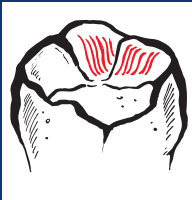


DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 12/2016 · 13. Jahrgang · Wien, 5. Dezember 2016 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Einschleifen und Ansetzen

Bei Okklusionsfehlern lassen sich Wurzelbehandlungen oder Extraktionen oftmals durch die Methode des Einschleifens und Ansetzens vermeiden. Von Dr. Walter Weilenmann. **▶ Seite 4f**



Die Glidewell-Story

Die Firma Glidewell hat sich seit 1970 zu einem der führenden Zahntechnikproduzenten entwickelt. Im Mittelpunkt stand von Anfang an die Kundenorientierung. **▶ Seite 8**



MKG-Chirurgie

Vom 31. Jänner bis 3. Februar 2017 lädt die ÖGMKG zum 21. Jahreskongress nach Bad Hofgastein. Im Fokus steht die Frage: „Wie viel Technik braucht die MKG-Chirurgie?“ **▶ Seite 10**

Gesundheitspaket auf den Weg gebracht

Ministerin Oberhauser begrüßt Finanzierungsausgleich des Gesundheitswesens.

WIEN – Im Ministerrat wurden am 22. November die 15a-Vereinbarungen von Bund, Ländern und Sozialversicherung sowie deren Umsetzungsgesetze beschlossen. „Damit ist ein weiterer wichtiger Baustein für ein modernes und sicheres Gesundheitssystem in Österreich gelegt“, freut sich Gesundheitsministerin Sabine Oberhauser. Kernpunkte des Pakets sind: 200 Millionen Euro zweckgewidmet für den Ausbau der Primärversorgung, bessere Rahmenbedingungen für rasche und gute Versorgungslösungen im Sinne der Patienten, stärkere und multiprofessionell ausgerichtete Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe, Ausbau von eHealth und die langfristige Sicherstellung der Finanzierbarkeit der öffentlichen Gesundheitsversorgung.

Erstmals gibt es eine vertraglich fixierte Finanzierungszusage der Länder und Sozialversicherungen im Ausmaß von 200 Millionen Euro bis 2020 für die Primärversorgung. Für die Menschen in Österreich heißt das: Ausbau der Versorgung nahe am Wohnort durch Hausärzte in Primärversorgungsteams, besserer Zugang durch längere Öffnungszeiten und eine Stärkung und Attraktivierung der Gesundheitsberufe. „Das gemeinsame Bekenntnis zum Ausbau der Primärversorgung ist ein bedeuten-



Gesundheitsministerin Sabine Oberhauser

der Erfolg im Sinne des Wohls der Patientinnen und Patienten. Heute stellen wir die Weichen, um das Gesundheitssystem fit für die Zukunft zu machen“, so Frau Oberhauser.

Die Gesundheitsministerin betont, dass die Reformen auch den Gesundheitsberufen zugutekommen. „Wir verbessern durch eine stärker multiprofessionell und interdisziplinär ausgerichtete Zusammenarbeit die Rahmenbedingungen für die Gesundheitsberufe.“ Arbeiten im Team, bessere Work-Life-Balance durch ge- regelte Arbeitszeiten, mehr Zeit für

die Patienten – Ziel der Primärversorgung sind moderne und zeitgemäße Arbeitsbedingungen.

Zusätzlich wurde im Zuge der Finanzausgleichsverhandlungen vereinbart, dass die Gesundheitsausgaben getrept von 3,6 Prozent im Jahr 2017 bis 3,2 Prozent im Jahr 2021 steigen dürfen. Damit können die Ausgaben im Jahr 2021 um 4,6 Mrd. Euro höher sein als heute – ein Anstieg über dem prognostizierten durchschnittlichen Wirtschaftswachstum. Damit ist die langfristige Finan-

Fortsetzung auf Seite 2 ▶

Besonders liberale Regelung

Selbstevaluation der Qualitätssicherung und Hygienevorschriften möglich.

