichtet werden, da die Lichtquelle des hochgeschwenkten Dentalmikroskops ausreichend ist.

## Entkoppelung von Optik und Okularen

Um den Vorteil der perfekten Ergonomie voll auszuspielen ist es wichtig, dass das Mikroskop die Möglichkeit bietet, die Okulare unabhängig von der geneigten Ausrichtung des Mikroskops gerade stehen zu lassen, um so eine Verwindung des Oberkörpers zu vermeiden (Mora Interface, Rotationsring). Nur dadurch kann der große ergonomische Vorteil voll genutzt werden.

#### Qualität der Linsen

Ein Mikroskop ist in erster Linie ein optisches Gerät; dementsprechend sollten weder der Preis noch andere Punkte einen dazu veranlassen, bei der Qualität der optischen Bestandteile Abstriche zu machen. Sicherlich sind unter diesem Gesichtspunkt preisgünstige Nachbauten von Mikroskopen renommierter Hersteller eher kritisch zu sehen. Sehr schön ist es zudem, wenn das Mikroskop die Möglichkeit einer Autofokusfunktion bietet. Diese erspart dem Behandler die Feinjustierung über zum Beispiel Feinfokusringe, aber wie bei vielen anderen Optionen ist auch dies eine Preisfrage. Der geübte Behandler kann hier aber auch viel über die Position des Spiegels im Patientenmund kompensieren.

#### ANZEIGE



#### **Dokumentation**

In meinen Augen ist das Thema "Dokumentation" ganz entscheidend, denn hiermit ergeben sich vielfältige Möglichkeiten. Zum einen ist es über die Koppelung einer integrierten Dokumentationsmöglichkeit an einen externen Monitor möglich, die Assistenz am Behandlungsgeschehen teilhaben zu lassen, ohne einen zweiten Tubus installieren zu müssen. Zum anderen kann man den Patienten hervorragend an den einzelnen Behandlungsschritten teilhaben lassen, sei es während der Behandlung oder wie von mir bevorzugt, im Anschluss an die Sitzung mit ausgewählten Videosequenzen. Es hilft ungemein, den Patienten von der Notwendigkeit und Qualität der Behandlung zu überzeugen und ihn die vorgeschlagene Therapie mittragen zu lassen.

#### Fester, rigider Arm

Es ist wichtig, dass sich der Arm des Dentalmikroskops nicht zu leicht ver-



Abb. 3: Darstellung eines Zahnhalsdefektes zur Patientenaufklärung.

stellt. Als Behandler lehnt man sich gerne etwas gegen das Mikroskop, dies sollte die Aufhängung unbedingt tolerieren. Möchte man die Position des Mikroskops dagegen nur leicht verändern, so sollte dies dennoch allein durch Verschieben mit der Augen-Nasen-Partie möglich sein. Ein guter Mit-

telweg aus Festigkeit und Verstellbarkeit ist hier also anzustreben. Die auf dem Markt angebotene Magnetbremse ist diesbezüglich ein schönes Produktmerkmal und erlaubt ein sehr leichtes Schwenken des Armes mit fester Justierung bei der gewünschten Endposition.

MEDIZINTECHNIK GMBH







http://www.zepf-dental.com/kunden/47.830.00\_Prothetik\_Kit\_d.pdf



Abb. 4: Vorhersagbare Aufbereitung des mb2-Kanals. – Abb. 5: Ultraschallgestützte Entfernung frakturierter Instrumente. – Abb. 6: Gute Sicht und Kontrolle bei Ultraschallanwendung. – Abb. 7: Präparationskontrolle bei mittlerer Vergrößerung.

es angenehm, wenn beides zusammenkommt.

Die Entscheidung Leicas, sich bei der Lichtquelle gegen Xenon und für die LED-Technik zu entscheiden, hat seine größten Vorteile in einer sehr großen Langlebigkeit und kaum hörbaren Lüftertätigkeit, durch die geringe Hitzeentwicklung. Die angegebene Lebensdauer der Hochleistungs-LED von 60.000 Stunden ist ein finanzieller Trumpf im Hinblick auf die Xenon-Technik.

Kritisch anmerken muss ich jedoch, dass die interne Verlegung des Kabels im Befestigungsarm nicht konsequent zu Ende verfolgt wurde und beim Deckenstativ bisher nicht möglich war. Meines Wissens wird dies derzeit modifiziert.

Darüber hinaus bemerke ich eine bei intensiver Benutzung wiederholt auftretende Lockerung der Handgriffe. Auch hier, denke ich, besteht noch Handlungsbedarf.

Dennoch ist Leica mit dem M320 ein durchweg sehr gutes Dentalmikroskop gelungen, welches sowohl eine hohe Qualität und als auch Benutzerfreundlichkeit bietet. Ich jedenfalls möchte es in meiner Praxis nicht mehr missen.

#### Die Entscheidung

Hat man bei der Anschaffung des Dentalmikroskops auf diese Punkte geachtet, so ist man von technischer Seite bestens gerüstet. Was bleibt ist, den interessierten Zahnarzt noch darauf vorzubereiten, dass man mit der Anschaffung eines Mikrokops nicht vom Start weg hervorragend im Behandlungsalltag zurechtkommen wird. Man sollte sich auf eine unvermeidliche Lernkurve einstellen und mit vorerst nur sehr geringen Vergrößerungen herantasten. Wer dieses kurze Tal durchschreitet, wird mit völlig neuen Behandlungsmöglichkeiten und einer Steigerung der eigenen Behandlungsqualität entlohnt werden. Mit der Zeit wird sich das zahnärztliche Instrumentarium ändern und verfeinern - minimalinvasivere Techniken werden Einzug halten. Neben dem größeren Spaß an der Arbeit wird man auch merken, dass es sich alsbald ergonomisch und somit gesundheitlich auszahlt.

Bei der Neuausstattung meines Behandlungszimmers habe ich mich aktuell für ein Leica M320 Dentalmikroskop entschieden, da es viele der genannten Punkte auf angenehme Weise vereint. Hervorzuheben ist die gelungene Integration der Dokumentation: Per Fernbedienung kann die Assistenz ohne Berührung und somit ohne die Gefahr von Verwackelungen die Dokumentationsfunktion auslösen.

Die Qualität der aufgenommenen Fotos sowie der Videosequenzen ist dabei als sehr gut zu bezeichnen. Sämtliche in diesem Artikel abgedruckten intraoralen Bilder sind ausschließlich mit dem Leica M320 aufgenommen worden.

Neben den unbestritten guten optischen Bauteilen des Gerätes weiß das M320 zusätzlich durch sein schlichtes Design auch den Patienten zu gefallen und könnte durchaus auch einen Apfel aus Cupertino als Logo tragen. Dieses Argument sollte nie einen Qualitätsfaktor übertrumpfen, aber natürlich ist

# info.

Weitere Informationen zur Dentalmikroskopie finden Sie unter: www.dgmikro.de





# kontakt.

## Lebensqualität Zähne **Dr. Johannes Neuschulz**

Aachener Straße 500 50933 Köln

Tel.: 0221 4972257

E-Mail: info@lebensqualitaet-zaehne.de www.lebensqualitaet-zaehne.de



# KLINISCHE STUDIEN\* BEWEISEN ÜBERLEGENHEIT DER ORIGINAL METHODE AIR-FLOW® PERIO → ZUM ERHALT DER NATÜRLICHEN ZÄHNE UND BEI DER PFLEGE VON IMPLANTATEN

\* EMS Clinical Evidence unter www.air-flow-perio.de







- > PERIO-FLOW® Handstück mit PERIO-FLOW® Düse zur subgingivalen Anwendung
- > AIR-FLOW® Pulver PERIO auf Glycinbasis zum schonenden Entfernen des Biofilms





EMS-SWISSQUALITY.COM

AIR-FLOW® ist eine Marke von EMS Electro Medical Systems SA, Schweiz

# Seitenzahnfüllungen mit hoher Zuverlässigkeit

#### Dr. Marcus Holzmeier

Zeitersparnis, Schnelligkeit und Effizienz durch Einsparung von Arbeitsschritten beherrschen die Diskussion in der zahnmedizinischen Entwicklung. Die grundlegenden und wichtigen Voraussetzungen für die erfolgreiche langfristige Therapie, wie zum Beispiel ein dauerhaft dichter Randschluss, scheinen in den Hintergrund zu treten. So verfehlt die ästhetischste Restauration ihren Zweck, wenn bereits nach einigen Monaten in situ eine Spaltbildung – gegebenenfalls sogar mit Randverfärbung – auftritt.

ystemimmanente Schwächen bei Adhäsiven, aber auch die Polymerisationsschrumpfung und der Schrumpfstress der verwendeten Komposite unterstützen die Spaltbildung. Der durch die Polymerisation resultierende Stress beschränkt sich nicht nur auf das Komposit, sondern wirkt sich ebenfalls auf die angrenzenden Verbundflächen aus. Der entstehende Stress überträgt sich unabhängig von der funktionellen Belastung auf die umgebende Zahnhartsubstanz. Bei systembedingter oder iatrogener insuffizienter adhäsiver Vorbehandlung von Schmelz und Dentin in Verbindung mit Polymerisationsstress kommt es bereits initial zur Spaltbildung und im weiteren Verlauf zu Hypersensibilitäten, Sekundärkaries oder dem Verlust der Restauration. Deshalb sollten - wie es Roggendorf et al. beschreiben - eine suffiziente Hybrid- und Adhäsivschicht sowie ein dichter, stabiler Randschluss zwischen Adhäsiv und Komposit die obersten Ziele für den Behandler sein, um eine langzeitstabile Versorgung zu erreichen.

Um diesem Ziel näherzukommen, aber auch dem Wunsch der Behandler nach einfacherer und schnellerer Verarbeitung, wurden in den vergangenen Jahren vor allem die Eigenschaften der Adhäsive erforscht und modifiziert. Letztendlich ist derzeit eine Vielzahl von Adhäsiven von Etch&Rinse über One-Bottle bis zu Self-Etch und All-in-One am Markt erhältlich und für jeden Anwendertyp und Geschmack findet sich das richtige Adhäsiv. Nichtsdestotrotz werden Etch & Rinse-Produkte in der Literatur noch immer als Goldstandard beschrieben und mit der langlebigsten Verbindung zu Schmelz und Dentin herausgestellt. Auch selbstkonditionierende Produkte sind leistungsfähig, wenn man berücksichtigt, dass in erster Linie die korrekte Verarbeitung für den Erfolg ausschlaggebend ist und jeder Adhäsivtyp ein mehr oder weniger hohes Maß an Techniksensitivität beinhaltet.

Während der Fokus in der adhäsiven Restaurationstechnologie, wie beschrieben, in den letzten zehn Jahren auf den Bondings lag, wurden Komposite kaum in ihrer Technologie und in ihrer Verarbeitungsweise verändert. Zu den Universalkompositen kamen weitere Spezialisten für den Front- oder Seitenzahnbereich, Flowables wurden fester Bestandteil jeder Praxis und die Verarbeitungseigenschaften sowie die Farbpaletten wurden optimiert. Die Überarbeitung und Weiterentwicklung der physikalischen Parameter führte zu geringerem Polymerisationsschrumpf und verringerter Abrasion, Nanofüller ermöglichen neben den mechanischen Fortschritten verbesserte Politur- und ästhetische Eigenschaften. Eine deutliche Vereinfachung der Verarbeitung an sich brachten diese Entwicklungen allerdings nur selten mit sich. Um suffiziente Ränder und geringe Spannungen durch die Polymerisation sicherzustellen, erfordert die Verarbeitung von Universalkompositen in der Regel eine aufwendige Inkrementtechnik. An diesem Punkt setzt das Komposit SDR – Smart Dentin Replacement - von DENTSPLY an. Durch zielgerichtete Entwicklungsarbeit entstand ein fließfähiges Komposit, das in seinen Eigenschaften so eingestellt wurde, dass es durch reduzierten Polymerisationsstress und optimierte Durchhärtungstiefe in einer einzigen Schicht von bis zu vier Millimetern appliziert werden kann. Der reduzierte Schrumpfstress wurde wissenschaftlich nachgewiesen. Die Übereinstimmung dieser Daten mit der klinischen Realität konnte kürzlich durch Veröffentlichung der 24-Monats-Daten einer In-vivo-Studie unter der Leitung von Dr. Burgess und Dr. Munoz<sup>1</sup> bestätigt werden.

#### Das Adhäsiv: XP Bond

Aus der adhäsiven Vorbehandlung ist mittlerweile mehr als nur das bloße Aufbringen eines dünnflüssigen Haftvermittlers auf Schmelz und Dentin geworden. Es ist vielmehr eine Philosophiefrage. Letztendlich ist derzeit eine Vielzahl von Adhäsiven am Markt erhältlich und für jeden Anwendertyp und Geschmack findet sich das rich-



# Clinical Masters Program in Aesthetic and Restorative Dentistry

10-14 January 2013 and 24-27 April 2013 in Dubai, for a total 9 days









# Session I: 10 - 14 January 2013 (5 days)

- Direct/Indirect composite Artistry in the Anterior Segment
- Direct/Indirect composite Artistry in the Posterior Segment
- Photography and shade analysis

## **Clinical Masters:**

Didier Dietschi, Francesco Mangani, Panos Bazos





# Session II: 24 - 27 April 2013 (4 days)

- Full coverage Anterior/Posterior Restoration
- Partial coverage Anterior/Posterior Restoration, Ceramic Restoration

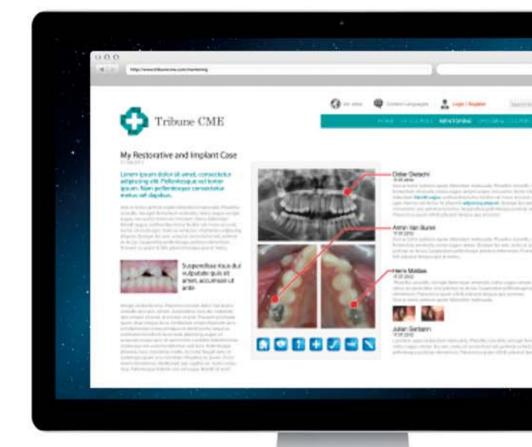
## **Clinical Masters:**

Mauro Fradeani, Urs Brodbeck

# ADA C·E·R·P® Continuing Education Recognition Program

Tribune America LLC is the ADA CERP provider.

ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.



Full access to our online learning platform: hours of premium video training and live webinars collaborate with peers and faculty on **your cases** 

# Registration info

# Course fee: € 8,900

Register by the end of October and you will receive a complimentary iPad preloaded with premium dental courses

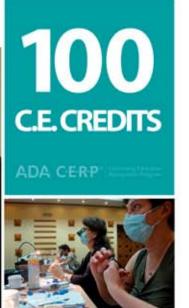
Tribune CME

Tel.: +49-341-48474-302 email: info@tribunecme.com www.TribuneCME.com

# Discover the Master's secrets and Dubai's superlatives







tige Adhäsiv. Auf der einen Seite wird von Zeitersparnis, Effizienz, niedriger Techniksensitivität und gleichzeitiger Effektivität gesprochen, auf der anderen Seite von Goldstandards, hoher Haftfestigkeit, Resistenz gegen die bei der Polymerisation entstehende Schrumpfspannung, Hydrolysestabilität und von langfristigem, möglichst perfektem Randschluss. Ein Text in einer DENTSPLY-Broschüre gibt es knapp und prägnant wieder: "Es gibt viele Adhäsive auf dem Markt. Einige haften etwas besser und andere sind einfach in der Anwendung." Ziel für den Behandler sollte es sein, aus der Vielfalt an Produkten das für ihn und die Indikation geeignetste Bonding auszuwählen. Bei korrekter Verarbeitung lassen sich mit All-in-One-Produkten wie Xeno V+ (DENTSPLY) ebenso hervorragende Ergebnisse erzielen, wie man umgekehrt bei fehlerhafter Anwendung auch bei XP Bond (DENTSPLY) oder Syntac Classic (Ivoclar Vivadent) zu undichten Rändern und Totalverlust der Restauration gelangen kann. Im vorliegenden Fall wurde dem Total-Etch-Verfahren der Vorzug gegeben und als Adhäsiv – aufgrund seiner universellen Einsatzmöglichkeiten - XP Bond ausgewählt. XP Bond vereint in sinnvoller Weise die guten Eigenschaften verschiedener Bondingtypen in einem Produkt. Es basiert auf der oft als Goldstandard gelobten Total-Etch-Technik und steht für hohe Haftwerte, geringe Materialermüdung und dauerhaft dichte Ränder. Gleichzeitig ermöglicht es als One-Bottle-System (nur eine Komponente) einfaches Handling, effizientes und wirtschaftliches Arbeiten und wird nach der Säurekonditionierung in nur einer Schicht auf Schmelz und Dentin appliziert. XP Bond verfügt über eine hohe Feuchtigkeitstoleranz - auch bei nicht optimalen Bedingungen (Dentin zu feucht oder zu trocken) wird eine hohe Haftkraft erreicht. Der Fokus liegt bei XP Bond im breiten Anwendungsspektrum. Es kann in Kombination mit dem Self-Cure-Aktivator als selbsthärtende Variante auch für die adhäsive Befestigung indirekter Restaurationen eingesetzt werden. Studien von Latta und Rosales<sup>2</sup> bestätigen die überlegene Haftfestigkeit und die Dentin-



Abb. 1: Ausgangsbefund an Zahn 37. – Abb. 2: Ausgangsbefund an Zahn 45. – Abb. 3: Mesial und distal approximal platzierte WedgeGuards schützen die Nachbarzähne während der mod-Präparation. – Abb. 4: Situation nach Präparation der Kavität 45. Das Inlay an 46 wurde ebenfalls mittels WedgeGuard geschützt.

versiegelung in der Gegenüberstellung mit vergleichbaren Adhäsiven.