KREMS (jp) – Mit einer besonders liberalen Regelung können sich Österreichs Praxisinhaber in der Erfüllung der Vorschriften aus der Qualitätsverordnung und den Hygienerichtlinien selbst evaluieren. Im Rah-

men von festgeschriebenen Kontrollmechanismen haben die Zahnärztekammern die Aufgabe, nach dem Zufallsprinzip durch den Qualitätsbeauftragten Praxen immer wieder unangekündigt aufzusuchen, um die notwendige intern vorliegende Qualitätsdokumentation auf ihre Vollständig-

keit zu überprüfen und so die Einhaltung der Vorgaben auf der einen und etwaige Qualitätsmängel auf der anderen Seite festzustellen.

In einigen Kammern, so einzelne Funktionäre, wird diese Obliegenheit nur sehr rudimentär wahrgenommen, zu prüfen, ob alle Ordinationen die Selbstevaluierung entsprechend vornehmen. Anlass zur Sorge bestünde vor allem in einer Zweitordinations-Organisation.

Eine stringente Kammerüberprüfung sei deshalb von Bedeutung, weil darüber, so heißt es, Forderungen nach externer Kontrolle wie in Deutschland, wo regelmäßig ein Prozentsatz von Praxen über festgeschriebene Checklisten durch Gesundheitsämter durchleuchtet werden, der Boden entzogen werden könne. **DT**

Qualitätsverordnung
und
Hygienerichtlinien
evaluiert



Pro Jahr 70 neue Zahnärzte – das ist zu wenig

Anzahl der praktizierenden Zahnärzte steigt zu langsam.

WIEN – Vielerorts wird er beklagt und in dunklen Szenarien heraufbeschworen: der Ärztemangel. Auf den ersten Blick scheint dies nur Schwarzmalerei zu sein, denn die Zahl der Zahnmediziner in Österreich nimmt kontinuierlich zu, und auch die Österreichische Zahnärztekammer vermeldet stetig steigende Mitgliederzahlen.

Laut Statistik Austria ist die Zahl der Zahnmediziner in Österreich von 1.322 im Jahr 1960 auf 4.906 im Jahr 2015 gestiegen. Im Schnitt kommen pro Jahr 70 praktizierende Zahnärzte hinzu. Die Österreichische Zahnärztekammer vermeldet mit Stand vom 2. November 2016 eine Mitgliederzahl von 4.949, bisher also 43 neue Zahnärzte in diesem Jahr.

Dass das zu wenig ist, zeigt der Blick auf eine andere Statistik. Von insgesamt 20.072 sind bereits über

5.300 Mediziner im Land 60 Jahre und älter. Da Zahnärzte über zehn Prozent ausmachen, gehen in naher Zukunft mehr in Pension als das Nachwuchs hinzukommt. Besonders auf dem Land werden Mediziner, unter ihnen auch Zahnärzte, knapp. Konnte die Österreichische Zahnärztekammer im Jänner 2016 im Burgenland noch 121 Mitglieder zählen, waren es Anfang November nur noch 115. In Wien stieg die Mitgliederzahl immerhin von 1.395 im Jänner auf 1.430 Anfang November.

Da auch die österreichische Bevölkerung im Schnitt immer älter wird und somit die Zahl potenzieller Patienten zunimmt, wird es mehr als Zeit, dem Ärztemangel entgegenzuwirken und die zahnmedizinische Versorgung der Österreicher sicherzustellen. **DT**

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

HENRY SCHEIN®
DENTAL

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!



Henry Schein zaubert Ihnen in der Weihnachtszeit ein Lächeln ins Gesicht!

Lassen Sie sich von Henry Schein beschenken! Mit unserem digitalen Online-Adventskalender möchten wir uns für Ihre Treue im heurigen Jahr recht herzlich bedanken und Ihnen die Adventszeit bis zum schönsten Fest des Jahres jeden Tag mit unseren weihnachtlichen Angeboten versüßen.

SO EINFACH GEHT'S:

- Öffnen Sie jeden Tag ein Türchen des Online-Adventskalenders!
- Hinter jedem Fenster verbirgt sich ein attraktives Angebot!
- Zu jeder Bestellung aus dem Adventskalender erhalten Sie ein Weihnachtsgeschenk kostenlos dazu!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und wünschen eine besinnliche und ruhige Adventszeit 2016.

Ihr Henry Schein Team



www.henryschein-dental.at

Advents-kalender ab 1.12. online!