#### Die Basis: SDR – Smart Dentin Replacement

Während im Restaurationsablauf das Augenmerk lange Zeit auf der Vereinfachung und der Sicherung des Bondingverfahrens lag, hat DENTSPLY am Restaurationsmaterial und dessen Applikationstechnik gearbeitet. Das Ergebnis heißt seit 2010 SDR - Smart Dentin Replacement - und ist ein fließfähiges, lichthärtendes Kompositmaterial für die Bulk-Füllungstechnik. Es setzt in seinen Möglichkeiten dort an, wo es bislang häufig Probleme aufgrund des Polymerisationsschrumpfs und der Schrumpfspannung gab. Schwachpunkte wie mangelhafte Randdichtigkeit, ungenügende Adaptation an die Kavitätenwände und Höckerdeflexionen werden hauptsächlich der Schrumpfung zugeschrieben. DENT-SPLY hat erkannt, dass die Schrumpfung nicht die einzige Ursache ist, sondern in starkem Zusammenhang mit dem aus ihr resultierenden Schrumpfstress steht. SDR wurde deshalb gezielt mit der Vorgabe einer deutlichen Stressreduktion während und nach der Polymerisation entwickelt. SDR ist das erste Komposit-Restaurationsmaterial, das im Seitenzahnbereich auch ohne aufwendige Inkrementtechnik in gro-Ber Schichtstärke (bis zu 4mm) appliziert werden kann. Dadurch wird der gesamte Füllungsablauf einfacher, schneller und sicherer. In seiner Konsistenz und im Handling erinnert SDR an ein Flowable und damit an bekannte Arbeitsabläufe, unterscheidet sich aufgrund seiner optimierten physikalischen Parameter aber in den Indika-

der Einsatz als Bulkfüllungsmaterial und Dentinersatz im Seitenzahnbereich in Kombination mit der Adhäsivtechnik. SDR kann aufgrund seiner Materialeigenschaften aber ebenso als Liner in der konventionellen Schichttechnik oder als Aufbaufüllung unter Kronen oder Inlays eingesetzt werden. Die Kavitätenklasse, Größe und Tiefe sind sekundär; wichtige Bedingung aus Gründen der Abrasionsstabilität ist im Rahmen der Bulkfülltechnik lediglich eine zwei Millimeter starke okklusale Deckschicht aus Universalkomposit wie Ceram•X. SDR zeigt eine exzellente Adaptation an die Kavitätenwände und fließt ohne instrumentelle Manipulation auch in Unterschnitte. Auf eine separate Unterfüllung oder die Applikation eines separaten Liners kann verzichtet werden. Der Fülleranteil liegt bei 68 Gewichtsprozent, durch Einsatz eines Stress Decreasing Resin kommt es während und nach der Polymerisation zu 20 Prozent weniger Volumenschrumpfung verbunden mit fast 80 Prozent geringerem Polymerisationsstress, was in einer Studie von Ilie et al.3 bestätigt wird. Ein Retentionsverlust zu Schmelz und Dentin mit Spaltbildung wird so verhindert und das Risiko für Sekundärkaries oder postoperative Überempfindlichkeit minimiert. Die Handhabung bietet Vorteile durch eine punktgenaue Applizierbarkeit mittels Compula Tip: So werden auch in kleinen Kavitäten Unterschnitte erreicht und blasenfrei gefüllt. Die Farbwahl entfällt und die Lagerhaltung ist übersichtlich, da SDR als Dentinersatz in nur einer transluzenten Universalfarbe vorliegt. Das ästhetische Ergebnis wird durch die zwei Millimeter dicke okklusale Deck-

tionen. Hauptindikation von SDR ist

schicht bestimmt. SDR kann in allen auch kleinen - Klasse I- und II-Kavitäten bis zu einer Schichtstärke von vier Millimetern in einer Schicht appliziert und polymerisiert werden. Eine Studie von Frankenberger4 zeigt die Kompatibilität zu anderen methacrylatbasierten Adhäsivsystemen und Kompositen und kommt zu dem Schluss, "[...] dass die Kombination von SDR mit den getesteten Kompositen eine gleichwertige Adhäsivleistung, sowohl bei der Randqualität an Schmelz und Dentin als auch bei der internen Dentinadaptation, aufweist." Die 24-Monats-Daten einer klinischen Studie unter der Leitung von Dr. Burgess und Dr. Munoz<sup>1</sup> ergaben, "[...] dass das stressarme Komposit als Bulk-Unterfüllung in Klasse I- und II-Kavitäten, zusammen mit einer okklusalen Deckfüllung aus konventionellem Universalkomposit, nach zwei Jahren ein akzeptables Leistungsvermögen hinsichtlich Sicherheit und Effektivität zeigte. [...] Es gab im

Wesentlichen keine, mit dem stressarmen Komposit assoziierte postoperative Überempfindlichkeit, und die Reaktion der mit dem Material in Kontakt stehenden Gingiva lag im physiologisch normalen Bereich. Mit dem stressarmen Komposit assoziierte Sekundärkaries wurde ebenfalls nicht beobachtet.

#### Die Deckschicht: Ceram•X mono+

Das nanokeramische Restaurationsmaterial Ceram•X mono+ verbindet natürliche Ästhetik mit einfacher Applizierund Modellierbarkeit. Ceram•X mono+ eignet sich besonders für den Einsatz im Seitenzahnbereich, wenn ästhetische, langlebige Restaurationen gewünscht sind, der Aufwand einer polychromatischen Schichttechnik aber umgangen werden soll. In Verbindung mit SDR ist Ceram•X mono+ die ideale Deckschicht für Klasse I- und II-Restaurationen. Durch Nanotechnologie und methacrylmodifiziertes Polysiloxan kommen die natürlichen Farbtöne gut zur Gel-

tung und das Material passt sich farblich an die umgebende Zahnstruktur an. Sieben eigenständige Farben decken die Farben der VITA-Farbpalette ab. Dies erlaubt dem Zahnarzt, seine Patienten mit Restaurationen der gehobenen Ästhetik bei einer minimalen Anzahl an Farben zu versorgen. Die zur Behandlungssituation passende Farbe kann über den i-Shade-Aufkleber zu den entsprechenden Farben des VITA-Farbschlüssels in Relation gesetzt werden. Alternativ kann die passende Ceram•X-Farbe durch einen eigenen Farbschlüssel aus Originalmaterial bestimmt wer-

Ceram•X beinhaltet Nanopartikel mit einer Durchschnittsgröße von circa zwei bis drei Nanometern und Nanofüller mit einer Durchschnittsgröße von circa zehn Nanometern und addiert so zu den positiven Eigenschaften der Hybridkomposite weitere Vorteile. Die Resultate sind höhere Bruchzähigkeit und verminderte Monomerfreisetzung

ANZEIGE



# Kommt Ihr Wasser auch einfach nur aus der Leitung...?

Medizinprodukte vom Qualtitätsführer zur Wasseraufbereitung sichern die Qualität Ihres Wassers, schaffen Vertrauen und halten Ihr Wasser nachhaltig rein!

Lassen Sie Ihr Wasser doch einfach mal testen, natürlich RKI-konform!



- der Novellierung der Trinkwasserverordnung?
- dem Infektionsschutzgesetz?
- den RKI-Empfehlungen?
- dem Thema "Trinkwasser in der dentalen Praxis"?

Rufen Sie uns kostenlos an oder vereinbaren Sie ein Beratungsgespräch!

- wir sind Medizinproduktehersteller
- in der Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008 und 13485:2011
- verfügen über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der dentalen Wasseraufbereitung
- kombinieren bewährte Entkeimungsverfahren für absolute Sicherheit und
- praxisindividuelle Lösungen



Die doctorwater-Lösung. Sicherheit. Vertrauen. Reinheit. im Vergleich zu anderen Füllungsmaterialien. Die Handhabungseigenschaften wurden in der jetzt vorliegenden zweiten Produktgeneration überarbeitet; die Klebrigkeit wurde reduziert, die Adaptation an die Kavitätenwände verbessert und die In-vivo-Haltbarkeit erhöht. Ceram•X schließt die Lücke zu bereits bestehenden Produkten, die entweder zu komplex oder nicht ästhetisch genug sind. Aufgrund der guten ästhetischen Eigenschaften, des Handlings und der Stabilität ist Ceram•X mono+ als Ein-Transluzenz-System in Kombination mit SDR zu empfehlen, da es den effizienten Versorgungsgedanken von SDR aufgreift und das System hervorragend komplettiert. Steht die hochästhetische Frontoder Seitenzahnrestauration im Vordergrund, bietet Ceram•X mit dem Zwei-Transluzenzen-System Ceram•X duo+ eine Alternative für die traditionelle Schichttechnik.

## Der klinische SDR/Ceram•X Fall: Klasse II-Restaurationen an 45 und 37

Im vorliegenden Fall stellte sich ein 42jähriger Patient mit einer insuffizienten und bereits okklusal ergänzten zweiflächigen Amalgamfüllung an Zahn 37 vor. Die klinische Untersuchung zeigte, dass der mesial-approximale Bereich an 37 ebenfalls kariös infiltriert war (Abb. 1). Zahn 45 hatte eine insuffiziente Kompositversorgung, die besonders an den okklusalen Übergängen von Zahn zu Füllungsmaterial einen Kompositmangel mit negativer Stufenbildung aufwies. Die distale Fissur war ebenfalls kariös (Abb. 2). Nach Anästhesie und Reinigung der Zähne erfolgte die Farbauswahl für die okklusale Deckschicht an den noch feuchten Zähnen, um ein möglichst naturgetreues Ergebnis zu erhalten. Als Kompositmaterialien wurden für beide, in separaten Terminen gelegten Restaurationen die DENTSPLY Komposite SDR - Smart Dentin Replacement - zum Aufbau des Dentinkerns und Ceram•X mono+ als Schmelzschicht in der Ein-Transluzenz-Technik gewählt. Die adhäsive Vorbehandlung erfolgte mit dem Etch & Rinse Einflaschenadhäsiv XP Bond. Das Arbeitsfeld wurde zur optimalen Kontaminationskontrolle jeweils mit Koffer-

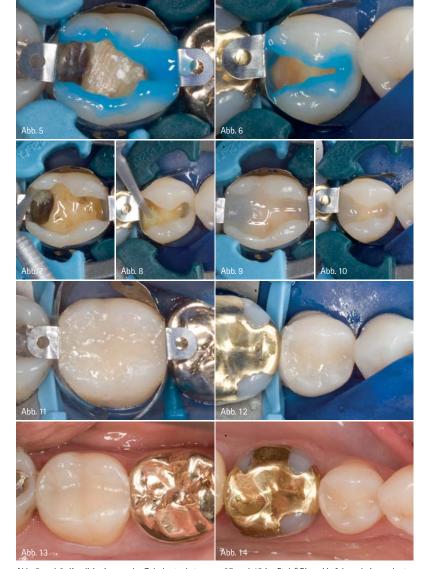


Abb. 5 und 6: Konditionierung der Zahnhartsubstanz an 37 und 45 im Etch&Rinse-Verfahren bei angelegter Palodent Plus Teilmatrize. – Abb. 7 und 8: Applikation des Universal Etch&Rinse Adhesives XP Bond auf Schmelz und Dentin und Polymerisation. Approximales Separieren mit Palodent Plus Keilen. – Abb. 9 und 10: Bulkfüllung leine Schicht, bis zu 4 mm) der Klasse II-Kavitäten mit DENTSPLY SDR direkt aus der Compula bis 2 mm unter die Kaufläche; Polymerisation. Der selbstnivellierende Effekt ist erkennbar. – Abb. 11 und 12: Modellation der Kaufläche und der Randleisten aus Ceram•X mono+ M2; Schichtstärke: 2 mm. – Abb. 13 und 14: Ästhetisches und funktionelles Ergebnis an 37 und 45 nach Abschluss der Behandlung.

dam isoliert, im Fall von 37 bereits vor der Amalgamentfernung (Abb. 3). Zum Schutz der benachbarten Zahnsubstanz bzw. zahnärztlichen Versorgungen sowie eines dadurch zeiteffizienteren Präparierens wurden die Approximalräume mit Palodent Plus WedgeGuards separiert (Abb. 3 und 4). WedgeGuards sind mit Metallschildern versehene Keile, die für die approximale Präparation in den Approximalraum eingelegt werden können. So wird ein unbeabsichtigter Instrumentenkontakt zum Nachbarzahn während der Präparation vermieden. WedgeGuards sind in den Größen klein (dunkelblau, Abb. 4), mittel (mittelblau, Abb. 3) oder groß (hellblau) verfügbar. Nach der Präparation können die Metallschilder entfernt und der Keil zur Separation belassen werden oder gegen einen neuen Keil ohne Metallschild ausgetauscht werden. Die Abbildungen 3 und 4 zeigen

die Situation nach der Präparation. Vor der adhäsiven Vorbehandlung wurden anatomisch vorgeformte Palodent Plus Sektionalmatrizen inseriert und mit Halteringen fixiert. Durch die Vorspannung der NiTi-Halteringe kommt es zu einer zusätzlichen Separierung im Approximalraum. Die Matrizen liegen im approximal-gingivalen Bereich bereits gut an, werden aber zusätzlich mit Keilen, die sich zwischen die Backen der V-förmigen Enden der Halteringe einschieben lassen, fixiert (Abb. 5 und 6). DENTSPLY DeTrey Conditioner 36 Gel wurde in Rahmen der Total-Etch-Technik beginnend am Schmelz auf sämtliche Schmelz- und Dentinareale appliziert (Abb. 5 und 6). Die Einwirkzeit betrug dadurch am Schmelz 20 bis 30 Sekunden und am Dentin maximal 15 Sekunden. Nach der vorgeschriebenen Ätzzeit wurden die Kavitäten ausgiebig gespült, um eventuelle Gelrückstände zu vermeiden. Nach dem Spülvorgang wurden die Wasserüberschüsse mit einem leichten Luftstrom aus den Kavitäten entfernt. Für die anschlie-Bende Applikation von XP Bond besteht allerdings ein weites Fenster zwischen nassem und trockenem Dentin, sodass nur eine geringe Techniksensitivität besteht. Das Einflaschenadhäsiv XP Bond wurde mittels Microbrush gut kontrollierbar in ausreichender Menge in einer Schicht auf sämtliche präparierten Schmelz- und Dentinbereiche aufgetragen und für 20 Sekunden einwirken gelassen (Abb. 7 und 8). Nach der Einwirkzeit wurde das Lösungsmittel vorsichtig mit dem Luftbläser verblasen und für 10 Sekunden polymerisiert. Das Komposit SDR - Smart Dentin Replacement - von DENTSPLY wurde als Dentinersatz verwendet. SDR wurde in Bulkfülltechnik direkt aus der Compula bis zu einer Schichtstärke von vier Millimetern im Dentin- sowie approximalen oralen und vestibulären Schmelzbereich appliziert. Die gezielte, blasenfreie Applikation wird durch die Applikationsspitze (Compula-Tip) ermöglicht. Durch die fließfähige Konsistenz von SDR werden Unterschnitte und Unebenheiten am Kavitätenboden selbstnivellierend und mit perfekter Adaptation ausgeglichen (Abb. 9 und 10). Der größte Anteil der Restauration ist so schnell, sicher und einfach realisiert. SDR wurde für 20 Sekunden polymerisiert. Der reduzierte Schrumpfstress von SDR, sonst ein Unsicherheitsfaktor bezüglich des Randschlusses und der Überlebensdauer einer Restauration, ermöglicht die sichere Polymerisation in nur einer Schicht. Die okklusale Schmelzschicht von zwei Millimetern wurde aus dem modellierfähigen, abrasionsstabileren Universalkomposit Ceram•X mono+ in der Farbe M2 (entsprechend VITA A2) aufgebaut (Abb. 11 und 12). Die Abbildungen 13 und 14 zeigen die fertigen, ästhetischen Restaurationen.





**QR-Code:** Video zu "SDR Smart Dentin Replacement". QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.





# kontakt.

#### **Dr. Marcus Holzmeier**

Zahnarzt und Kieferorthopäde Postplatz 2 74564 Crailsheim

ANZEIGE

# A.R.C.

# FOX 2012 unser wirtschaftlichster...







# Hygiene, Vorbeugung und Infektionsbekämpfung

Dr. Mikael Zimmerman, DDS, PhD

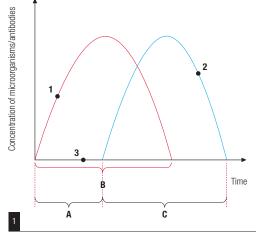


Die weltweite Belastung durch Infektionskrankheiten hat einen großen Einfluss auf alle Gesundheitssysteme sowie auf das Wohlergehen und die soziale Unterstützung. Infektionskrankheiten kommen auf unterschiedlichen Ebenen der Patientenbehandlung vor sowie in Beziehungen zu anderen Personen im alltäglichen Leben. Die Zahl der antibiotikaresistenten Bakterien nimmt dabei zu und beeinflusst alle gegenwärtig verfügbaren modernen Behandlungsmethoden. Mit der stetig wachsenden antimikrobiellen Resistenz steht die Weltbevölkerung einer ernsthaften Bedrohung für wichtige Errungenschaften im Gesundheitswesen gegenüber.

er menschliche Körper verfügt über Schutzbarrieren, z.B. die Haut, die Schleimhäute und den Zahnschmelz/das Dentin. Bei allen Gesundheitsdienstleistungen ist es wichtig, die Auswirkungen einer Öffnung, Zerstörung oder Änderung dieser fragilen Barrieren zu berücksichtigen. Ein wesentlicher Punkt ist hierbei die Aufrechterhaltung bzw. die Stärkung der wichtigen Schutzfunktionen. Hygiene und Infektionsbekämpfung in der klinischen Zahnheilkunde müssen nicht nur das Risiko der Übertragung von Infektionen umfassen, sondern auch die Anfälligkeit für Infektionen und die Bewertung von risikobehafteten Verfahren und Instrumenten. Alle Anstrengungen zur Aufrechterhaltung der fragilen biologischen Barrieren reduzieren auch die übermäßige oder nicht notwendige Verwendung von Antibiotika. Die Bekämpfung von Kreuzinfektionen muss gegenwärtig als das wichtigste Thema in allen Gesundheitssystemen erachtet werden.

#### Jeder kann mit allem infiziert sein

Krankheiten sind während der Inkubationsphase, d.h. vor dem Auftreten der ersten Symptome, am ansteckendsten. Symptomfreie Personen, die trotzdem an Infektionskrankheiten leiden, können nicht immer erkannt werden. Viele Infektionen und Infektionserreger können



- 1 Quantity of microorganisms (infectious agent) in body system.
- 2 Concentration (titre) of specific antibodies against infectious agent in body system.
- 3 Just before symtoms appears infected individuals are the most contagious. Over 90% of all transmission of infectious disease will be from individuals without symtoms of disesase (unknown cases).

Contamination, colonisation, infection and/or disease?