Service-Hotline: 05 / 9992 - 1111
Einrichtungs-Hotline: 05 / 9992 - 3333
Material-Hotline: 05 / 9992 - 2222
Fax-Nr.: 05 / 9992 - 9999

Henry Schein Dental Austria
Computerstraße 6 • 1100 Wien
Tel.: 05/9992-0 • Fax 05/9992-9999
info@henryschein.at • www.henryschein-dental.at



Unwort Kommerzialisierung

Jürgen Pischel spricht Klartext



Mit großer Häme führen in letzter Zeit immer mehr Wissenschaftler das Wort von der Kommerzialisierung der Zahnheilkunde als Vorwurf an die Zahnärzteschaft im Mund. Meist ausgestattet mit der sicheren Grundlage eines Professorengehältes, lukrativ bedient durch Fortbildungsverpflichtungen für die Dentalindustrie als Promotor angeblich neuer Verfahren, die dem Zahnarzt helfen sollen, bessere Zahnmedizin erbringen zu können, wenn er nur kräftig in die Tasche greift und kauft, ergeben sie sich in Abzocker-Anklagen der praktizierenden Kollegenschaft.

Den medizinischen Fortschritt in die Praxis zu integrieren, werden gleichzeitig Tag für Tag die Zahnärzte beschworen, denn der Patient habe ein Recht auf das Beste.

Gänzlich übersehen wird, dass der Zahnarzt mit seiner Praxis freier selbstverantwortlicher Unternehmer ist; was er ausgibt, muss er auch verdienen. Das kann er nur, dafür gibt es Tausende Beispiele und Argumente aus Industrie und Dentalhandel, wenn er sich angeblich wissenschaftlich fundierter und gesicherter Verfahren bedient und diese individuell einsetzt und patientenorientiert an den Mann bringt.

Was flattern einem nicht täglich an Dutzenden Heilsbringerbotschaften auf den Tisch, was nicht alles an Gutem gewonnen werden kann – für Patienten und den Praxiserfolg gleichermaßen – z. B. aus den „Vorteilen digitaler Systeme“ oder aus

„Zusatzinfos, die man aus mikrobiologischen Tests“ für Behandlungserweiterungen erfährt, oder was mit neuen Werkstoffen nicht endlich täglich optimal versorgt werden kann.

Natürlich muss die Praxis „modernst“ ausgestattet sein, das Zauberwort ist die Wohlfühlpraxis, die den Patienten umhegt und spendabel stimmt, Kommunikation und Beratung werden immer wichtiger; je mehr Zeit und Aufwand man dafür einsetzt, umso mehr lohnt es sich. Das ließe sich seitenweise fortsetzen.

Sicher, der Zahnarzt ist nicht wie sein ärztlicher Kollege ein Medikamente verschreibender Handlanger der Pharmaindustrie – so die öffentlichen Vorhaltungen –, aber auch er wird zunehmend zum verlängerten Arm der Dentalindustrie zu degradieren gesucht. So muss er sich auch noch gefallen lassen, wenn er den Fortschritt und bessere Zahnmedizin anzubieten sucht, sich dem Vorwurf der Kommerzialisierung der Zahnmedizin auszusetzen.

Aber Kritik beiseite.

Was Zahnärzte alles an Gutem bei ihren Patienten aus dem Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis leisten können, ist fantastisch! Die Erfolge der Zahnmedizin sind phänomenal, das muss auch seinen Preis haben. So ist es nun mal im Leben. Fortschritt kostet etwas,

toi, toi, toi,
Ihr J. Pischel

← Fortsetzung von Seite 1:
„Gesundheitspaket auf den Weg gebracht“

zierbarkeit der öffentlichen Gesundheitsversorgung sichergestellt.

Nicht zuletzt wird die gemeinsame Politik im Bereich von eHealth und Gesundheitstelematik (insbesondere ELGA) für die Periode bis 2020 priorisiert und die Finanzmittel

dafür sichergestellt. Frau Oberhauser: „ELGA ist ein Erfolgsprojekt der österreichischen Gesundheitspolitik. Durch den Umbau der ELGA GmbH in Richtung Weiterentwicklung von eHealth setzen wir einen weiteren Schritt in Richtung Patientensicherheit und Behandlungsqualität.“ [DI](#)

Quelle: BMFG

Gender Dentistry Award

Prof. Dr. Michael Hülsmann und Dr. Theresia Janke ausgezeichnet.