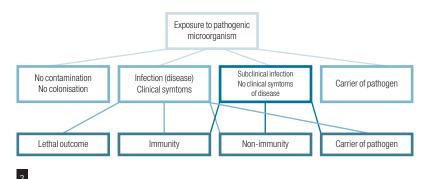


Abb. 1 und 2: Krankheiten sind während der Inkubationsphase, d.h. vor dem Auftreten der ersten Symptome, am ansteckendsten. Symptomfreie Personen, die trotzdem an Infektionskrankheiten leiden, können nicht immer erkannt werden. Es besteht ein großer Unterschied zwischen kontaminiert, kolonisiert, infiziert und erkrankt. Nur ein kleiner Teil der Personen, die einen Mikroorganismus in sich tragen, wird tatsächlich auch erkranken. Diese Personen werden den Mikroorganismus jedoch in allen unterschiedlichen Stadien weiterverbreiten.

ohne Diagnose und ohne ein Wahrnehmen des Vorhandenseins des Infektionserregers übertragen werden. Infizierte Personen können häufig auch Träger von pathogenen Mikroorganismen sein, ohne dass dies bei der Person selbst zu einer Erkrankung führt. Die Mikroorganismen können jedoch von einem "gesunden" Träger auf andere Personen übertragen werden, die daraufhin erkranken. Es ist wichtig, zwischen kontaminiert, kolonisiert, infiziert und erkrankt zu unterscheiden. Mikroorganismen kommen überall vor - im Boden, in Staub, in der Luft, im Wasser und an unserer Kleidung, auf unseren Schleimhäuten und auf der Haut. Die Mikroorganismen, die immer auf der Haut und auf allen Schleimhäuten vorkommen, werden als die normale Flora bezeichnet. Die normale Flora schützt den Körper vor dem Eindringen von krankheitserregenden (pathogenen) Mikroorganismen. Wenn sich ein eindringender Mikroorganismus beispielsweise auf der Hand

ansiedelt, dann ist die Hand einfach nur mit etwas beschmutzt, das dort nicht hingehört. Beim nächsten Waschen oder Desinfizieren der Hände wird der eindringende Mikroorganismus eliminiert. Im Alternativszenario führt der eindringende Mikroorganismus nicht nur zu einer Kontamination, sondern er vermehrt sich auch – hier wird der Bereich durch einen eindringenden Mikroorganismus erobert bzw. kolonisiert. Sobald der eindringende Mikroorganismus in den Körper gelangt, ist die Stufe einer Infektion erreicht. Eine Infektion ist ein Zustand, bei dem ein Infektionserreger in den Körper eingedrungen ist und sich vermehrt hat. Die meisten Infektionsfälle führen jedoch nicht zu einer Erkrankung, da der Infektionserreger durch das Immunsystem erkannt und vernichtet wird. Eine Erkrankung entsteht nur, wenn der eingedrungene Mikroorganismus das Immunsystem überwindet. Im Grunde erkrankt nur ein sehr geringer Teil der Personen, die mit einem Infektionserreger in Kontakt kommen. Zu den Bedingungen dafür, dass eine Infektion entsteht und sich daraus eine Erkrankung entwickelt, gehören ein anfälliger Wirt, ein Pathogen mit hinreichender Infektiosität und Quantität und ein Portal, über das der Mikroorganismus in den Körper eindringen kann.

## Risikoanalyse und Qualitätssicherung

Aus Sicht der Infektionsbekämpfung und Prävention, d.h. im kontaminierten, kolonisierten, infizierten oder erkrankten Zustand, ist die Person Träger eines potenziellen Krankheitserregers und daher auch in der Lage, die Infektionserreger direkt oder indirekt auf andere Personen zu übertragen. In der Zahnarztpraxis bestehen viele Möglichkeiten einer Übertragung von Infektionserregern auf Patienten, die dann als ein Reservoir dienen und diese Infektionserreger an andere Personen übertragen können, die vielleicht anfälliger für Infektionskrankheiten sind. Es ist daher wichtig, immer

ANZEIGE

# kuraray



#### PANAVIA™ SA CEMENT

Der innovative selbstadhäsive Befestigungszement – Kombiniert einfache Überschussentfernung mit starker Haftkraft.

SA CEMENT von Kuraray wird ab sofort als Teil der PANAVIATM-Marke geführt und verfügt nun, mit der Befestigung von Restaurationen auf Implantat-Abutments, auch über ein erweitertes Indikationspektrum.

PANAVIA<sup>TM</sup> SA CEMENT Automix, der dualhärtende, selbstadhäsive Befestigungszement in einer Automix-Spritze – sorgt für Zufriedenheit bei Ihnen und Ihren Patienten. PANAVIA<sup>TM</sup> SA CEMENT ermöglicht eine unvergleichbar einfache Entfernung des überschüssigen Zements. Diese einfache Säuberung vermeidet weitestgehend, dass Zementrückstände im Sulkus zurückbleiben die eine Entzündung der Gingiva verursachen können. Zugleich wird so auch das Verletzungsrisiko der Gingiva und der prothetischen Arbeit durch das einfache Entfernen von überschüssigem Zement reduziert.

Das einzigartige Adhäsivmonomer (MDP) von Kuraray verspricht zudem gleichbleibend starke Haftkraft und eine geringe Techniksensibilität. Durch die hohe mechanische Stabilität wird ein dichter Randschluss für langlebige Restaurationen erreicht.

PANAVIA™ – seit mehr als 25 Jahren in der Wissenschaft und Praxis bewährt!



Der Beste seiner Klasse! Von "The Dental Advisor" mit 5 Sternen als der beste selbstadhäsive Kunstoffzement bewertet. zu berücksichtigen, dass alle Patienten und alle Mitarbeiter Träger von krankheitsverursachenden Mikroorganismen sein können.

Infektionsbekämpfung und Vorbeugung müssen eine infektionsübergreifende Risikoanalyse beinhalten. Symptomfreie Träger von Infektionskrankheiten können nicht immer durch Anamnese, ärztliche Untersuchung und/oder Labortests erkannt werden. Daher ist es wichtig, auf der Grundlage zu agieren, dass alle Patienten und alle Mitarbeiter potenzielle Träger von krankheitsverursachenden Mikroorganismen sein können. Alle klinischen Verfahren müssen so ausgeführt werden, als ob jeder Beteiligte mit allen möglichen Mikroorganismen infiziert wäre. Dies kann ziemlich einfach umgesetzt werden, indem die grundlegenden Maßnahmen zur Infektionsbekämpfung und Vorbeugung streng beachtet werden. Am wichtigsten sind hierbei eine hinreichende Handhygiene und Desinfektion sowie ein grundlegen-



der Schutz durch das Tragen von Handschuhen, Gesichtsschutz und Klinikkleidung, eine gewissenhafte Wiederaufbereitung von Instrumenten und der Einsatz von aseptischen Techniken bei der Durchführung der klinischen Verfahren. Die Risikoanalyse muss beinhalten, wo, wann, wie und warum bestimmte Verfahren durchgeführt werden müssen. Es ist schnell möglich, mit besten Absichten solche Verfahren zu übertreiben oder die Risiken zu unterschätzen. Festkörperinstrumente können weitaus einfacher wiederaufbereitet werden als hohle Instrumente. Hohle Instrumente, z.B. Dentalhandgeräte, sind aufgrund der inneren Lumen und Spalten schwie-

riger aufzubereiten und stellen somit auch ein größeres Risiko für eine Kreuzkontaminierung dar.

Alle risikobehafteten Verfahren erfordern eine gewissenhafte Einhaltung der aseptischen Techniken. Wissen, Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrung des Zahnarztteams in Bezug auf die durchzuführenden Verfahren haben umfassende Auswirkungen auf die Ergebnisse sowie auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten und dessen Anfälligkeit für Infektionen. All diese Maßnahmen erfordern eine konstante und fortlaufende Qualitätssicherung, da es hier immer wieder noch ein Verbesserungspotenzial gibt.

ANZEIGE



#### Drei grundlegende Prinzipien

Infektionsbekämpfung und Vorbeugung laufen auf drei grundlegende Prinzipien hinaus: erstens die Reduzierung des Potenzials der Quelle, zweitens die Stärkung der Widerstandskraft des Empfängers und drittens die Sicherstellung, dass keine Übertragung möglich ist. Der erste Punkt, d.h. die Reduzierung der Quellen für den Infektionserreger, umfasst zahlreiche Strategien, darunter Überwachung, Bestimmung von Risikogruppen, Eliminierung möglicher Vektoren, Isolierung von bekannten Fällen, Auslöschung von Quellen, verbesserte Lebensbedingungen, soziale Vernetzung und Reduzierung von risikobehaftetem Verhalten. Der zweite Punkt, d.h. die Stärkung der Widerstandskraft des möglichen Empfängers, umfasst die Aufrechterhaltung oder Stärkung der wichtigen Schutzfunktionen durch eine gute Gesundheit, Impfprogramme und aseptische Techniken bei der Durchführung von invasiven Eingriffen. Der dritte und zugleich wichtigste Punkt ist der Übertragungsweg aus täglicher klinischer Sicht. Der lokale Übertragungsweg wird kontrolliert durch: 1) Handhygiene und die Verwendung von Handschuhen, 2) Schutzkleidung einschließlich Gesichtsschutz und Klinikkitteln und 3) gewissenhafte Handhabung der Instrumente.

#### Barrieren für Mikroorganismen

Der wichtigste Infektionsschutz ist das Vorhandensein von klar bestimmten Barrieren. Die Übertragung von Infektionserregern erfolgt hauptsächlich durch direkten Kontakt oder indirekt über Hände und Instrumente. Der Zweck einer angemessenen Schutzbarriere besteht darin, eine direkte oder indirekte Übertragung zu vermeiden. Während der gesamten Behandlung ist es wichtig, sich bewusst zu sein, dass die Hände nur den Bereich des Patienten, der behandelt wird, oder die für die Behandlung verwendeten Instrumente berühren dürfen. Die unsauberen Oberflächen haben ei-

nen direkten oder indirekten Kontakt zum Operationsbereich. Zwischen den sauberen und unsauberen Oberflächen muss eine unsichtbare, aber klar zu erkennende Grenze liegen.

Kontaminierte und saubere Instrumente müssen ebenfalls genau abgegrenzt sein. Die Transportwege dürfen an keiner Stelle durchschnitten werden. Sie dürfen immer nur in eine Richtung führen. Dies muss sichergestellt werden, um einer Verwechslung von sauberen und benutzten Instrumenten und dem Risiko einer fälschlichen Rückführung von benutzten Instrumenten in den Behandlungsraum vorzubeugen.

Mikroorganismen können sich nicht aus eigener Kraft über größere Strecken bewegen. Sie nutzen jedoch die Partikel in der Luft, z.B. Staub von der Kleidung oder Tröpfchen nach dem Niesen.

Das Überleben der Infektionserreger auf Oberflächen wie Fußböden, Tischen und Türgriffen variiert von einigen Stunden bei Darmbakterien bis zu einigen Wo-

**ANZEIGE** 



Einfach mal gucken.

chen bei Staphylokokken und mehreren Monaten bei Hepatitis B und Rotavirus. Die meisten Viren werden auf Oberflächen schnell inaktiviert, wenn sie den allgemein üblichen keimtötenden Mitteln ausgesetzt werden. Es wird jedoch empfohlen, dass zuerst sichtbare Blutreste und organisches Material entfernt werden und dann die Oberfläche desinfiziert wird. Der Barriereschutz von Oberflächen und Ausrüstung kann besonders bedeutungsvoll sein, wenn die Kontaminierung von schwer zu reinigenden klinischen Kontaktflächen vermieden werden soll. Zu den wirksamen Barrieren gehören regelmäßige Desinfektion der Oberflächen, Einweg-Verpackungen, Einweg-Folien oder Einweg-Schlauchmaterial aus Kunststoff sowie kunststoffbeschichtetes Papier oder andere feuchtigkeitsundurchlässige Materialien. Die direkte und indirekte Übertragung stellen die wichtigsten Wege der Infektionsübertragung dar. Um eine direkte Übertragung über die Instrumente zu vermeiden, muss der gewissenhafte Umgang mit den Instrumenten nicht nur aseptische Techniken, sondern auch die Wiederaufbereitung von Gegenständen und Instrumenten umfassen: Reinigung, Dekontaminierung, Desinfektion und Sterilisierung. In der Zahnklinik/Praxis erfolgt die indirekte Übertragung über die Hände der Mitarbeiter, über die Klinikkleidung oder durch eine unzureichende Hygiene der Instrumente.

#### Instrumente und Biofilme

Ein Biofilm ist eine mikrobielle Gemeinschaft, die durch Bakterienzellen gekennzeichnet ist, welche an einer Oberfläche oder an sich gegenseitig anhaften, und die in einer selbst erstellten Matrix eingebettet sind. Der Biofilm stellt eine sehr wirksame Verteidigungsbarriere dar. Bakterielle Zellen im Biofilm sind vor Desinfektionsmitteln, Temperaturänderungen, pH-Wert-Änderungen, Austrocknung, Antibiotika und einer Wirtsverteidigung in Form des menschlichen Immunsystems geschützt. Bakterien streben immer danach, einen gut organisierten Biofilm zu schaffen. Dieser schnelle Prozess wird in einer feuchten Umgebung innerhalb von Sekunden eingeleitet. Die Organisation erfordert nur Minuten, und alle erforderlichen Funktionen sind innerhalb von wenigen Stun-



Dentalinstrumente sind empfindliche und weit entwickelte medizintechnische Geräte, die für hochqualitative Verfahren und lange Haltbarkeit entwickelt wurden. Die Pflege der Dentalinstrumente und medizinischen Geräte erfordert hinreichende Fähigkeiten und eine gewissenhafte Handlungsweise.

den verfügbar. Medizinische Geräte, die eine Sterilisierung oder Desinfizierung erfordern, müssen sorgfältig gereinigt werden, um organisches Material zu reduzieren und den bakteriellen Biofilm zu vernichten und zu entfernen. Wenn die Geräte nicht vollständig sauber sind, kann die Sterilisierung nicht wirksam erfolgen. Selbst wenn das Sterilisierungsverfahren zu einer vollständigen Eliminierung aller lebenden Formen von Mikroorganismen in einem Biofilm auf Instrumenten führt, können viele andere schädliche/giftige Substanzen im Biofilm für Patienten, Personal, Instrumente und die Umgebung noch eine Gefahr darstellen.

#### **Bakterielle Toxine**

Um zu überleben und sich fortpflanzen zu können, scheiden die Bakterien Enzyme und Ektotoxine in die Umgebung aus. Die Ektotoxine destabilisieren das Gewebe und ermöglichen den Bakterien die Ernährung. Ektotoxine haben normalerweise lokale Auswirkungen. Einige Toxine sind jedoch sehr effizient und können sich auf den gesamten Körper des Wirts ausbreiten. Manche Bakterien, insbesondere die gramnegativen Bakterien, beinhalten Toxine in ihren Zellmembranen - die sogenannten Endotoxine. Endotoxine können auch die Überreste von Mikroorganismen oder Teile der Zellwände sein, die giftige Stoffe freisetzen, wenn sich die Bakterien zersetzen. Wenn ein Gegenstand, der mit einer großen Masse von endotoxinhaltigen Bakterien bedeckt ist, sterilisiert wird, führt der Sterilisierungsprozess zu einer Freisetzung der Endotoxine. Endotoxine und Ektotoxine vermehren sich nicht und sind normalerweise harmlos. Wenn sie jedoch in den Körper eindringen (z.B. in den Blutkreislauf), dann haben sie toxische Wirkungen. Wenn die endotoxische Konzentration von gramnegativen Bakterien hoch ist, kann dies den Patienten aufgrund einer Erweiterung der Blutgefäße und eines Abfalls

des Blutdrucks töten. Toxine können auch die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen Infektionen reduzieren, da sowohl bakterielle Enzyme als auch Toxine wichtig für die Ausbreitung von krankheitsverursachenden Bakterien im Gewebe sind.

#### Steril bedeutet nicht sauber

Die Bedeutung einer ordnungsgemäßen Reinigung und Desinfizierung vor der Sterilisierung kann nicht oft genug betont werden. Die Standardverfahren zur Sterilisierung, z.B. Autoklaven, haben keine oder nur geringe Auswirkungen auf die Konzentration der Bakterientoxine. Ein sterilisiertes Instrument, das nicht ordnungsgemäß gereinigt wurde, kann frei von Mikroorganismen sein, aber trotzdem mit Endotoxinen verunreinigt sein. Dies ist auf die "toten Körper der Bakterien" zurückzuführen, die im Körper zu sehr starken Entzündungsreaktionen führen können. Eine physische Reinigung ist der wichtigste Schritt im Desinfizierungs- und Sterilisierungsprozess. Das Ziel hierbei ist die Entfernung der verbliebenen Keime und des Biofilms von allen Oberflächen des Instruments/Geräts. Dies muss so erfolgen, dass dabei die Oberfläche des Gegenstands nicht beschädigt oder zerstört wird. Die Reinigung umfasst das Entfernen von organischen Substanzen und sonstigen Reststoffen von einer Oberfläche oder einem Gegenstand. Die wichtigste Funktion der physischen Reinigung ist die Zerstörung des Biofilms. Der Prozess der manuellen Reinigung muss ein gründliches Schrubben/Waschen aller Oberflächen des Gegenstands und das Spülen des Gegenstands mit sauberem Wasser (vorzugsweise fließendem Wasser) umfassen. Wenn die Instrumente nicht vollkommen sauber sind, kann auch keine wirksame Sterilisierung gewährleistet werden. Toxine können weiterhin negative und unerwünschte Wirkungen verursachen. Der Sterilisierungsprozess kann nicht bis

# Easyclean

schneller als ein Sportwagen\*

zum Keim und/oder dem bakteriellen Biofilm vordringen, der die Mikroorganismen umgibt, sodass der Prozess zu einem nicht sterilen Instrument führt. Wenn Instrumente wiederaufbereitet oder andere Verfahren zur Infektionsbekämpfung und Vorbeugung durchgeführt werden, dann ist es für das Personal sehr wichtig, zu erkennen, dass Hygiene, Infektionsbekämpfung und Vorbeugung heute als die wichtigsten Aufgaben in allen Gesundheitssystemen erachtet werden müssen.

#### Gefahr von Kreuzinfektionen

Der ambulante Charakter der Zahnarztpraxis mit einer Vielzahl von Patienten und einer breiten Palette von Behandlungen mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad erfordert gut funktionierende und sorgfältig integrierte Hygieneroutinen. Pathogene Mikroorganismen in Blut, Speichel und Absonderungen der Schleimhäute und Wunden können von Patient zu Patient, von Patienten auf das Praxispersonal und vom Praxispersonal auf den Patienten übertragen werden. Gesundheitseinrichtungen verfügen häufig über einen Großteil an alter Ausrüstung. Der Standard der heute verwendeten Ausrüstung liegt im Allgemeinen weit unter den Erfordernissen, und die meisten Kliniken und Praxen zeigen nur wenig Verständnis für moderne Hygienetechnologien und -prozesse. Dies bedeutet, dass Instrumente, die mit einem Sterilisator behandelt wurden, nicht unbedingt steril sein müssen, da keine vorherige Dekontaminierung und Reinigung durchgeführt wurde. Die wichtigste und einfachste Empfehlung für einen angemessen Infektionsschutz ist, immer ruhig und methodisch zu arbeiten und für alle Behandlungsarten immer die gleichen Routinen zu befolgen. Es besteht kein Grund dafür, bestimmte Patientengruppen anderes zu behandeln oder bei bestimmten Arten von Infektionen besondere Hygiene- oder Infektionsschutzmaßnahmen vorzunehmen. Wenn die Aufmerksamkeit immer hoch ist und immer die gleichen Routinen genutzt werden, dann können auch niemals Zweifel aufkommen. Es existieren nur wenige oder gar keine anderen Fachärzte, die jedes Jahr so einen großen Prozentsatz der Bevölkerung behandeln wie die Zahnärzte. Es besteht daher auch ein entsprechendes Risiko für Kreuzinfektionen und eine Weiterentwicklung der Antibiotika-Resistenzen. Qualität ist fast kostenlos verfügbar und Fehler sind teuer! Dies ist ein gemeinsames Anliegen für das zahnärztliche Personal, die Zulassungsbehörden, die Dentalbranche, Händler und die Zahnärztekammern.

# kontakt.

## DIRECTA AB

Porschestraße 16D 92245 Kümmersbruck Tel.: 0172 8961838 E-Mail: gerhard.kiklas@directadental.com

E-Mail: gerhard.kiklas@directadental.com www.directadental.com





\*Millionen Microbläschen implodieren an der Objektoberfläche und saugen mit 400 km/h Schmutz ab

- Degas-Funktion:
   Effiziente Entgasungsfunktion der Reinigungsflüssigkeit für bessere und schnellere Reinigungsleistung
- Sweep-Funktion: Permanentes Verschieben der Maximalzonen der Druckwellen für gleichmäßige Reinigungsintensität am gesamten Objekt
- Jahre Garantie
- Jahre Ersatzteile
- Aktivitäts-Garantie

Besuchen Sie uns:

- id süd (E60)
- **▶** Bayerischer Zahnärztetag



Weitere Informationen:

www.renfert.com

# 53. Bayerischer Zahnärztetag















München, 18. bis 20. Oktober 2012
The Westin Grand München Arabellapark

www.bayerischer-zahnaerztetag.de www.blzk.de | www.eazf.de | www.kzvb.de

# Implantatprothetik – im Team erfolgreich

FESTAKT zur Eröffnung

## DONNERSTAG, 18. OKTOBER 2012

Beginn: 19.00 Uhr (Einlass und Einstimmung ab 18.30 Uhr)

Ende: ca. 22.00 Uhr

Begrüßung und Ansprachen aus Politik und Standespolitik Festvortrag: Nikolaus Bachler, Staatsintendant Bayerische Staatsoper

#### KONGRESS ZAHNÄRZTE

# FREITAG, 19. OKTOBER 2012

## Implantatprothetik - im Team erfolgreich

impiantatprotnetik – im leam erfolgreich		
09.00 – 09.15 Uhr	Dr. Janusz Rat/München Prof. Dr. Christoph Benz/München Christian Berger/Kempten Begrüßung	
09.15 – 10.00 Uhr	Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln Implantatpositionierung – Wunsch und Wirklichkeit	
10.00 – 10.45 Uhr	Dr. Paul Weigl/Frankfurt am Main Implantatprothetik – Gelten die Regeln der "normalen" Prothetik?	
10.45 – 11.00 Uhr	Diskussion	
11.00 – 11.30 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung	
11.30 – 12.45 Uhr	Dr. Peter Klotz/Germering Abrechnung von implantologischen Leistungen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung	
12.45 – 14.00 Uhr	Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung	
14.00 – 14.45 Uhr	Dr. Wolf Richter/München Endodontische Versorgung oder Implantation?	
14.45 – 15.00 Uhr	Verleihung Dissertationspreis des VFwZ	
15.00 – 15.45 Uhr	Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf Parodontologie versus Implantologie – Ein Konzept für die Praxis	
15.45 – 16.00 Uhr	Diskussion	
16.00 – 16.30 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung	
16.30 – 17.15 Uhr	PrivDoz. Dr. Hans-Joachim Nickenig/Köln Vorwärts mit backward planning – Wozu Schablonen?	
17.15 – 18.00 Uhr	Dr. Wolf-Dieter Seeher/München Die funktionstherapeutisch korrekte Versorgung auf Implantaten	
18.00 – 18.15 Uhr	Diskussion	
CARACTAC	20 OKTOBER 2012	

## KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

## FREITAG, 19. OKTOBER 2012

## Mahy Wisson, mahy Eufola

Mehr Wissen, mehr Erfolg	
09.00 – 09.15 Uhr	Dr. Peter Maier/Dingolfing Begrüßung
09.15 – 10.45 Uhr	Sabine Nemec/Langenselbold Die passende Antwort – Schlagfertigkeit leicht gemacht
10.45 – 11.15 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
11.15 – 12.00 Uhr	Regina Regensburger/Burgau Nachsorge Dentale Implantate
12.00 – 12.45 Uhr	Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf Lebensgewohnheiten und ihre Auswirkungen auf die Mundgesundheit – Zucker, Alkohol und Qualm versus Zahn
12.45 – 14.00 Uhr	Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
14.00 – 14.45 Uhr	<b>Dr. Stefan Böhm/München</b> Die KZVB und ihre Struktur – "Da werden Sie geholfen …"
14.45 – 15.30 Uhr	<b>Nikolai Schediwy/München</b> Keine Angst vor Zahlen – Die Wirtschaftlichkeitsprüfung und ihre Bedeutung für die Praxis
15.30 – 16.00 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
16.00 – 17.45 Uhr	Dr. Thomas Reinhold/Nürnberg Gut gemeint und trotzdem keine Anerkennung – Kommunikation und Umgang im Alltag
SAMSTAG,	20. OKTOBER 2012
09.00 – 09.15 Uhr	Dr. Peter Maier/Dingolfing Begrüßung
09.15 – 10.45 Uhr	<b>PrivDoz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg</b> Parodontologie für ZFA
10.45 – 11.15 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
11.15 – 12.00 Uhr	Marina Nörr-Müller/München Hygiene in der Zahnarztpraxis/OP-Vorbereitung

12.00 - 12.45 Uhr Ernst Binner/Straubing

Irmgard Marischler/Bogen

Die Dokumentation der zahnärztlichen Behandlung

# SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

09.00 – 09.15 Uhr Christian Berger/Kempten Begrüßung

09.15 – 10.00 Uhr Dr. Peter Randelzhofer/München CAD/CAM in der Implantatprothetik

#### KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

#### SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

10.00 - 10.45 Uhr Dr. Claudio Cacaci/München Implantologie in der ästhetischen Zone – Ein Update 10.45 - 11.00 Uhr Diskussion 11.00 - 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung 11.30 - 12.15 Uhr Nikolai Schediwy/München Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung -Ein Wegweiser durch den Dschungel der Richtlinien

12.15 - 13.00 Uhr Prof. Dr. Gerhard F. Riegl/Augsburg Implantate – Wie überzeuge ich meine Patienten, ohne zum Verkäufer zu werden? 13.00 - 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung

14.00 - 14.45 Uhr Dr. Detlef Hildebrand/Berlin Totalprothetik auf Implantaten

14.45 – 15.30 Uhr Horst Dieterich/Winnenden Die provisorische Versorgung – Welche, wie, wozu?

15.30 - 15.45 Uhr Diskussion 15.45 - 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

16.15 - 17.00 Uhr Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert/Innsbruck (AT) Die prothetische Versorgung älterer Patienten – Auf Implantaten

17.00 – 17.45 Uhr Prof. Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen Misserfolg und Behandlungsfehler auf Implantaten

17.45 - 18.00 Uhr Diskussion und Verabschiedung

aus juristischer Sicht

**Optionale Teilnahme** 

18.00 - 18.30 Uhr Dr. Michael Rottner/Regensburg

Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte

#### **VERANSTALTUNGSORT**

#### The Westin Grand München Arabellapark

Arabellastraße 6, 81925 München, Tel.: 089 9264-0, Fax: 089 9264-8699 www.westin.com/muenchen

#### VERANSTALTER

#### BLZK – Bayerische Landeszahnärztekammer

Prof. Dr. Christoph Benz, Präsident, Fallstraße 34, 81369 München Tel.: 089 72480-106, Fax: 089 72480-444, www.blzk.de

#### KZVB – Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns

Dr. Janusz Rat, Vorsitzender des Vorstands, Fallstraße 34, 81369 München Tel.: 089 72401-154, Fax: 089 72401-153, www.kzvb.de

#### In Kooperation mit:

#### BDIZ EDI – Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in **Europa/European Association of Dental Implantologists**

Christian Berger, Präsident, Lipowskystraße 12, 81373 München Tel.: 089 72069-888, Fax: 089 72069-023, www.bdiz.de

DGI e.V., LV Bayern - Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V., Landesverband Bayern

Dr. Friedemann Petschelt, 1. Vorsitzender, Eckertstraße 9, 91207 Lauf/Pegnitz Tel.: 09123 12100, Fax: 09123 13946, www.dgi-ev.de

Name, Vorname, Tätigkeit

Mitalied: 

BLZK/KZVB

#### SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

12.45 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung 14.00 - 14.45 Uhr Bernita Bush Gissler/Lommiswil (CH) Professionelle Zahnreinigung: Die wichtigsten Schritte 14.45 - 15.30 Uhr Irmgard Marischler/Bogen Abrechnung von implantologischen und prothetischen Leistungen im GKV-Bereich Pause/Besuch der Dentalausstellung 15.30 – 16.00 Uhr 16.00 - 17.45 Uhr Karin Namianowski/Wasserburg Professionelle Prophylaxe - Überzeugend



Die Organisation des wissenschaftlichen Programms und des Programms für das Zahnärztliche Personal wurde unterstützt von der eazf GmbH.

#### KONGRESS ZAHNÄRZTE (Freitag und Samstag)

53. Bayerischer Zahnärztetag	Buchung bis 20.09.2012	Buchung ab 21.09.2012
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB, BDIZ EDI, LV DGI)	255,-€	280,-€
Zahnarzt Nichtmitglied	305,-€	330,–€
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	140,−€	140,-€
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	95,– €*	95,– €*
Tageskarten	Buchung bis 20.09.2012	Buchung ab 21.09.2012
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB, BDIZ EDI, LV DGI)	185,– €	210,−€
Zahnarzt Nichtmitglied	215,– €	240,-€
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	105,-€	105,-€
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,– €*	50,-€*
Aktualisierung der Röntgenfachkunde	für Zahnärzte	
Gebühr (inkl. Skript)		50,-€

#### KONGRESS 7AHNÄRTTI ICHES PERSONAL (Eroitag und Samstag)

ttortottes Er till til Er Er Er Er Er Er til Griff til (Freitag und San	istag,
Zahnärztliches Personal	145,–€
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	95,– €*

#### **Tageskarten**

Zahnärztliches Personal (Freitag)	85,-€
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,- €*
Zahnärztliches Personal (Samstag)	85,−€
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,− €*

\* Beinhaltet Imbiss bzw. Mittagessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

#### **ORGANISATION/ANMELDUNG**

#### **OEMUS MEDIA AG**

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-390

E-Mail: zaet2012@oemus-media.de, www.bayerischer-zahnaerztetag.de

#### **Fortbildungsbewertung**

Der Bayerische Zahnärztetag entspricht den Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und wird nach der Bewertungstabelle der BZÄK/DGZMK mit 16 Punkten bewertet.

HINWEIS: Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter www.bayerischer-zahnaerztetag.de

Name, Vorname, Tätigkeit Mitglied: 

BLZK/KZVB









**OEMUS MEDIA AG** Holbeinstraße 29 04229 Leipzig

0341 48474-390 oder per Post an

Anmeldeformular per Fax an

Kongress-Programm ■ BDIZ EDI Teilnahme am Zahnärztliches ■ BDIZ EDI ☐ Freitag ☐ DGI, LV Bayern Personal ☐ DGI, LV Bayern ■ Samstag ■ Nichtmitalied ■ Nichtmitglied Freitag ■ Röntgenfachkunde\*

Für den 53. Bayerischen Zahnärztetag vom 18. bis 20. Oktober 2012 in München melde ich folgende Personen verbindlich an (bitte Zutreffendes ausfüllen bzw. ankreuzen):

ssetzung ist die Kongressteilnanme am Freitag und Samstag	
stempel	Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum 53. Bayerischen Zahnärztetag erkenne

Datum/Unterschrift

E-Mail

ZWP 10/12



Programm

Personal

☐ Freitag

☐ Samstag

Zahnärztliches

Kongress

☐ Freitag

■ Samstag

Teilnahme am

■ Röntgenfachkunde\*

# Luxus auf dem Behandlungsstuhl



| Christin Bunn

Die gesetzlichen Leistungen der Krankenkassen rund um die Zahngesundheit werden stetig weniger und die Ansprüche des selbstzahlenden Patienten hinsichtlich Zahnarzt und Praxis steigen. Er erwartet ein ansprechendes Design, eine überdurchschnittliche Behandlung sowie weitere Vorteile und Begünstigungen, die die Praxis seiner Wahl von herkömmlichen Einrichtungen unterscheidet.

ass ein Patient den Zahnarztbesuch nicht als notwendiges Übel ansieht, sondern die Praxis mit einem guten Gefühl betritt und verlässt – sich möglicherweise sogar auf die Behandlung freut - bleibt bislang oft nur Wunschvorstellung vieler Praxisinhaber. Gegenwärtig ist jedoch ein langsam aber stetig wachsender Trend zu verzeichnen, der diese Ausgangssituation bald anders aussehen lassen wird: die Wandlung vom herkömmlichen Zahnmediziner hin zum Gesundheitsdienstleister mit Wellness-Aspekt. Der Patient wird zunehmend mehr als Kunde betrachtet und dieser soll sich rundum wohlfühlen. Denn fühlt dieser sich aufgehoben und besonders gut behandelt, kommt er häufiger zu Terminen in die Praxis und wird über diese positiven Erfahrungen im Freundes- und Bekanntenkreis berichten sowie den Zahnarzt weiterempfehlen. Somit kann durch einen Mehrwert in Form von komfortablen Behandlungsmethoden nicht nur die Zahl der Kunden gesteigert werden, sondern auch langjährige Patienten nehmen Untersuchungen regelmäßiger wahr, wenn sie die Praxis mit einem positiven Empfinden verlassen.

Möglichkeiten zur Profilierung und zur Abgrenzung von der breiten Masse der Zahnarztpraxen gibt es viele: Ein ansprechend designter Eingangs- und Wartebereich mit WLAN und Getränkeservice, ein Behandlungszimmer mit einer harmonischen Farbgestaltung und durchdachter Raumaufteilung, Kunst an Decke und Wänden, Entspannungsmusik, Aromaöle und stimmungsvolle Lichtkonzepte - die neuzeitliche Wohlfühlpraxis fernab jeglicher Zahnarztangst hat viele

Facetten und der Zahnarzt nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Umsetzung.

Für vollkommene Entspannung und beruhigende Momente auf dem Behandlungsstuhl sorgt aber nicht nur das äußere Erscheinungsbild - hier kommt es vor allem auf die richtige Wahl der Geräte und Instrumente an. So wurde für die Bedürfnisse von Patient und Zahnarzt beispielsweise vom Dentalproduktehersteller W&H der Piezo Scaler Tigon+ entwickelt, welcher sich durch Benutzerkomfort und Patientenfreundlichkeit auszeichnet. Der Scaler ist einsetzbar in den Bereichen Prophylaxe, Parodontologie, Endodontie und Restauration und überzeugt mit fünf bereits im Gerät voreingestellten Programmen.

#### Komfort durch Perfektion

Um die täglichen Arbeitsprozesse um ein Vielfaches zu vereinfachen, wurde Tigon+ mit vielen Raffinessen versehen. So zum Beispiel mit einem großen und

Abb. oben: Piezo Scaler Tigon+. -Abb. links: Handstück mit fünffa-

gut lesbarem Display, einem Handstück mit fünffachem LED-Ring und einem umfangreichen Spitzensortiment. Besonderes Highlight an

diesem Gerät ist jedoch die Möglichkeit von temperierter Flüssigkeit, die bei der Behandlung dafür sorgt, dass selbst empfindliche Zähne und Zahnfleisch nicht mehr gereizt werden. Der Kühlmitteltank umfasst ein Gesamtvolumen von 400 Millilitern und ist in Einheiten von je 50 Millilitern skaliert, was ein unkompliziertes Anmischen der Spülflüssigkeiten direkt im Tank ermöglicht. Insgesamt kann zwischen drei Temperaturstufen gewählt werden, die Einstellung erfolgt über das Display.

Bei Bedarf kann der Zahnarzt die Heizung auch abschalten. Durch diese Produkteigenschaft ist es möglich, das Scaling für den Patienten wesentlich angenehmer zu gestalten und Behandlungen – wie beispielsweise das Deep Scaling von Zahnfleischtaschen - effizienter durchzuführen. Außerdem muss der Zahnarzt seine Arbeit seltener unterbrechen, da der Eingriff beim Patienten weniger Reize hervorruft. Auch bei der Entwicklung der Leistungsstufen wurde innovativ gedacht

- Tigon+ bietet insgesamt drei Modi, die absolute Sicherheit und Effektivität garantieren. So kann der Behandler zwischen den Varianten "Power", "Basic" und "Smooth" wählen. Im Power-Modus wird die Scalerleistung stärker, je mehr die Spitze an den Zahn gedrückt wird. Als Pendant dazu wählt der Zahnarzt im Smooth-Modus eine Einstellung, bei der sich die Leistung bei zunehmendem Spitzendruck an den Zahn verringert.



Abb. 1: Effiziente Reinigung von Implantaten und den dazugehörigen Suprastrukturen und Restaurationen mit der Spitze 11 Implant. - Abb. 2a-b: Die Reinigung der Furkation an Zahn 14 gestaltet sich nachhaltig

Auch konstantes Arbeiten unabhängig vom Druck an den Zahn ist möglich, hierfür dient der Basis-Modus. Die Leistungsstärke des Scalers wird dabei durch müheloses Drücken der Plus- und Minustaste auf dem Display verändert gleichzeitig reguliert sich immer auch die Durchflussmenge des Kühlmittels.

#### Kein Scaler ohne Zubehör

Ein Scaler kann noch so modern und leistungsstark sein – für exakte und überzeugende Ergebnisse kommt es vor allem auf die richtige Wahl der Spitze an. Passend zum Scaler gibt es ein umfangreiches Sortiment - bestehend aus 17 Universal- und Spezialspitzen - die die Behandlung mit Patientenmehrwert perfektionieren. Die Spitzen wurden von W&H für die Piezo Scaler Tigon+, Tigon, Pyon 2 und die Piezo Built-in Varianten entwickelt. woraus ein harmonisches Zusammenspiel von Scalern und Spitzen und eine optimale Instrumentenbewegung resultieren. Somit ist eine genaue Anwendung zu jeder Zeit sichergestellt. Für ein optimales Arbeiten der Spitzen sorgt nicht zuletzt die passende Ausleuchtung mittels LED. Ein fünffacher LED-Ring am Handstück leuchtet die Behandlungsstelle vollständig aus und verbessert damit die optische Wahrnehmung des Zahnarztes. Dadurch wird ein Kontrastsehen identisch dem Tageslicht ermöglicht und Arbeitsschritte wie die Bestimmung der Zahnfarbe gestalten sich problemlos und korrekt. Muss die Spitze während der Behandlung getauscht werden, wurde mit Tigon+ auch hierbei an besten Bedienerkomfort gedacht: Das Tray ist großräumig genug, um Instrumente während der Behandlung abzulegen und die Handstückablage kann um 360 Grad gedreht werden.