BERLIN – Bei der Mitgliederversammlung 2016 des Gender Dentistry International e.V. wurden am 11. November die beiden neu geschaffenen Wissenschaftspreise des GDI e.V. verliehen. Mit der Auszeichnung schlägt die Fachgesellschaft das nächste Kapitel in der Erfolgsgeschichte der Gender fokussierten Forschung in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde auf. Preisträger sind Dr. Theresia Janke für ihre Arbeit zur endodontischen Behandlung von Frauen, und Prof. Dr. Michael Hülsmann, Göttingen, für wegweisende Beachtung von Gender Dentistry-Aspekten in Forschung, Lehre und Publikation.

GDI-Vizepräsident Dr. Tim Nolting M.Sc. ist Stifter der Preise. „Während mir als Sohn eines Gynäkologen und Endokrinologen eine differenzierte Betrachtungsweise von Forschungsergebnissen hinsichtlich der Unterscheidung von Geschlecht, ethnischer, sozialer und ökonomischer Herkunft sozusagen mit dem Mittagessen eingefloßt wurde“, so Nolting anlässlich der Preisverleihung, „musste ich doch während meiner Zeit an der Universität – im Studium und später als wissenschaftli-



cher Mitarbeiter – feststellen, dass trotz einer ungebremsten Flut von Forschungsarbeiten genau diese Sichtweise höchstens nebensächlich behandelt wurde.“ „Gender“ sei eher ein Schimpfwort gewesen, entsprechende Forschungsansätze seien links liegen geblieben. Es sei verwunderlich, dass Diagnosen und Therapien „selbst in einer hoch technisierten und forschersich aktiven Medizinwelt auch heute immer noch weitgehend ohne eine differenzierende Betrachtungsweise des Patienten getroffen und angesetzt werden“. Um einen Beitrag dabei zu leisten, dies zu ändern, habe er sich entschlossen, einen entspre-

chenden Preis zu stiften. „Wir möchten seitens der GDI sogar so weit gehen und sagen: Eine evidenzbasierte Zahnheilkunde darf nicht auf geschlechtsloser Forschung basieren“, so Dr. Nolting weiter.

Der Gender Dentistry International e.V. ist eine unabhängige wissenschaftliche Fachgesellschaft für approbierte Zahnärzte sowie approbierte Vertreter weiterer Heilberufe zur Förderung des Wissens um geschlechterspezifische Aspekte in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und dessen Anwendung in der Praxis. [DI](#)

Quelle: GDI e.V.

Kompetenzteam NÖZZ

Struktur des NÖZZ für die nächsten fünf Jahre vorgestellt.

ST. PÖLTEN – MR DDr. Hannes Gruber ist als Präsident der Landeszahnärztekammer für Niederösterreich wiedergewählt worden. In diesem Zusammenhang wurde nun sein Kompetenzteam für die nächsten fünf Amtsjahre vorgestellt:

Prim. MR Dr. Sven Orechovsky nimmt neu die Funktion des Vizepräsidenten ein. Weiteres Vorstandsmitglied und gleichzeitig Finanzreferent ist MR Dr. Hans Kellner, MDSc.

Vorsitzender der Schlichtungsstelle wird OMR Dr. Alois Bors, Wahlzahnarztreferent DDr. Gustav



MR DDr. Hannes Gruber

Krischkovsky. Weiterhin vertreten sind unter anderem DDr. Karin Hager (Zahnärztervertretung in der Schlichtung), DDr. Sabine Pfaffeneder-Mantai (Frauenreferat und Öffentlichkeitsarbeit), DDr. Doris Mautner (Referentin für Interessen angestellter Zahnärzte) und DDr. Thomas Felkai (KFO-Referent). Als neue stimmberechtigte Landesauschussmitglieder sind Dr. Wolfgang Gruber und Dr. Friedrich Lechner bestätigt worden. [DI](#)

Quelle: NÖZZ

Gebündelte Kompetenz

Gründung einer medizinischen Fakultät an der Johannes Kepler Universität.