All diese Produkteigenschaften verschaffen dem Zahnarzt eine hohe Arbeitsleichtigkeit sowie ein wirtschaftliches und zuverlässiges Praktizieren und garantieren dem Patienten eine nahezu schmerzfreie und sehr sichere Behandlung.

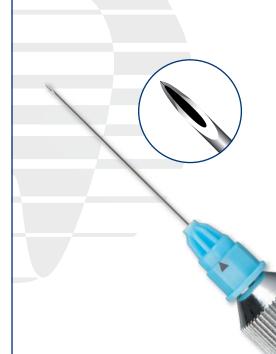


#### kontakt.

#### **W&H Deutschland GmbH**

Raiffeisenstraße 4 83410 Laufen/Obb. Tel.: 08682 8967-0 E-Mail: office.de@wh.com www.wh.com

# DIE Nr. 1 sind Sie für Ihre Patienten



# Miraject®

- ✓ ... denn über 400 Millionen schmerzfreie Injektionen stehen für Sicherheit und zufriedene Patienten
- ✓ Optimaler Schutz vor Nadelstichverletzungen durch Miramatic (www.miraject.de)
- ✓ Marktführend seit über 40 Jahren

Scan me





www.hagerwerken.de
Tel. +49 (203) 99269-0 · Fax +49 (203) 299283

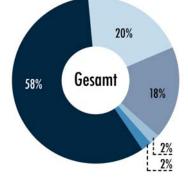
# Einfluss von Zähnen auf die Gesundheit unterschätzt

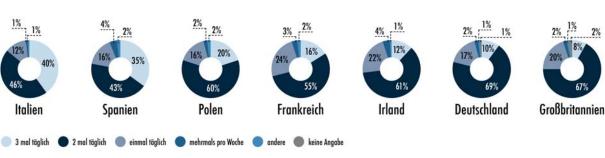
#### Redaktion

Wenn es um ihre Zähne geht, wiegen sich die Deutschen in trügerischer Sicherheit: Obwohl mehr als jeder zweite Deutsche zwischen 18 und 74 kein vollständiges Gebiss mehr hat, ist die überwiegende Mehrheit zufrieden mit dem Gesundheitszustand ihrer Zähne. Dies zeigt eine europaweite Umfrage¹ des Marktforschungsinstituts IPSOS über Zahn- und Mundgesundheit, die Initiative "Better Oral Health in Europe Platform" (BOHEP) in Brüssel.

# DER EUROPÄISCHE MUNDHYGIENEINDEX

# Wie häufig putzen Sie Ihre Zähne?





Quelle: Better Oral Health in Europe Platform unterstützt von GSK/Wrigley – Grafik: Der europäische Mundhygieneindex.

ie Studie liefert wichtige Vergleichsdaten über die Gewohnheiten und Ansichten der Europäer in Sachen Zahngesundheit. Befragt wurden jeweils 500 Erwachsene aus Frankreich, Deutschland, Irland, Italien, Polen, Spanien und Großbritannien. Die Ergebnisse machen deutlich: Es ist höchste Zeit, Zahnund Mundgesundheit verstärkt auf die Tagesordnung der europäischen Gesundheitspolitik zu heben. Hierzu sind auch in Deutschland Aktionen

geplant. Unterstützt wird die Initiative von GlaxoSmithKline und Wrigley. Beide Unternehmen machen sich bereits seit mehreren Jahrzehnten stark für eine effektivere Mundhygiene auf wissenschaftlicher Grundlage.

"Zahn- und Mundgesundheit stellt nicht nur für sich einen großen Wert dar, sondern ist auch ein wesentlicher Bestandteil der Lebensqualität und hat wesentlichen Einfluss auf die Allgemeingesundheit jedes Einzelnen", sagt Professor Dr. Stefan Zimmer, Inhaber des Lehrstuhls für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke. "Die Umfrage legt nahe, dass dies noch nicht vollständig in den Köpfen der Menschen angekommen ist."

Vor allem der Zusammenhang zwischen schlechten Zähnen und chronischen Erkrankungen ist weithin unbekannt und wird daher oft unterschätzt. Dass Zahnprobleme das Risiko von Diabetes erhöhen können, ist inzwischen medizinisch anerkannt. In Deutschland



# faxantwort 0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zu den **2. essener implantologietagen** am 2./3. November 2012 in Essen zu.

E-MAIL

PRAXISSTEMPEL
7WP 10/12

stimmen aber nur 18 Prozent der Befragten dieser Aussage zu – und liegen damit deutlich unter dem europäischen Durchschnitt (26 Prozent). Mit 36 Prozent lehnen die meisten Deutschen die Richtigkeit dieses Zusammenhangs sogar ab, im europäischen Schnitt sind dies 29 Prozent.

"Bei der Bedeutung der Zahnpflege für die Mund- und Allgemeingesundheit besteht dringender Aufklärungsbedarf", betont Zimmer. "Deshalb ist es wichtig, dass Politik, Wirtschaft, Zahnärzte und Ärzte an einem Strang ziehen, um das allgemeine Bewusstsein in der Bevölkerung für eine bessere Mundhygiene zu erhöhen."

Zu einer rundum guten Mundhygiene gehören neben gesunder Ernährung, zweimal tägliches Zähneputzen, die tägliche Verwendung von Zahnseide und Mundspülungen, zuckerfreie Kaugummis nach den Mahlzeiten sowie ergänzende professionelle Maßnahmen und regelmäßige Kontrollen in der Zahnarztpraxis.

## Erhalt der Zähne hat Priorität in Europa

Wie halten es nun die Deutschen im Einzelnen mit ihrer Mundhygiene? Grundsätzlich haben der Erhalt der Zähne und die Prävention vor Karies für die meisten Deutschen oberste Priorität. Ein vollständiges Gebiss haben indes nur 44 Prozent. Damit stehen die Deutschen zusammen mit den Franzosen auf vorletzter Stelle im Ländervergleich. Schlechter sieht es nur in Polen aus: Dort hat nur jeder Dritte noch alle Zähne.

#### Die Deutschen: Gute Noten beim Zähneputzen ...

Die gute Nachricht: Den Grundsatz einer guten Mundhygiene – mindestens zweimal täglich Zähneputzen – beherzigen die meisten Europäer. Auch in Deutschland schwingt mit 79 Prozent die große Mehrheit mindestens zwei Mal am Tag die Zahnbürste. Dabei sind die deutschen Frauen mit 89 Prozent besonders fleißig; nur 70 Prozent der Männer putzen zwei Mal am Tag ihr Kauwerkzeug. Auch beim Austausch der Zahnbürste alle drei Monate überflügeln die deutschen Frauen mit 81 Prozent die Männer (73 Prozent). Ins-

gesamt liegen die Deutschen bei der zahnärztlich empfohlenen Wechselhäufigkeit mit 77 Prozent über dem europäischen Durchschnitt (63 Prozent).

#### ... Nachholbedarf bei Zahnseide und Mundspülung

Weniger mustergültig halten es die Deutschen mit der Zahnseide: Nur ein Viertel der Deutschen hat diese Pflegemaßnahme in ihr tägliches Zahnpflegeprogramm integriert. Jeder Dritte gibt an, überhaupt keine Zahnseide zu benutzen. Ähnlich halten es die Italiener. In den anderen europäischen Ländern findet die Reinigung der Zahnzwischenräume noch weniger Beachtung, am wenigsten in Frankreich: Dort sagen 61 Prozent, dass sie nie Zahnseide benutzen. Interessanterweise wissen mit 60 Prozent im Länderdurchschnitt die meisten Europäer zumindest theoretisch um die Bedeutung von Zahnseide in der Vorbeugung von Zahnbelag und Zahnfleischentzündungen. Ähnlich sieht es aus bei Mundspülungen: Eine überwältigende Mehrheit sieht sie als probates Mittel gegen Mundgeruch, über die Hälfte kennt den Wert von Mundspülungen in der Vorsorge vor Zahnbelag und Zahnfleischentzündung. Dennoch nutzen 63 Prozent keine derartigen Produkte bei der täglichen Mundhygiene.

#### Zuckerfreie Kaugummis zur Zahnpflege bei deutschen Frauen beliebt

Zuckerfreie Kaugummis unterstützen die Neutralisierung von Plaquesäuren, die ein wesentlicher Faktor bei der Entstehung von Zahnkaries sind. Dies belegen mehrere Studien. Trotzdem spielen sie in der europäischen Zahnpflege noch keine entscheidende Rolle. Nach der aktuellen IPSOS-Umfrage gehören sie in Deutschland nicht einmal bei jedem Dritten zur täglichen Mundhygiene. Dabei kauen eher die deutschen Frauen (32 Prozent) als die Männer (23 Prozent) Kaugummis zur Zahnpflege. Besonders als Alternative zum Zähneputzen nach einem Snack unterwegs kommen sie bei den Frauen (70 Prozent) deutlich häufiger zum Einsatz als bei den deutschen Männern (53 Prozent). Im Ländervergleich greifen am ehesten die Polen und die Spanier zum zuckerfreien Kaugummi

als Option, nach einer Zwischenmahlzeit etwas Gutes für die Zähne zu tun (ie 36 Prozent).

## Nur Angst hindert die Deutschen am Zahnarztbesuch

Die regelmäßige Kontrolle durch den Zahnarzt zählt zu den Eckpfeilern der Mundhygiene. Hier legen die Deutschen ein vorbildliches Verhalten an den Tag: 75 Prozent der Befragten in Deutschland gehen regelmäßig mindestens einmal im Jahr zur Kontrolle. ohne tatsächlich Beschwerden zu haben - der europäische Durchschnitt liegt hier bei 57 Prozent. Dabei statten mit 44 Prozent die meisten Deutschen zweimal im Jahr ihrem Zahnarzt einen Besuch ab. Interessant: Angst ist der häufigste Grund der Deutschen, die Kontrolle auszusetzen; das sagt jeder dritte Deutsche, der nicht wenigstens einmal im Jahr zum Zahnarzt geht. In anderen Ländern stehen Kosten als wichtiger Grund für den ausbleibenden Zahnarztbesuch ganz oben.

"Karies und Zahnfleischentzündungen lassen sich mit einfachen Mitteln vermeiden", unterstreicht Zimmer. "Hier gilt es, das Bewusstsein um die Bedeutung einer guten Mundhygiene fester in der Bevölkerung zu verankern – als integraler Bestandteil ihrer Lebensqualität und ihrer Gesundheit."

#### Literatur

 Quelle: IPSOS, European Perceptions on Dental Health, Juli 2012. Onlinebefragung von 3.500 Personen zwischen 18 und 74 Jahren aus Deutschland, Frankreich, Irland, Italien, Polen, Spanien und Großbritannien

#### kontakt.

#### GlaxoSmithKline Consumer Healthcare

Bußmatten 1, 77815 Brühl www.glaxosmithkline.de/consumer

#### **Wrigley Oral Healtcare Programs**

Biberger Str. 18, 82008 Unterhaching www.wrigley-dental.de



# 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.: 0211 16970-77, Fax: 0211 16970-66, www.dgzi.de oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800–DGZITEL, 0800–DGZIFAX



Prothetik im Wandel

# Wird der Zahntechniker überflüssig?

#### Hindrik Dehnbostel

"Die goldenen Zeiten sind vorbei" gilt nicht den Zahntechnikern, sondern der Industrie. Der Einbruch aus dem Handel mit Edelmetall ist nicht zu kompensieren. Doch heute ist die Industrie darüber hinweg, es dauerte nicht lange bis erkannt wurde, womit zukünftig Geld verdient wird: "Digital".

achstum beschleunigt so manches Labor, katalysiert durch "günstigen Zahnersatz wie Vollzirkonkronen" - alles legitim, jedoch stehen in den Hallen der Dentalindustrie Fräskapazitäten bereit, die in der Lage sind, täglich Tausende von Einheiten auf den Markt zu spülen. Wer macht denn zukünftig nun den Zahnersatz?

Tatsache ist, dass in Zukunft günstige Angebote gebraucht werden, genauso aber auch hochpreisige Individuallösungen mit viel Planung, Einproben und Korrekturen. Die klassische Zahntechnik platziert sich auch nach der "kompletten" Digitalisierung als Handwerk und bietet Patienten einen spürbaren Mehrwert durch Persönlichkeit. Lange lebt, wer liquide ist! Mächtige Konzerne, solider Mittelstand oder flexible Kleinbetriebe, wer hat denn nun das Schicksal in der Hand? Es ist, wie es ist - oder wird es sein, wie wir es steuern?

Wenn der Tag kommt, an dem mehr Datensätze als Abdrücke die Praxen verlassen, wird die Welt sehr klein und das Produkt überall gut. Was zählen bei Standards der Service und Preis? Schnell und günstig könnte jeder! Natürlich wird es die Nische geben, die komplexen Fälle hochpreisig und individuell vor Ort zu lösen, doch diese Brücke im Laserschmelzverfahren. - Abb. rechts: Edelmetall-Riegeltechnik.

wird von den meisten Zahntechnikern gesucht und von weniger Patienten gefragt.

In jedem Wandel liegen Risiken und Chancen dicht zusammen. Der Patient hat künftig mehr Auswahl als je zuvor. Qualität, Geschwindigkeit und Preis gehen auf ein neues Level. Technik und Automation ist weder gut noch schlecht, sie wird immer das tun, was der Zahntechniker ihr sagt. Wir sehen die Zukunft positiv und freuen uns über den technischen Fortschritt. Es

gibt allen Grund, voller Erwartungen die Zukunft zu gestalten ...

#### kontakt.

#### **Hindrik Dehnbostel**

**CADSPEED GmbH** Im Nordfeld 13, 29336 Nienhagen Tel.: 05144 9872-55 E-Mail: hindrik.dehnbostel@cad-speed.de www.cad-speed.de



\*nro Veneer

# Das einzigartige Instant-Veneer aus 100% Ivoclar e.max Keramik: die schnellste Lösung für ein neues schönes Lächeln!

Veneers als non-invasive ästhetische Lösung bedürfen keiner Vorstellung mehr. Jedoch vollzieht sich derzeit durch neue technologische Möglichkeiten ein beachtlicher Wandel. Es ist unsere Überzeugung, dass der Markt für Veneers weiter kontinuierlich wachsen wird. Eine Kombination aus steigendem Patientenverlangen nach schönen Zähnen und der Erkenntnis, dass Veneers nicht länger nur reichen und berühmten Menschen vorbehalten sind, eröffnen völlig neue Patientenschichten.

#### Was wäre, wenn

- Sie Ihren Patienten Veneers sofort in nur einem Termin einsetzen könnten
- Sie keinen lästigen Abdruck mehr an ein Labor senden müssten,
- Sie ein sofort verfügbares Inventar an präzise gefertigten Veneers vorrätig hätten,
- Sie 2-D- und 3-D-Technologien zur Verfügung hätten, die Ihnen helfen, schnell und sicher die richtigen Veneers aus dem Inventar für Ihre Patienten zu finden,
- Sie für die gleiche Qualität Veneers zum halben Preis anbieten könnten und
- Sie ein Patientenklientel begeistern k\u00f6nnen, welches bisher unerreichbar schien.

#### ... dann hätten Sie BriteVeneers® to go

für

- ein wundervolles Lächeln zu einem fairen Preis
- schnelle Reparaturen/Ersatzveneers
- Einzelveneer-Lösungen
- Langzeitprovisorien

BriteVeneers® liefert als einzigartiger Brand schnelle, schmerzlose, sichere und erschwingliche Veneerlösungen gemäß den verschiedensten Anforderungen Ihrer Patienten. Im Gegensatz zu unseren Wettbewerbern bieten wir Ihnen nicht nur eine Auswahl an verschiedenen Farben und Größen, sondern auch drei verschiedene Formen.

#### 10 Gründe für BriteVeneers® to go

- 1. Die schnellste Lösung für ein dauerhaftes schönes Lächeln
- 2. Ivoclar e.max Keramik
- 3. CAD/CAM designed wie individuelle Veneers
- 4. Gleicher Herstellungsprozess wie individuelle Veneers
- 5. Das einzige Veneersystem mit einer derart großen Vielfalt
- 6. Das einzige Veneersystem mit verschiedenen Veneerformen
- 7. Das Veneersystem mit einer überschaubaren Anfangsinvestition
- 8. Das erschwinglichste Veneersystem für breite Patientenschichten  $\label{eq:patientenschichten}$
- 9. Hohe Profitabilität für die Zahnarztpraxis durch neue Selbstzahlerpatienten
- 10. Höchst zufriedene Patienten

Oberkiefer – Zahn Nr.	14 - 13 - 12 - 11 - 21 - 22 - 23 - 24
Farben	OM1 - OM3 - A1
Größen	Small – Medium – Large
Form	Square – Rectangular – Trapezium
Unterkiefer – Zahn Nr.	44 - 43 - 42 - 41 - 31 - 32 - 33 - 34
Unterkiefer – Zahn Nr. Farben	44 - 43 - 42 - 41 - 31 - 32 - 33 - 34 OM1 - OM3 - A1

# Wasser in Dentaleinheiten als Infektionsquelle

#### Dr. Jürgen Gebel

Bereits mit der Entwicklung der wasserbasierten Bohrerkühlung wurden erste Berichte über kontaminiertes Wasser aus Dentaleinheiten veröffentlicht. Zu den bekanntesten im Wasser lebenden Mikroorganismen zählen dabei Legionellen und die teilweise multipel antibiotikaresistenten Pseudomonaden. Diese finden in wasserführenden Systemen von Dentaleinheiten ein perfektes Habitat im sogenannten Biofilm, der sich als schleimartige Schicht an den Oberflächen der Kunststoffleitungen bilden kann.



nter dem Begriff Biofilm versteht man eine Matrix aus extrazellulären polymeren Substanzen (EPS), in dem unterschiedliche mikrobielle Spezies durch Synergieeffekte voneinander profitieren und sich rasant vermehren. Die Struktur des Biofilms schützt die darin enthaltenen Mikroorganismen vor Umwelteinflüssen jeder Art - unter anderem auch vor Desinfektionsmaßnahmen. Durch die physikalische Einwirkung fließenden Wassers können sich Fragmente des Biofilms ablösen und hiermit Mikroorganismen zu den

Schleimhäuten, in Atemwege oder auch im Rahmen der Behandlung zugefügte Gewebeverletzungen des Patienten gelangen.

#### Ursachen für Kontamination und Übertragungswege von Krankheitserregern

Für die Kontamination von Wasser aus zahnärztlichen Behandlungseinheiten gibt es eine Reihe von Gründen. Die wasserführenden Leitungen und besondere Bauteile von Dentaleinheiten bieten aufgrund ihrer konstruktionsbedingten Eigenschaften, wie der ver-

wendeten flexiblen Schlauchmaterialien, günstige Bedingungen für das Wachstum von Trinkwasserbiofilmen. Hinzu kommen geringe Durchflussraten, ungünstige Oberflächen-Volumen-Verhältnisse durch enge Schlauchlumina und die Stagnation des Wassers während der Nacht und am Wochenende. Pathogene Mikroorganismen können unter anderem durch unsachgemäß ausgeführte Wartungs- oder Reparaturarbeiten in die Hausinstallation und sukzessive in die Behandlungseinheiten gelangen. Ebenso ist die retrograde Kontamination über die Hand- und Winkelstücke durch behandelndes Personal relevant. Auch der Patient kann mit seiner oralen Mikroflora zur Infektion der Behandlungseinheit - verursacht durch das Auftreten eines Reflux von Körperflüssigkeiten in die Dentaleinheit – beitragen. Es konnte gezeigt werden, dass Rücksaugventile den Eintritt von Bakterien in das wasserführende System nicht vollständig verhindern. Aufgrund der hohen Standards bei der maschinellen Instrumentenaufbereitung stellt jedoch heute die größte und eine infektiologisch bedeutsame Infektionsquelle der oben beschriebene, bakterielle Biofilm dar. Die Biofilmmatrix ist weder durch ausgedehntes Spülen der Behandlungseinheit noch durch die derzeit eingesetzten Desinfektionsmittel vollständig und dauerhaft zu entfernen.

Die Übertragung von Mikroorganismen aus dem Biofilm in Dentaleinheiten auf Patienten und Personal kann dabei auf verschiedene Weise erfolgen. Zum einen können Teile der Bakterien bei der Freisetzung des Wassers als Bestandteile eines feinen Aerosols inhaliert werden. Dafür sprechen Ergebnisse, die zeigen konnten, dass spezifische Antikörper gegen Legionellen bei zahnärztlichem Personal im Vergleich zu Personen anderer Berufsgruppen in einer deutlich höheren Zahl vorhanden sind. Zu beachten gilt, dass bei immunsupprimierten Patienten eine Infektion mit Legionellen tödlich sein kann. Doch auch für gesunde Patienten stellt eine Legionellose ein hohes Gesundheitsrisiko dar.

Ein weiterer Weg, über den eine bakterielle Infektion hervorgerufen werden kann, erfolgt über den Blutkreislauf und das Gewebe der Patienten. Es konnte gezeigt werden, dass nach zahnärztlicher Behandlung *P. aeruginosa* gehäuft in Mund- und Rachenraum von Patienten nachweisbar war.

#### Aktuelle Problematik

Aus dem Obengenannten wird deutlich, dass der Wasserhygiene in zahnärztlichen Behandlungseinheiten eine erhebliche Bedeutung zukommt. Bei vielen Zahnärzten besteht Unsicherheit, da sie sich durch den Einsatz der gebräuchlichen Desinfektionsmittel zwar abgesichert fühlten, jedoch nach Praxisbegehungen durch die zuständige Behörde erhebliche Defizite bei der Wasserhygiene aufwiesen.

Zahnmedizinische Einrichtungen werden durch das Gesundheitsamt überwacht. Aufgrund vielfältiger Aufgaben der Gesundheitsämter kann dieser Kontrollaufgabe nicht immer umfassend nachgekommen werden. Es besteht jedoch ein großer Bedarf, fundierte Kenntnisse über die mikrobiologische Belastung der wasserführenden Behandlungssysteme zu entwickeln, um rechtzeitig reagieren zu können und die erforderliche hygienische Sicherheit zu gewährleisten. Gleichfalls besteht Aufklärungsbedarf, um die von der Industrie angebotenen Lösungen fachkundig beurteilen zu können.

Das Ziel, in der zahnmedizinischen Behandlung hygienisch einwandfreies und infektiologisch unbedenkliches Wasser einzusetzen, kann nur erreicht werden, wenn individuell für jeden Praxisstandort die Situation durch regelmäßige Wasserproben überwacht wird. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse sollten wasserhygienische Arbeitskonzepte erarbeitet werden, die neben speziellen Spülplänen auch den Einsatz geeigneter Desinfektionsverfahren berücksichtigen müssen.

#### autor.

#### Dr. Jürgen Gebel

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn Sigmund-Freud-Str. 25 53105 Bonn Tel.: 0228 287-14022

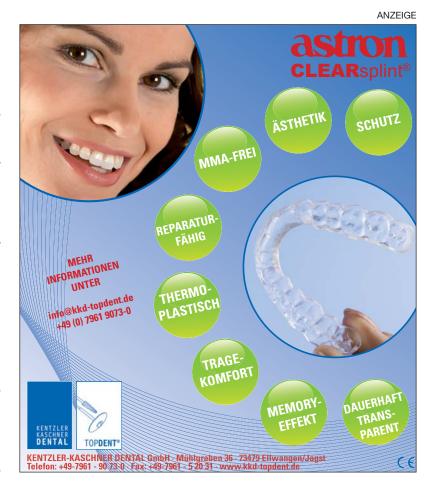
E-Mail: juergen.gebel@ukb.uni-bonn.de

#### info.

#### Individuelle Wassersicherheitspläne für umfassende Wasserhygiene



Die BLUE SAFETY GmbH aus Münster bietet für Zahnmediziner ein umfassendes Leistungspaket an, das eine RKI-konforme und rechtssichere Wasserhygiene garantiert. Ein Vorteil des BLUE SAFETY Konzeptes ist, dass unter Anwendung individueller Wassersicherheitspläne selbst Jahre alter Biofilm wirksam und dauerhaft entfernt wird. Da keine hoch konzentrierten Entkeimungsmittel eingesetzt werden, sondern Trinkwasser, ist es materialschonend und kostensparend. Weitere Informationen finden Sie auf www.bluesafety.com und www.hygienenews.com



Speicherfolienscanner:

### Versteigerung für eine gute Sache

Zum zehnjährigen Jubiläum ihrer Speicherfolien-Technologie VistaScan hat sich die Dürr Dental AG etwas Besonderes einfallen lassen. Der am Firmensitz des Dentalunternehmens in Bietigheim-Bissingen tätige Airbrush-Künstler Wolfgang Zeh erhielt den Auftrag, einem Exemplar des VistaScan Mini Plus ein exklusives, eigenes Gesicht zu geben. In aufwendiger Handarbeit ist dabei ein außergewöhnliches Einzelstück im "Fußballdesign" entstanden. Zusätzlich hat die Deutsche U19-Fußball-Nationalmannschaft mit ihrem Trainer, der deutschen Fußballlegende Horst Hrubesch, das einzigartige Kunstwerk signiert. In dieser Machart ist der Scanner ein echtes Unikat.

Dürr Dental wird dieses Meisterstück in den nächsten Wochen zugunsten der Hilfsorganisation Mercy Ships e.V. versteigern. Bis zum 30. November 2012 können online unter www.duerr.de/versteigerung Gebote abgegeben und jederzeit das aktuelle Höchstgebot beobachtet werden. Ebenfalls gibt es auf den Fachdentals die Option, ein persönliches Angebot am Dürr Dental Messestand für die Ersteigerung des VistaScan Mini Plus im Fußballdesign abzugeben. Wer also den Wunsch hat, den künstlerisch gestalteten Speicherfolienscanner einmal aus nächster Nähe anzusehen oder ihn später zu besitzen, sollte eine der regionalen Herbstmessen besuchen. "Die Teilnahme an der Versteigerung ist ein erster Schritt, um zukünftig mit einer neuesten Technologie zu arbeiten, etwas Gutes zu tun und darüber hinaus seine Zahnarztpraxis zu verschönern",

erklärt Frank Kiesele, Produktmanager Bildgebende Systeme bei Dürr Dental. DÜRR DENTAL AG

Tel.: 07142 705-395 www.duerr.de





QR-Code: Video zu VistaScan Mini Plus. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

Servicebroschüre:

### "Mehrwert durch Service."



Mit einer neuen Broschüre informiert InteraDent umfassend über seine vielfältigen Angebote für die Zahnarztpraxis. Von A wie Auftragsausgangsverfolgung bis Z wie Zahlungsmodalitäten bringt das Heft den Rundum-Service des Zahnersatzherstellers auf den Punkt. So versteht sich InteraDent als modernes Dienstleistungsunterneh-

men, das seinen Kunden mehr liefert als Qualitäts-Zahnersatz. Dazu gehört beispielsweise das Service-Portal für Zahnarztpraxen mit Kostenvoranschlagsrechner oder mit dem Lieferzeitenprogramm. Ebenso bietet Intera-Dent eine bequeme Zahnersatzfinanzierung für Patienten an oder das Partner-Factoring, womit Zahnarztpraxen ihre Honorarforderungen an eine Factoringgesellschaft weitergeben können. Das sichert die Liquidität und gibt wirtschaftliche Sicherheit. Neue Patienten per Mausklick ermöglicht außerdem das von InteraDent ins Leben gerufene interaktive Zahnarztpraxen-Portal.

Unter www.zahnarzt-vor-ort.de werden Patienten bei der zielgerichteten Suche nach einer Zahnarztpraxis unterstützt. Damit bei der Auftragsvergabe schließlich alles reibungslos verläuft, gibt es den InteraDent Implantat-Dialog zwischen Praxis und Labor. Auf dem DIN-A5-Bogen werden alle für den Zahnersatz relevanten Informationen angekreuzt, wie Implantatsystem, Be-

festigungsart und benötigte Materialien. Der Patient selbst geht mit mehreren Garantien und den von Intera-Dent zusammengestellten Pflegetipps auf Nummer sicher; Zahnarztpraxen können die monatliche Kreditkartenzahlung beantragen. Ein zusätzliches Service-Plus für Zahnärzte sind die mit Fortbildungspunkten bewerteten Veranstaltungen von InteraDent.

Ziel von InteraDent ist es, mit den in der Service-Broschüre zusammengefassten Leistungen zusätzliche Behandlungszeiten zu schaffen, die Patientenbindung zu unterstützen und den Verwaltungsaufwand zu minimieren.

InteraDent Zahntechnik GmbH Tel.: 0451 879850 www.interadent.com





QR-Code: Video zu "InteraDent – Ihr Mehrwert-Labor". QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

#### Firmenjubiläum:

#### Herzenswünsche werden wahr



Freuten sich riesig über die Wien-Reise: Gewinnerin Gerda Beutgen (2.v.r.) und ihre Tochter Andrea Stauder (l.) sowie dentaltrade Prokuristin Müserref Stöckemann und dentaltrade Geschäftsführer Dr. Olaf Perleberg.

Seit zehn Jahren steht dentaltrade für hochwertigen Zahnersatz zu fairen Preisen. Bereits 4.000 Zahnärzte sowie 180 Dentallabore deutschlandweit profitieren von den attraktiven Konditionen für dentaltrade Zahnersatz. Dieser stammt aus dem eigenen TÜV-zertifizierten Meisterlabor und überzeugt bei der Qualität und dem Preis. Jüngst bewertete der TÜV Saarland im Rahmen der TÜV Service tested Zertifizierung das Preis-Leistungs-Verhältnis von dentaltrade mit sehr gut.

Dank des innovativen Erfolgskonzeptes von dentaltrade konnten während der zurückliegenden Dekade über eine Viertelmillion Patienten mit einem strahlenden Lächeln versorgt werden. Dabei ist soziale Gerechtigkeit nicht nur in Bezug auf eine hochwertige Zahnersatzversorgung für dentaltrade eine Herzensangelegenheit. So engagiert sich dentaltrade seit der Unternehmensgründung für zahlreiche soziale Projekte, wie etwa für das "Zuhause für Kinder", "Die Wolkenschieber" und seit 2012 für die Initiative "Vision für Afrika". Und auch zum Firmenjubiläum stand der soziale Gedanke im Vordergrund. So rief dentaltrade zum zehnjährigen Geburtstag die Aktion Herzenswünsche ins Leben. Für je 5.000 EUR sollte für eine vorgeschlagene Person ein Wunsch wahr werden. "Wir freuen uns, zu unserem Jubiläum etwas von unserem Erfolg zurückgeben zu können und mit der Umsetzung der Herzenswünsche wahre Glücksmomente zu verschenken. Auch der vielfache Wunsch nach einer Versorgung mit Zahnersatz bestätigt uns, dass wir für immer mehr Patienten die Nummer 1 für Auslandszahnersatz sind". so Geschäftsführer Dr. Olaf Perleberg. Die dentaltrade Jury hat unter vielen

hundert Wünschen die drei Gewinner ausgewählt. Die freiwilligen Helfer der Bürgerstiftung Lilienthal mit integrierter Kinderakademie freuen sich über eine komplett neue Küche. Ein barrierefreier Urlaub in Wien mit Musicalbesuch konnte für die an Muskelschwäche erkrankte Gerda Beutgen aus Mühlheim an der Ruhr organisiert werden. Und für Eva Huberich vom Bodensee wird ein lang gehegter Traum wahr - sie fliegt zum Zoo Hannover und darf hier ihr Lieblingstier, ein Flusspferd, streicheln. Mit einer Spende von 1.000 EUR unterstützt dentaltrade zudem die Zoostiftung Region Hannover, die sich für den Artenschutz und die Tiererhaltung einsetzt.

dentaltrade GmbH & Co. KG Tel.: 0800 247-1471 (kostenfrei) www.dentaltrade-zahnersatz.de





OR-Code: Video dentaltrade-Unternehmensfilm. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

**ANZEIGE** 



# Für jeden Patienten die optimale Lösung

| Katja Mannteufel



Patienten wollen Zahnersatz zu fairen Preisen – immer mehr Labore kooperieren aus diesem Grund mit Partnern aus dem Ausland. Doch das wird häufig kritisiert. Schließlich ist höchste Qualität gefragt. Wie aber heißt die Lösung? Qualitätszahnersatz nach deutschem Standard, den ein Leipziger Unternehmen mit großem Erfolg anbietet.

hite dental solutions ist nicht nur eine gute Ausstattung und entsprechend geschultes Personal in den Partnerlaboren wichtig, wenn es um die individuelle Patientenversorgung geht. Seit 2007 bietet wds ein zukunftsweisendes und umfassendes Konzept für moderne Zahnarztpraxen. ZWP-Redakteurin Katja Mannteufel hat mit Susann Pölitz, Assistentin der Geschäftsleitung, darüber gesprochen.

Frau Pölitz, Qualitätszahnersatz nach deutschen Standards ist für Sie wie für Ihre Kunden selbstverständlich. Was macht Ihr Unternehmen zu einem besonderen?

white dental solutions bietet nicht nur unter den Marken "Global Standard" und "Emirates Classic" Qualitätszahnersatz nach deutschem Standard aus dem Ausland an, sondern unter der Marke "German Premium" gleichzeitig deutschen Hightech-Zahnersatz auf höchstem Niveau. Somit kann der Zahnarzt jedem Patienten seinem Budget entsprechend eine handwerklich hervorragende Lösung anbieten. Und die Patienten unserer Zahnärzte sparen Technikkosten. Unsere Zahnärzte dagegen müssen nicht an ihrem Honorar sparen.

Bei Zahnersatz aus dem Ausland denken viele zunächst erst einmal an den asiatischen Raum. Wie kam es zu Ihrem

## Partnerlabor in den Vereinigten Arabischen Emiraten?

Wie immer im Leben spielte der Zufall eine große Rolle, für den wir heute noch sehr dankbar sind. Während eines sind. Somit kann man ohne Übertreibung behaupten, dass unser Labor nicht nur nach deutschem Standard arbeitet, sondern auch mit in Deutschland ausgebildeten Mitarbeitern.



Urlaubs in den Emiraten sah einer unserer Gründer zufällig unser jetziges Partnerlabor. Die Neugierde – Sie müssen wissen, er stammt aus einer traditionellen Zahntechnikerfamilie – hat ihn hineingeführt. Er wurde dort sehr freundlich empfangen und zu seiner Überraschung sprachen einige Mitarbeiter dort neben Englisch sogar Deutsch. Man erklärte ihm, dass viele Zahntechniker, die in den Emiraten arbeiten, aus Syrien stammen und in Ostdeutschland ausgebildet worden

Wie sorgen Sie dafür, dass Ihre Mitarbeiter immer auf dem neuesten technischen Stand bleiben?

Mit regelmäßigen Fortbildungen, zum Teil mit Unterstützung der Dentalindustrie. Zahnärzte und Patienten stellen nicht nur steigende Anforderungen an den Preis. Die Qualität muss mit den neuesten Materialien und modernen Fertigungsprozessen im Einklang sein. Deshalb sind wir ständig auf der Suche nach neuen innovativen Materialien und Produkten.

Transparenz ist uns sehr wichtig. Deshalb veranstalten wir zwei bis drei Mal im Jahr Reisen in die Vereinigten Arabischen Emirate, damit sich Zahnärzte direkt vor Ort ein Urteil bilden können über die Arbeitsbedingungen und den hohen technischen Standard in unseren Partnerlaboren. Wir wollen persönlich bleiben und berechenbar – mit höchster Qualität, bestem Service und fairen Preisen für Zahnersatz.



Sie haben insgesamt drei Partnerlabore, dort sind über 360 Mitarbeiter beschäftigt. Wie funktioniert die tägliche Arbeit über die Kontinente hinweg?

Ganz unkompliziert. Dank moderner Kommunikationsmethoden wie Skype oder E-Mail haben wir die Möglichkeit, Rückfragen immer schnell und unmissverständlich zu klären. Für alle gilt: Wir wollen nach dem Grundsatz "Klasse statt Masse" erfolgreich sein und das leben wir auch. Nicht zuletzt sind in unseren beiden wichtigsten Partnerlaboren für die Fertigungslinien "Emirates Classic" und "German Premium" jeweils nur etwa 25 Mitarbeiter beschäftigt.

Welchen Weg nimmt denn der fertige Zahnersatz aus den Vereinigten Arabischen Emiraten bis zum Patienten? Zunächst werden die angelieferten Abformungen in Leipzig vorkontrolliert und in das Partnerlabor nach Abu Dhabi oder in dessen Zweigstelle nach Dubai versandt. Ein bis zwei Tage dauert die Reise, bis die Abformungen zuverlässig in Empfang genommen werden. Dabei wird vor Ort die Eingangs- und Endkontrolle durch eine im Labor beschäftigte Zahnärztin durchgeführt. Die fertige Arbeit kommt per Luftfracht zurück nach Leipzig. Nach einer letzten Endkontrolle erfolgt die Auslieferung an unsere Kunden.

#### Wie garantieren Sie Ihren Kunden beste Qualität und Kontrolle, auch viele Kilometer entfernt?

Diese Gewähr geben uns unsere Partnerlabore. Durch Schulungen des Personals, sorgfältige Kontrollen und nicht zuletzt durch direkte Überprüfungen unsererseits vor Ort. Durch die lange Zusammenarbeit stimmen die Abstimmung und das Vertrauen.