LINZ – Mit der Zusammenführung der drei renommierten und traditionsreichen Linzer Krankenhäuser AKH Linz, Landes-Frauen- und Kinderklinik Linz und Landes-Nervenambulanz Wagner Jauregg wurde am 31. Dezember 2015 das Kepler Universitätsklinikum gegründet. Anlass

der Zusammenführung war die Gründung einer medizinischen Fakultät an der Johannes Kepler Universität Linz. Mit 1.830 Betten und 6.100 Mitarbeitern, davon ca. 810 Ärzte, ist das Kepler Universitätsklinikum Österreichs zweitgrößtes Krankenhaus und der

zentrale Gesundheitsversorger in Oberösterreich.

Seit einem Jahr leitet Prim. DDr. Michael Malek die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der neuen Johannes Kepler Universität in Linz. Die Klinik deckt das gesamte Spektrum des Faches ab, es gibt auch

ein Departement für Kieferorthopädie und eine eigene Technik, die unter anderem auch auf die Gesichtsepithetik spezialisiert ist. Weiters verfügt die Klinik auch über eine eigene Logopädie.

Für operative Planungen steht ein 3-D-Zentrum mit Oberflächenscannern sowie einem 3-D-Drucker zur Verfügung. 17 Ärzte bilden das Team, welches gemeinsam mit dem Fachschwerpunkt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Klinikum Wels-Grieskirchen die Versorgung auf dem Gebiet der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Landes OÖ sicherstellt.

Die Klinik verfügt über 2 OPs und einer Station mit 23 systemisierten Betten. [DI](#)

Quelle: Kepler Universitätsklinikum



Campus III (© Kepler Universitätsklinikum)

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Verleger
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)
V.i.S.d.P.
isbaner@oemus-media.de

Redaktionsleitung
Majang Hartwig-Kramer (mhk)
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

**Korrespondent
Gesundheitspolitik**
Jürgen Pischel (jp)
info@dp-uni.ac.at

Projektmanagement/Vertrieb
Stefan Thieme
s.thieme@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigenposition
Marius Mezger
m.mezger@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Layout/Satz
Matthias Abicht
abicht@oemus-media.de

Lektorat
Hans Motschmann
h.motschmann@oemus-media.de

Marion Herner
m.herner@oemus-media.de

Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2016 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 7 vom 1.1.2016. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Austrian Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht 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, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderbeilagen und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

Was macht der Österreichische Dentalverband?

Ein Zwischenbericht des ODV-Präsidenten Dr. Gottfried Fuhrmann, Wien.

WIEN – Auch 2017 wird zur Generalversammlung ein Jahresbericht über die Tätigkeiten des ODV erscheinen. Unabhängig davon soll dieser Zwischenbericht zeitnah informieren.

Die Zusammenarbeit mit den Zahnärzten

Anlässlich des Österreichischen Zahnärztekongresses, der vom 22. bis 24. September in Wien in der Hofburg stattfand, wurden auch in diesem Jahr die Preise des Austrian Dental Awards vergeben. Diese werden gemeinsam vom Österreichischen Dentalverband (ODV) und der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK) ausgelobt. Preise gab es für die besten Kurzvorträge und die besten Poster-Präsentationen.

Gemeinsam mit dem Zahnärztlichen Interessenverband (ZIV) schreibt der ODV jährlich den „ODV-Wissenschaftspreis des ZIV“ aus. Ausgezeichnet werden Arbeiten und Projekte, die von herausragender Bedeutung für die praktische Berufsausübung auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sind. Die Preisverleihung wird im Mai 2017 stattfinden.

Schulungen

Für Medizinprodukteberater sind wiederholte Schulungen vorgeschrieben. Um unseren Mitgliedern dies zu ermöglichen, bietet der ODV im Frühjahr und Herbst in Wien und im Raum Salzburg Face-to-Face-Schulungen an. Zusätzlich werden zwei Schulungsmöglichkeiten via Internet angeboten.

Aktuell ist für Jänner 2017 eine Informationsveranstaltung organisiert, welche sich mit den Änderungen der Medizinprodukteverordnung auf EU-Ebene befasst.