## Wie geben Sie dieses Vertrauen an Ihre Kunden weiter?

Transparenz ist uns sehr wichtig. Wir haben keine Geheimnisse. Besonders nicht, wenn es um die Produktionsstandorte geht. Deshalb veranstalten wir zwei bis drei Mal im Jahr Reisen in die Vereinigten Arabischen Emirate, damit sich Zahnärzte direkt vor Ort ein Urteil bilden können über die Arbeitsbedingungen und den hohen technischen Standard in unseren Partnerlaboren. Wir wollen persönlich bleiben und berechenbar – mit höchster Qualität, bestem Service und fairen Preisen für Zahnersatz.

Frau Pölitz, vielen Dank.

### info.



#### "white goes Dubai"

31. Oktober bis 4. November 2012 Besichtigung der Partnerlabore in Abu Dhabi und Dubai mit exklusiver Erlebnistour.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.whitedental.de

### kontakt.

#### white dental solutions GmbH

Brühl 4, 04109 Leipzig Tel.: 0800 12340-12 Tel.: 0341 308672-0 E-Mail: info@whitedental.de www.whitedental.de

# Hartmetall-Finierer – die Glattmacher

#### Dorothee Holsten, Karl-Heinz Danger, Axel Meier

Komet feiert 2013 sein 90-jähriges Firmenjubiläum. Zu diesem Anlass wird die Geschichte einer Instrumentenlinie porträtiert, die als wichtige Zwischenstufe zwischen Präparation und Politur nicht fehlen darf: die Hartmetall-Finierer. Heute kann der Zahnarzt aus einem breit gefächerten Programm wählen, das durch die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen ideenreichen Meinungsbildnern aus Hochschule und Praxis und der Komet-Abteilung für Forschung und Entwicklung entstanden ist.

ach dem Schleifen bleibt auf den Oberflächen der Zahnhartsubstanz eine gewisse Rauigkeit bzw. Rautiefe zurück. Dabei ist die Oberfläche umso glatter, je geringer die Rautiefe und der Abstand der Riefen ist.¹ Diesem Prinzip folgt der Zahnarzt durch den Einsatz von Finierern, deren feine Verzahnung zu einer glatten Präparationsoberfläche führt.

#### Die Geburt der Formkongruenz

Sucht man den Einstieg von Komet ins Geschäft der Hartmetall-Finierer, landet man im Jahr 1971. Dieser erste torpedoförmige Hartmetall-Finierer besaß eine gerade Verzahnung und ist durch die Zusammenarbeit von Komet mit Prof. Dr. L. Paul Lustig zu einem ganzen Instrumentensatz herangewachsen. Der Bostoner Professor inspirierte die Entwicklung des rationellen RCB-Präparationssatzes (Abb. 1) für die Kronen-Brücken-Präparation, um Fehlpräparationen, also dem unsachgemäßen oder zu starken Beschleifen der Zähne für prothetische Konstruktionen, Einhalt zu bieten. Dabei wurden erstmals 18 Instrumente einem eigenen Arbeitsschritt beim Präparieren (individuell für Inlay, Onlay, Teil- oder Vollkrone) zugeordnet.2 Der RCB-Satz war nicht nur der erste Schritt in eine systematische Präparationstechnik und die Abkehr

RCBILITION ACBILITY

RCBILITY

RCBIL

Abb. 1: Die RCB-Sätze waren der erste Schritt in eine systematische Präparationstechnik und die Abkehr von den kantigen Instrumenten- und Präparationsformen

von den kantigen Instrumenten- und Präparationsformen, sondern auch die Geburt der Formkongruenz. Denn die im RCB-Satz enthaltenen Hartmetall-Finierer waren allesamt auf formgleiche Diamantinstrumente abgestimmt.

Während man z.B. in den USA die Hartmetallinstrumente schätzte, bevorzugten deutsche Zahnärzte eher Diamantschleifinstrumente und wurden u.a. mit dem Kronenstumpfpräparationssatz 4005 von Prof. Dr. Reinhard Marxkors, Universität Münster, bedient.

Er hatte den Satz 1972 gemeinsam mit Komet entwickelt und den Einsatz des ersten Diamantfinierers wissenschaftlich unterbaut.³ Damit hatte man sich in Lemgo zeitgleich zwei konkurrierende Produktlinien geschaffen.

Doch dieser Schritt spiegelt die Philosophie der Firma bis heute wider: Die Wünsche der Zahnärzte aufgreifen und nach internationalen Standards bedienen. Bis heute darf der Zahnarzt frei wählen,

welches Material er bevorzugt. Gemeinsam mit Prof. Lustig erweiterte und modifizierte Komet den RCB-Satz 1976 in eine zweite Version (RCB II). Die Instrumente, die bisher eine parallel verlaufende Verzahnung aufwiesen, wurden nun durch eine gewundene ersetzt. Der Grund hierfür war, dass durch einen kontinuierlichen Instrumentenspitzen- und Stumpfoberflächenkontakt eine zunehmend glattere Präparationsfläche entstand. Auch dafür waren die Diamantinstrumente in Größe und Form mit entsprechenden Hartmetall-Finierern exakt abgestimmt, die damals typischerweise zwölf Schneiden besa-Ben. Mit dem Diamant wurde also zunächst grob vorpräpariert und die Oberfläche anschließend mit den formkongruenten Hartmetall-Finierern zum Finish geführt. Eigens für die gewundene Verzahnung entwickelte Komet die so-





# Global Standard made on Earth

## Unser Special im Herbst<sup>1</sup>

Vollverblendete Krone NEM	99,00 €*
Dreigliedrige Brücke NEM vollverblendet	289,00 €*
Teleskopierende Krone NEM auf NEM Teleskopierende Krone wie oben, inkl. Verblendung Composite	99,00 €** 149,00 €**
Ausführung in Galvano, nach Gramm-Tagespreis	auf Anfrage

#### Garantie

white dental solutions gibt Ihnen eine Garantie von 5 Jahren nach einer Karenzzeit von 6 Monaten.



white dental solutions GmbH Brühl 4, 04109 Leipzig

Tel.: 0341 308672-0 Fax: 0341 308672-20 info@whitedental.de www.whitedental.de







<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gültig bis 16.11.12, Tag des Auftragseingangs

<sup>\*</sup> Preise je Einheit zzgl. Arbeitsvorbereitung, inkl. Versand und MwSt.

<sup>\*\*</sup> zzgl. Arbeitsvorbereitung, Zwischenschritte und Fertigstellung, inkl. Versand und MwSt.



Abb. 2: Das sogenannte "Sapin System", mit dem in kürzester Zeit eine Amalgamfüllung gestaltet werden konnte, enthielt u.a. den Hartmetall-Finierer H390.

genannte Verzahnungsmaschine "B2" (Brasseler 2). Jürgen Schön, Komet Ressortleiter für Technik, erinnert sich: "Auf dem Vorgängermodell B1 konnten wir damals nur Rundbohrer pro-

duzieren. Für eine gedrallte Längsverzahnung musste über die Maschinenmechanik eine zusätzliche Bewegungsachse beim Schleifprozess erzeugt und das Instrument während des Prozesses gleichzeitig gedreht werden. Unsere B2 stellte einen Technologiesprung dar, weil sie alle drei Achsen in einem Schritt schaffte, hochpräzise arbeitete und erstmals vollautomatisch aus einem Magazin bestückt wurde." Die Herstellung formkongruenter Instrumente sollte für lange Zeit ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt bleiben.

#### Die Anzahl der Schneiden nimmt zu

1983 trat einer der Väter der "Esthetic Dentistry", Dr. Ronald E. Goldstein aus Atlanta, an Komet heran. Der Wunsch Goldsteins nach einer erhöhten Schnittfreudigkeit bei der Compositebearbeitung wurde mit einem Finierer mit geraden Schneiden am Instrumentenkopf umgesetzt. Karl-Heinz Danger, Leiter des Ressorts Forschung & Entwicklung bei Komet, reflektiert die Zusammenarbeit mit Goldstein: "Wir entwickelten ET-Hartmetall-Finierer verzahnte Instrumente ohne Kühlung produzierten bis dato zu hohe Hitze, sodass das Composite anschmolz und schwarze Streifen entstanden." Die ET-Hochleistungsfinierer für Compositerestaurationen erzielen Schritt für Schritt gute Konturen bei Front- und Seitenzähnen, feinfinierte Schmelzcompositeübergänge und -oberflächen. Je nach Schneidenanzahl ist ein normales bis extrafeines Finieren möglich, in vielen Fällen kann sogar das Polieren entfallen.

(Esthetic Trimming), die 12, 16 und 30 Schneiden besitzen und eine gerade Verzahnung aufweisen. Dadurch konnten wir die Vision verwirklichen, Composite ohne Kühlung zu bearbeiten. Gewunden

Komet von Anfang an zweigleisig und produzierte die Hartmetalllinie parallel als Diamantversion. Jeder Zahnarzt soll dabei für sich herausfinden, ob die Unterschiede (die Diamantierung und die Schneidengeometrie) und das daraus resultierende Feeling für das Material ihm persönlich liegen. Bei beiden Werkstofflinien bürgt Komet wie immer für hohe Qualität und sieht dem stetig wachsenden Compositemarkt inspiriert entgegen. 1991 erleben die ET-Hartmetall-Finierer eine kleine, aber feine Korrektur: Sie erhalten eine nicht schneidende Spitze, wodurch die Gingiva geschützt und Einkerbungen in der finierten Oberfläche ausgeschlos-

Auch bei den ET-Instrumenten fährt

1984 wandte sich der niedergelassene Zahnarzt Dr. Stefan Neumeyer, Eschlkam, an Komet, um seine Idee von einem fein abgestimmten Instrumentarium für die rationelle Amalgamfüllungstechnik umzusetzen. Bis dato wurden für die Kauflächengestaltung von Amalgamfüllungen eine kleine Kugel und anschließend eine Flamme benötigt. Dr. Neumeyer entwickelte mit

Komet eine Kombinationsform: Kugel und Flamme in einem, das sogenannte "Sapin System". Auf diese Weise konnte in kürzester Zeit eine Amalgamfüllung gestaltet werden.4,5 Das Set, das die Arbeitsschritte praktisch minimierte, enthielt u.a. den Hartmetall-Finierer H390 (Abb. 2) und darüber hinaus die Diamantfinierer, die eingesetzt werden konnten.

für Compositefüllungen alternativ

#### Die Geburt der Q-Finierer

Nach der Jahrtausendwende spürte Komet immer deutlicher die steigende Nachfrage nach differenzierteren Instrumenten, bedingt durch die kontinuierlich abnehmende Größe der Compositefüllkörper. Im Jahr 2004 machte es sich das Unternehmen zum Ziel, die bislang zur Bearbeitung von Compositefüllungen benötigten drei Stufen (normal = 12 Schneiden, fein = 16 Schneiden, extra fein = 30 Schneiden) auf zwei zu reduzieren. Die Lösung war eine neuartige Querhiebverzahnung: der Q-Finierer. Dieser bewältigte die

ersten beiden Schritte in einem einzigen Arbeitsgang, sodass bereits nach der ersten Finierstufe eine bessere Oberflächenqualität erreicht wurde als vorher nach der zweiten Stufe. Das Set 4546, das alle Instrumente für ein zweistufiges Finieren und Polieren zusammenfasst, erlaubt ein zeitsparendes Arbeiten für den Zahnarzt. Prof. Dr. Dr. Ralf Johannes Radlanski, Charité Berlin, erinnert sich an die Entwicklung einer weiteren praktischen Variante, dem Compositefinierset 4389 (Abb. 3): "Als wir

die Prototypen der Finierer schrittweise modifizierten und die Bearbeitungsergebnisse im Rasterelektronenmikroskop begutachteten, schnell klar, worin eine weitere Besonderheit lieat: Die Querhiebverzahnung war scharf genug im Composite, hinterließ allerdings aufgrund der Schneidekantengeometrie kaum Schäden am Zahnschmelz. Deshalb eignet sich die Q-Verzahnung auch zum Entfernen der Kleberreste nach der Bracketabnahme in der Kieferorthopädie. Zusätzlich wurden für lingual und palatinal spezielle Instrumentenformen entwickelt (H22ALGK, Abb. 4; H379AGK, Abb. 5). Die Compositeoberflächen konnten mit angepassten Finiererformen in nur zwei Arbeitsgängen geglättet werden, der angrenzende Zahnschmelz blieb un-

mposite-Finierset 4389

Abb. 3: Die Q-Finierer (wie hier im Composite-Finier-

set 4389) waren scharf genug im Composite, aber aufgrund der Schneidekantengeometrie ziemlich schadlos am Zahnschmelz

Komet im Wandel der Jahrzehnte: Ein frischer Zeitgeist schwingt im neuen Corporate Design mit, Wiedererkennen

> versehrt. Auch Pressfahnen bei der adhäsiven Befestigung von Keramikarbeiten konnten auf diese Weise effektiv und schonend entfernt werden."

garantiert!

#### Praktisch ausgerichtet

Aus 90 Jahren Komet-Firmengeschichte kristallisierten sich für alle Instrumentenlinien klare Prinzipien für das professionelle Agieren auf dem internationalen Markt heraus. Sie

gelten heute als richtungsweisend für das Unternehmen und konnten sich auch für den Bereich Hartmetall-Finierer bewähren. So liefert Komet Qualitätsinstrumente, die die Ansprüche der Zahnärzte landeseigen und individuell bedienen. Zwar war die zweigleisige Strategie, neben den formkongruenten Hartmetall- auch die Diamantfinierer

zu produzieren, Anfang der 1970er-Jahre noch ein Widerspruch, stellte sich aber als die richtige Entscheidung heraus. Komet bietet dem Zahnarzt immer das Komplettangebot und denkt stets mit System. Durch die Reduzie-

rung von Arbeitsschritten oder durch handliche Sets wird dem Anwender die Arbeit erleichtert und Zeit erspart.





### kontakt.

#### **Komet Dental**

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG Trophagener Weg 25 32657 Lemgo Tel.: 05261 701-700 E-Mail: info@kometdental.de www.kometdental.de

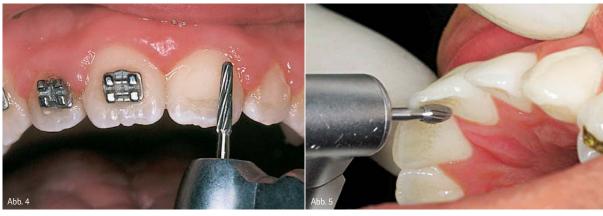


Abb. 4: Abtragen der Kleberreste mit dem Klebstoffentferner H22ALGK nach der Bracketabnahme in der Kieferorthopädie. – Abb. 5: Abtragen der Kleberreste palatinal mit dem Klebstoffentferner H379AGK.

# Premium-Partnerschaft als Innovationsmotor

#### | Julia Meyn

Um die Verantwortung gegenüber der Gesellschaft wahrzunehmen und den "State of the Art" weiterzuentwickeln, benötigt die Dentalbranche kontinuierlich richtungweisende Innovationen. Doch für die gezielte Forschung und Entwicklung bedarf es auch der Kooperation mit Gleichgesinnten und den jeweiligen Bezugsgruppen.

or diesem Hintergrund bietet sich gerade der Deutsche Zahnärztetag sowie sein Netzwerk der Kompetenzen als Forum an - in dessen Spektrum Morita als Premium-Partner im Bereich Röntgen und DVT und ab sofort auch auf dem Gebiet der Endodontie aktiv ist. Als einer der Wegbereiter bietet das Unternehmen mittlerweile ein umfassendes Spektrum hochpräziser Systeme und Instrumente an, die endodontologisch tätige Zahnärztinnen und Zahnärzte bei ihrer Arbeit unterstützen. Seit Jahrzehnten steht diesen ein speziell abgestimmtes Produktportfolio zur Verfügung - von der Behandlungseinheit mit ergonomisch integriertem OP-Mikroskop über besonders handliche Instrumente bis hin zur digitalen Bildgebung und elektronischen Längenmessung. Morita stützt sich seit jeher auf drei grundlegende Säulen der Unternehmenskultur: Tradition, Offenheit und Partnerschaft. Letzteres ermöglicht durch die enge Zusammenarbeit mit Anwendern, Fachhandel und zahnmedizinischen Institutionen, ein Gespür für Trends zu entwickeln und sinnvolle Innovationen zu schaffen. Diese Kooperationen liefern das entscheidende Feedback, das in die Produktentwicklung einfließt und von welchem die Partner wiederum in Form innovativer Dentalprodukte profitieren. Dieser gegenseitige Austausch bereichert gleich mehrere Seiten - ein Vorteil für die gesamte Branche.



#### Die Kraft der Innovation

Seit Unternehmensgründung sieht sich Morita in der Pflicht, die Zukunft der Zahnheilkunde grundlegend mitzugestalten und geht in seinen Kernbereichen oft genug als Pionier voran. Geprägt durch die japanischen Wurzeln liegt der Fokus stets auf präziser Arbeit unter höchsten Qualitätsansprüchen, "Total Quality" lautet das Motto. So ist das Unternehmen einer der Leistungsführer im Bereich der digitalen Bildgebung – für den Deutschen Zahnärztetag einer der ausschlaggebenden Aspekte, in den Bereichen digitale Volumentomografie (DVT) und Röntgen auf die Kompetenz von Morita als Premium-Partner zu setzen.

Bereits mit dem digitalen Volumentomografen 3D Accuitomo leistete Morita grundlegende Pionierarbeit: Dieser zählte in der Dentalbranche weltweit zu den ersten 3-D-Geräten. Später stellte der Veraviewepocs 3D das erste 2-D/3-D-Kombinationsgerät mit Panoramascout dar, die Weiterentwicklung zum R100 wiederum reduzierte mit einem neuartigen Aufnahmebereich in dreieckiger Kieferform (Reuleaux) die Strahlenbelastung für den Patienten gemäß ALARA (As Low As Reasonable Archievable) erheblich.

#### Zahnerhaltung als oberste Maxime

Die dreidimensionale digitale Bildgebung via DVT hat neben der Implan-

tologie mittlerweile viele weitere Disziplinen – wie die Endodontie – für sich erschlossen. Gerade auf diesem Gebiet haben sich die Technologien in den vergangenen Jahren rasant weiterentwickelt. Freilich vor dem grundlegenden Ziel der modernen Zahnmedizin: den natürlichen Zahn so lange wie möglich zu erhalten. Auf dem Gebiet der Wurzelkanalbehandlung entwickelte Morita mit dem Root ZX den weltweit ersten Apex-Lokator mit Impedanzmessung, der kleinere und handlichere Nachfolger Root ZX mini eröffnet mit dem kabellosen Endodontiemotor TriAuto mini schließlich neue Freiheiten bei der Aufbereitung des Wurzelkanals. Im kombinierten Einsatz kann der Anwender den Wurzelkanal präparieren und gleichzeitig messen. Ein Anlass mehr für die Initiatoren des Deutschen Zahnärztetags, im Rahmen einer Premium-Partnerschaft auch im Bereich Endodontie von der langjährigen Expertise Moritas zu profitieren.