Qualitätsstandards bei Handels- und Industriefirmen

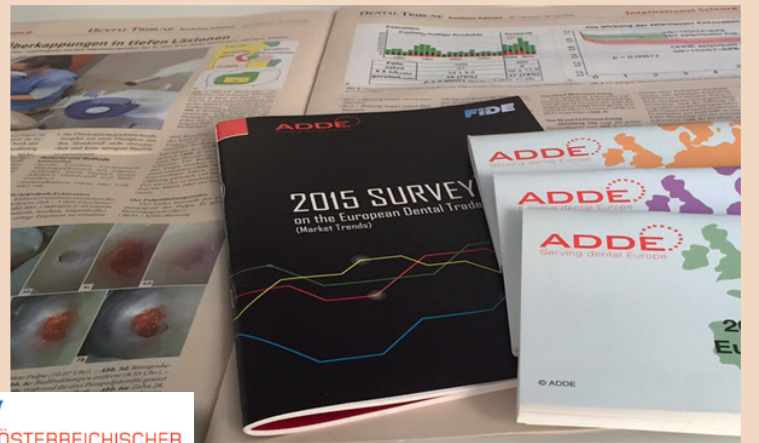
Basis der Qualitätsstandards ist der von den Mitgliedern beschlossene ODV-Kodex. Darauf aufbauend bietet der ODV ein Legal Compliance Audit an, in welchem die Beachtung dieser Richtlinie überprüft werden kann. Die Kosten des Auditors dafür werden vom ODV getragen.



Dr. Gottfried Fuhrmann, Präsident des Österreichischen Dentalverbandes.



Der Firma C. Klöss Dental wurde auf der WID die Urkunde für das erfolgreich abgeschlossene GDDP Audit des ODV überreicht.



ODV-Präsident Dr. Gottfried Fuhrmann zeichnet Christian Männer für hervorragende Verdienste um den Österreichischen Dentalverband aus.

gen. Eine höhere Stufe der Qualitätsprüfung ist das Good Dental Distributor Practice-Audit (GDDP-Audit). Es werden bereits die ersten Firmen nach zwei Jahren re-auditiert.

Der Markt

Hier laufen derzeit zwei Projekte. Ein Projekt wurde bei der Klausurtagung 2016 angestoßen. Dieses beschäftigt sich mit dem derzeitigen und zukünftigen Kaufverhalten der Zahnärzte. Ein weiteres Projekt soll die Zahlen (Stückzahlen/Umsätze) des österreichischen Dentalmarktes erheben. Dies wird durch Meldungen der Mitglieder des ODV an einen Notar, der die Einzelmeldungen anonymisiert verdichtet, erfolgen. Wir fragen gerade, ob alle Mitglieder die notwendigen Zahlen

liefern, weil davon der Start der Erhebung abhängig ist.

Gesetzliche Regelungen

Das Thema der Gewerbeberechtigungen hängt in der weiteren Entwicklung von der Gesetzgebung der derzeit zur Begutachtung ausgesandten Gesetzesänderung ab.

Wir erwarten aufgrund der vorliegenden Informationen keine Erleichterung im Handel mit Medizinprodukten (siehe auch Punkt 2 – Schulungen betreffend MPG auf EU-Ebene).

Bezüglich der im Handel gepflogenen Zugaben haben wir folgende Informationen erhalten: Während die Regelungen im Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) diesbezüglich im Wesentlichen aufgehoben sind, ist weiterhin von Verkäufern und Käufern die Regelung des § 108 Medizinproduktegesetz zu beachten.

Veranstaltungen

Die bedeutendste Veranstaltung des kommenden Jahres ist die WID 2017. Für den Bereich Ausstellung sind die Ausschreibungsunterlagen an die Aussteller ausgeschickt und bereits zahlreiche Anmeldungen erfolgt. Für das Forum haben sich bereits viele Firmen gemeldet, welche mit einem Referenten daran teilnehmen wollen. Für die Zahntechnik-Plattform sind derzeit fünf Vortragende nominiert.

Anfang März 2017 findet die nächste Klausurtagung statt und im Juni 2017 die Generalversammlung des ODV.

Der ODV in den Medien und im Internet

Durch die gute Zusammenarbeit mit den Dentalmedien war es möglich, dass in nahezu jeder Ausgabe zumindest auf einer Seite der ODV erwähnt wurde. Großes Interesse besteht an unserer Homepage, und hier vor allem an den Seiten mit Informationen über rechtliche und betriebswirtschaftliche Fragen.