#### Alles beisammen im "Premium-Paket"

Als Vorreiter im Bereich ergonomischer Behandlungseinheiten präsentierte Morita bereits vor Jahrzehnten mit Spaceline eine völlig neue Einheit, mit welcher Zahnärzte zum ersten Mal in der sogenannten Zwölf-Uhr-Position behandeln konnten. Im neuen Jahrtausend bietet nun die Premium-Einheit Soaric Zahnärzten und Patienten ein Maximum an Komfort. Durch intelligentes Design unterstützt der Arbeitsplatz vor allem die Behandlung von bewegungseingeschränkten Personen und ermöglicht auch dem Zahnarzt ideale Arbeitsbedingungen. Mit einer enormen Bandbreite an optionalen Komponenten aus dem Premium-Segment - wie Monitore und Handge-



räte – deckt Soaric fast das komplette Spektrum der modernen Zahnheilkunde bis hin zu chirurgischen Eingriffen und komplexen Wurzelkanalbehandlungen ab. Über die funktionale Vielfalt hinaus überzeugt Soaric durch das Design: So wurde die Einheit unter anderem für die harmonische Formensprache in Sachen Design mit dem iF Gold Award 2012 ausgezeichnet.

Für den praktizierenden Zahnarzt lohnt es sich stets, sich in relevanten Bereichen immer wieder auf den aktuellen Stand zu bringen, denn in Sachen Tech-

nik, Geräten und Einsatzmöglichkeiten hat sich in den letzten Jahren viel bewegt. Auch aus diesem Grund bietet Morita auf dem Deutschen Zahnärztetag am Freitag, 9. November 2012, ein Anwendertreffen an, bei dem sich interessierte Zahnärzte mit erfahrenen Anwendern über deren Erfahrungen austauschen können: Es referieren Dr. Philipp Renner zum Thema "DVT – nicht nur was für Implantologen?" sowie Dr. Andreas Ziggel zur prächirurgischen PA-Diagnostik mittels DVT. Die Teilnehmer erhalten drei Fortbildungspunkte nach den Richtlinien der BZÄK/DGZMK.





QR-Code: Produktinformation zu Behandlungseinheit Soaric. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

#### kontakt.

#### J. Morita Europe GmbH

Justus-von-Liebig-Straße 27a 63128 Dietzenbach Tel.: 06074 8360 E-Mail: info@morita.de www.morita.com/europe

## Die neue **Generation der** Matrixbänder

#### Sitzt fest trotz Antihaft!

SuperCurve Matrix ist eine vollendet anatomisch geformte Matrix. Ihre spezielle Kontur und die besondere Beschichtung ermöglichen ein leichteres Einsetzen und Entfernen.



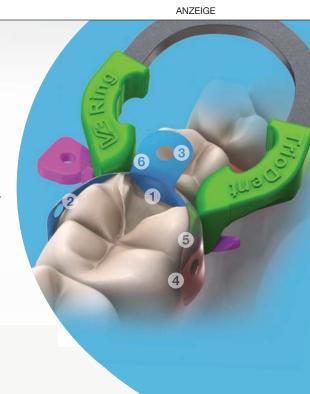
# supercurve matrix

- Verblüffende anatomische Genauigkeit.
- Einfache Platzierung die Matrize schmiegt sich an den Zahn und verhindert so eine Beeinträchtigung beim Platzieren des Matrixrings.
- Leichteres Entfernen nach der Aushärtung durch die mikrodünne Antihaftbeschichtung.
- Keine Lücken am gingival-axialen Schnittpunkt aufgrund der speziellen Form der Gingivalschürze, die sich an die meisten Kavitätenformen anpasst.
- Besonders schön geformte Randleisten mit minimaler Beschichtung aufgrund ihrer okklusalen Biegung.
- Farbkodiert für ein intuitives Erkennen der unterschiedlichen Größen.











E-Mail: zwp-redaktion@oemus-media.de

meyer@oemus-media.de

Verlagsanschrift:	OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Tel. 0341 48474-0

Torsten R. Oemus

Fax 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de

Verleger: Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Projekt-/Anzeigenleitung:

Stefan Thieme

Tel. 0341 48474-224 s.thieme@oemus-media.de

Produktionsleitung:

Tel. 0341 48474-520 Gernot Meyer

Anzeigendisposition:

Marius Mezger Tel 0341 48474-127 m.mezger@oemus-media.de Bob Schliebe Tel. 0341 48474-124 b.schliebe@oemus-media.de

Vertrieb/Abonnement:

Tel. 0341 48474-200 Andreas Grasse grasse@oemus-media.de

Lavout:

Tel. 0341 48474-118 f.jahr@oemus-media.de

Chefredaktion:

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Tel. 0341 48474-321 isbaner@oemus-media.de (V.i.S.d.P.)

Redaktionsleitung:

Dipl.-Kff. Antje Isbaner Tel. 0341 48474-120 a.isbaner@oemus-media.de

Redaktion:

Katja Mannteufel Tel. 0341 48474-326 k.mannteufel@oemus-media.de Denise Keil Tel. 0341 48474-102 d.keil@oemus-media.de

Lektorat:

H. u. I. Motschmann Tel. 0341 48474-125 motschmann@oemus-media.de

Druckerei: Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise: ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2012 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 20 vom 1.1. 2012. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht: Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die  $Ein speicherung \ und \ Bearbeitung \ in \ elektronischen \ Systemen. \ Nachdruck, auch \ auszugsweise, nur$ mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen wer $den.\ Eine\ Haftung\ f\"{u}r\ Folgen\ aus\ unrichtigen\ oder\ fehlerhaften\ Darstellungen\ wird\ in\ jedem\ Falle$ ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**Bezugspreis:** Einzelheft 6,50 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 70 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Auslandspreise auf Anfrage. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung innerhalb von 8 Tagen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

#### Inserentenverzeichnis

#### Unternehmen

Seite

Acteon         Beilag           American Dental Systems         Beilag           Ancar         Beilag           AR C Laser         10           BEGO Medical         1           Belmont Takara         5           BIEWER medical         6           Böjörn-Eric Kraft Dentaltechnik         6           BILUE SAFETY         2           BILUE SAFETY         2           Centrix         1           CADSPFED         2           Centrix         1           Dentakon         46, 8           dentalkon         46, 8           dentaltrade         1           Dental Tribune International         9           Denti Check         3           3DGZI         11           Directa         8           Dor. Hufe         9           Dr. Inde         9           Dr. Kurt Wolff         2           Duir Dental         5,7           Erskine Dental         5,7           Erskine Dental         5,7           Erskine Dental Service         13           Glaxo SmithKline         2           goDoentis         7           Hage & Wer	,	Poile
Ancar Beilag A.R.C. Laser		
A.R.C. Laser 10 BEGO Medical 1 BEBOM Medical 5 BEWER medical 6 Börn-Eric Kraft Dentaltechnik 8 BLUE SAFETY 2 BRITEDENT 11 CADSPEED 2 Centrix 1 Daisy - Akademie + Verlag 8 Beilag DAMPSOFT 4 Dentakon 46,8 dental bauer 5 dental Tribune International 9 Denti-Check 3 DOZI 11 Directa 8 DMG 7 doctorwater 9 Dr. Ihde 9 Dr. Ihde 10 Dr. Ihde 10 Dr. Kurt Wolff 2 Dürr Dental 5 Dörr Dental 3 GC 4 German Dental Service 13 German Dental Service 13 Glaxo Smithkline 2 goDentis 7 Hager & Werken 73, 11 Helmut Zepf Medizintechnik 9 Helmut Zepf Medizintechnik 6 Wocolar Vivadent 4 H-K Instrumente 4 H-K Instrumente 4 H-K Konstrumente 10 Kort Woste 11 Kort Woste		
BEGO Medical		
BIEWER medical       6         Björn-Eric Kraft Dentaltechnik       8         BIUE SAFETY       2         BriteDent       11         CADSPEED       2         Centrix       1         Daisy – Akademie + Verlag       Beilag         DAMPSOFT       4         Dentakon       46,8         dentalt bauer       5         dentaltrade       1         Denticheck       3         DentiCheck       3         DGZI       11         Directa       8         DMG       7         doctorwater       9         Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5,7         Erskine Dental       3         G. Roland Gussetti       3         G. G.       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         gop Onetris       7         Helput Zepf Medizintechnik       9         Herrich Vivadent       4         Herrich Vivadent       4         Herrich Vivadent       4         Herrich Vivadent       4         Herrich Vivadent       4      <		
Björn-Eric Kraft Dentaltechnik         BLUE SAFETY         2           BLUE SAFETY         2           BriteDent         11           CADSPEED         2           Centrix         1           Daisy - Akademie + Verlag         Beilag           DAMPSOFT         4           Bental bauer         5           dental bauer         5           dental Tribune International         9           DentiCheck         3           DCZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Kurt Wolff         2           Dr. Kurt Wolff         2           Dr. Kurt Wolff         2           Dürr Dental         5           Fen S         9           Erskine Dental         3           Fa. Roland Gussetti         3           GC         4           German Dental Service         13           GlaxoSmithKline         2           goDentis         7           Halemut Zepf Medizintechnik         9           Hobert         1           Mucclar Vivadent         4		
BIUE SAFETY		
BriteDent         11           CADSPEED         2           Centrix         1           Daisy – Akademie + Verlag         Beilag           DAMPSOFT         4           Dentakon         46,8           dental bauer         5           dental Tribune International         9           DentiCheck         3           DGZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Inde         5           Dr. Kurt Wolff         2           Dr. Kurt Wolff         2           Dir Dental         5,7           EMS         9           Erskine Dental         3           Fa. Roland Gussetti         3           GC         4           German Dental Service         13           Hager & Werken         73,11           Helmut Zepf Medizintechnik         9           I-DENT         8           MIEX Dental + Technik         13           InteraDent Zahntechnik         6           Nock & Woste         12           Komet Dental         Einhefter zw. 34/3           Kurar		
CADSPEED       2         Centrix       1         Daisy - Akademie + Verlag       Beilag         DAMPSOFT       4         Dentakon       46,8         dental bauer       5         dental trade       1         Denti Tribune International       9         Denti Check       3         DGZI       11         Directa       8         DMG       7         doctorwater       9         Dr. Ihde       9         Dr. Kut Wolff       2         Dr. Vin Bour Dental       5,7         Erskine Dental       3         Ga. Roland Gussetti       3         G		
Daisy – Akademie + Verlag         Beilag           DAMPSOFT         4           Dentakon         46,8           dental bauer         5           dental Tribune International         9           DentiCheck         3           DentiCheck         3           DOGZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Hut         2           Dr. Kurt Wolff         2           Dür Dental         5, 7           EMS         9           Erskine Dental         3           Ga. Roland Gussetti         3           G. G.         4           German Dental Service         13           GlaxoSmithKline         2           goDentis         7           Hager & Werken         73, 11           Helmut Zepf Medizintechnik         9           I-DENT         8           IMEX Dental + Technik         13           InteraDent Zahntechnik         6           Kovolar Vivadent         4           KKuraray Europe         10           Elege artis         14           MULT		
DAMPSOFT       4         Dentakon       46,8         dental bauer       1         dental Tribune International       9         DentiCheck       3         DOGZI       11         Directa       8         DMG       7         doctorwater       9         Dr. Hut Wolff       2         Dr. Kurt Wolff       2         Dür Dental       5,7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         Interal Vivadent       4	Centrix	
Dentakon         46,8           dental bauer         5           dentaltrade         1           Dental Tribune International         9           DentiCheck         3           DGZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Ihde         9           Dr. Kurt Wolff         2           Dürr Dental         5, 7           EMS         9           Eerskine Dental         3           GC         4           German Dental Service         13           GlaxoSmithKline         2           goDentis         7           Helmut Zepf Medizintechnik         9           I-DENT         8           IMEX Dental + Technik         13           InteraDent Zahntechnik         6           Ivoclar Vivadent         4           I-FENT         8           Kork & Voeste         11           Kock & Voeste         11           Kock & Voeste         11           Kord Voeste         11           MultiDENT         69,9           NETdental         104,10 <td>Daisy – Aka</td> <td>demie + Verlag Beilag</td>	Daisy – Aka	demie + Verlag Beilag
dental bauer       5         dentaltrade       1         Dental Tribune International       9         Denti Check       3         DGZI       11         Directa       8         DMG       7         doctorwater       9         Dr. Hufe       2         Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5,7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         Helmut Zepf Medizintechnik       9         InteraDent Zahntechnik       6		
Dental Tribune International   9		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Dental Tribune International         9           DentiCheck         3           DGZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Ihde         9           Dr. Kurt Wolff         2           Dürr Dental         5,7           EMS         9           Erskine Dental         3           Fa. Roland Gussetti         3           GC         4           German Dental Service         13           GlaxoSmithKline         2           goDentis         7           Hager & Werken         73,111           Helmut Zepf Medizintechnik         9           I-DENT         8           IMEX Dental + Technik         13           InteraDent Zehntechnik         6           Ivoclar Vivadent         4           Iy-K Instrumente         4           KaVo         4           Kentzler Kaschner         11           Kock & Voeste         12           Komet Dental         Einhefter zw. 34/3           Kuraray Europe         10           Iege artis         14,9           <		
DentiCheck         3           DGZI         11           Directa         8           DMG         7           doctorwater         9           Dr. Ihde         9           Dr. Kurt Wolff         2           Dürr Dental         5, 7           EMS         9           EERS		
DGZI       11         Directa       8         DMG       7         doctorwater       9         Dr. Ihde       9         Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5, 7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I-H. Instrumente       4         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14, 9         m+k       2         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         porangedental       36, 39, 8		
DMG       7         doctorwater       9         Dr. Inde       9         Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5, 7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         Kevolar Vivadent       4         I-Kavo       1         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         porangedental		
doctorwater       9         Dr. Ihde       9         Dr. Kurt Wolff       2         DEMS       9         EMS       9         EFSkine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I-K Instrumente       4         KaVo       4         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         leige artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       8eilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         PPG       1		
Dr. Ihde       Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5, 7         ERMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         Kavo       4         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         Iege artis       14, 9         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       8eilag         NSK Europe       13, 37, 8eilag         orangedental       36, 39, 8         PeG       1         Graph General       36, 39, 8         Perotilab       49, Einhefte		
Dr. Kurt Wolff       2         Dürr Dental       5, 7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         Kavo       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         Iege artis       14,9         MULTIDENT       69,9         NET dental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         PPRG       1         Graphert       10         RIEMSER Arzneimittel       36         Semperdent       66         Schoff U <td></td> <td></td>		
Dürr Dental       5, 7         EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I-H.K Instrumente       4         KaVo       4         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         Ielege artis       14,9         m+k       2         MultTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         Dorangedental       36,39,8         P&G       1         REnfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Scemperdent <td></td> <td></td>		
EMS       9         Erskine Dental       3         Fa. Roland Gussetti       3         GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       4         Kentzler Kaschner       11         Kowek Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NSK Europe       13,37, Beilag         Dorangedental       36,39,8         PeRG       1         REnfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Scemperdent       8         Schoff       49, Einhefter zw. 2/         Pertailed       5         Synadoc <t< td=""><td></td><td></td></t<>		
Fa. Roland Gussetti		•
GC       4         German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         Index Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         Interaler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14, 9         m+k       2         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         Scynadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4 <tr< td=""><td></td><td></td></tr<>		
German Dental Service       13         GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14, 9         m+k       2         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         PRG       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SCHOFU       6         StarMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12 </td <td></td> <td></td>		
GlaxoSmithKline       2         goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       5         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         Im+k       2         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SFOFAU       6         StarMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         Wih Deutschland <td></td> <td></td>		
goDentis       7         Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       5         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         PeRG       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Scemperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         Win-Win Dental		
Hager & Werken       73, 11         Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I-K Instrumente       4         KAVO       11         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         Iege artis       14,9         m+k       2         Miele       5         MULTIDENT       69,9         NET dental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         Dorangedental       36,39,8         Perotilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UVP Dental       7         Win-Win Dental       2		
Helmut Zepf Medizintechnik       9         I-DENT       8         IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       11         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         Miele       5         MULTIDENT       69,9         NET dental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         porangedental       36,39,8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         Win-Win Dental       2	•	
IMEX Dental + Technik       13         InteraDent Zahntechnik       6         Ivoclar Vivadent       4         I+K Instrumente       4         KaVo       11         Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         porangedental       36,39,8         P&G       1         PProtilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
InteraDent Zahntechnik		
Voclar Vivadent	MEX Denta	l + Technik 13
J+K Instrumente       4         KaVo       Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61,12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
KaVo       11         Kentzler Kaschner       12         Korde Voeste       12         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         PPRG       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61,12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Kentzler Kaschner       11         Kock & Voeste       12         Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         Miele       5         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         prorangedental       36,39,8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Komet Dental       Einhefter zw. 34/3         Kuraray Europe       10         lege artis       14,9         m+k       2         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13,37, Beilag         orangedental       36,39,8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Scemperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Kuraray Europe       10         lege artis       14, 9         m+k       2         Miele       5         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2	Kock & Voes	te 12
lege artis		
m+k       2         Miele       5         MULTIDENT       69,9         NETdental       104,10         nexilis verlag       Beilarg         NSK Europe       13,37, Beilarg         orangedental       36,39,8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Miele       5         MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
MULTIDENT       69, 9         NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         PP8G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
NETdental       104, 10         nexilis verlag       Beilag         NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
NSK Europe       13, 37, Beilag         orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         SstarMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		•
orangedental       36, 39, 8         P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2	nexilis verla	g Beilag
P&G       1         Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         StarMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2	NSK Europe	13, 37, Beilag
Protilab       49, Einhefter zw. 2/         Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Renfert       10         RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
RIEMSER Arzneimittel       3         Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Semperdent       8         SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
SHOFU       6         starMed       5         Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
Synadoc       7         triodent UK       61, 12         UP Dental       7         W&H Deutschland       4         Win-Win Dental       2		
rirodent UK		
UP Dental   7     W&H Deutschland   4     Win-Win Dental   2		
W&H Deutschland		
Win-Win Dental 2		



# Zahnarztpraxen suchen und finden – jetzt auch auf www.dentalbauer.de

powered by DentalSnoop

optimierte Suchfunktion!



Die Praxisbörse der Zahnmedizin

www.dentalsnoop.de











haben und dadurch Ihre Liquidität litt oder die Kontokorrentlinie überschritten wurde, dann haben wir etwas für Sie.

Nein, kein Schlafmittel sondern eine Lösung, die Ihnen garantiert, dass Sie Ihre Forderungen innerhalb von 48 Stunden auf Ihrem Konto haben. Diese Lösung, und noch einige Vorteile mehr, bietet Ihnen die imex finance, ein Unternehmen der imex group.

Für ruhige Nächte und entspanntes Arbeiten informieren Sie sich am besten direkt unter unserer Telefonnummer oder auf unserer Website:

0201 74999-666

www.imex-finance.de