Diese kurze Aufstellung zeigt die wichtigsten laufenden Projekte. Für Fragen hierzu stehe ich Ihnen gerne

zur Verfügung (gottfried.fuhrmann@dentalverband.at).

Danksagung

Diesen Artikel in der „Vorweihnachtsausgabe“ möchte ich dazu nutzen, um unseren Mitgliedsfirmen zu danken – danken für ihre Mitarbeit vor allem im Vorstand und im Fachbeirat.

Ihnen und Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wünsche ich ein schönes Weihnachtsfest und besinnliche und erholsame Feiertage. [DI](#)



Einer der Preisträger des AUSTRIAN DENTAL AWARD 2016 – Lukas Ruech (2. v. r.).

ANZEIGE

Exklusiv auf minilu.at:
Endodontie-System S1 von Sendoline

**Praktisch
Innovativ
Effizient**

S1 macht die Wurzelbehandlung leichter:

- nur ein Instrument nötig
- einfach in der Handhabung
- kein externer Motor erforderlich

Mehr Infos zu S1 von Sendoline auf minilu.at

minilu.at
... macht mini Preise

Einschleifen und Ansetzen

Eine Methode zur Vermeidung von Wurzelbehandlungen und Extraktionen. Von Dr. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz.

In zahnärztlich gut versorgten Regionen führen Okklusionsfehler häufiger zu Zahnschmerzen als Karies. Schuld sind zu breite Kontaktflächen, fehlende Kontakte, Vorkontakte und interzeptive Nahkontakte. Die Hauptsymptome sind Kaltempfindlichkeit, Blitzschmerzen und dumpfe Schmerzen beim Essen, Frakturen und Food Impaction. Der Artikel zeigt, wie man einschleift, Höcker reduziert, Abflussrillen anbringt und Komposit ansetzt. Der Patient hat sofort nach der Korrektur ein besseres Kau-

doppelt so viele Notfälle wie Karies (Abb. 1), und 70 Prozent der Patienten haben mindestens einmal im Leben okklusionsbedingte Schmerzen (Abb. 2).

Okklusionsfehler sind Fehlbelastungen. Sie können jahrelang klein und schmerzfrei bleiben, jedoch durch die hohe Zahl der Kauzyklen Ermüdungsrisse verursachen. Sie können aber auch enorm groß werden und extrem schmerzen. Solche Zähne werden oft nicht eingeschleift, sondern wurzelbehandelt (Abb. 3) oder extrahiert

nicht praktikierbar. Dagegen ist Einschleifen und Ansetzen sehr wirksam, zweckmäßig und wirtschaftlich.

Die einfachsten Okklusionsfehler findet man auf einen Blick und ohne Farbband. Dazu gehören der hohe Randwulst des hintersten Molaren (Abb. 4), die flache Okklusion abgenutzter Zähne (Abb. 5) und die langen, steilen Höcker respektive tiefe Zentrik bei abgenutzten Füllungen (Abb. 6).

Etwas anspruchsvoller (aber empfehlenswert) ist prophylakti-

sind die gute Befragung bei der Anamnese und die Untersuchung mit Farbband, da Röntgenbilder keinen Befund zeigen. Interzeptive Nahkontakte sind nicht anfärbbar, sondern an den Folgen erkennbar.

Material und Methode

Material

- COLTENE, Deutschland: Artikulationsband Ref. Nr. 480922, geschnitten, 100 Streifen.
- BUSCH GmbH, eiförmiger Diamantschleifer, 379 / FG / mittel / 023.

molar gegenüber einem Implantat).

Die drei Leitsymptome sind am besten mit geschlossenen Fragen zu ermitteln wie „Spüren Sie manchmal einen Blitzschmerz beim Kauen?“:

- Der Blitzschmerz entsteht, wenn das Parodont eines einzelnen Zahnes gequetscht wird. Er klingt nach einigen Minuten ab und kann durch Schonen vermieden werden.
- Der dumpfe Schmerz während oder nach dem Essen entsteht, wenn eine Zahngruppe überlastet

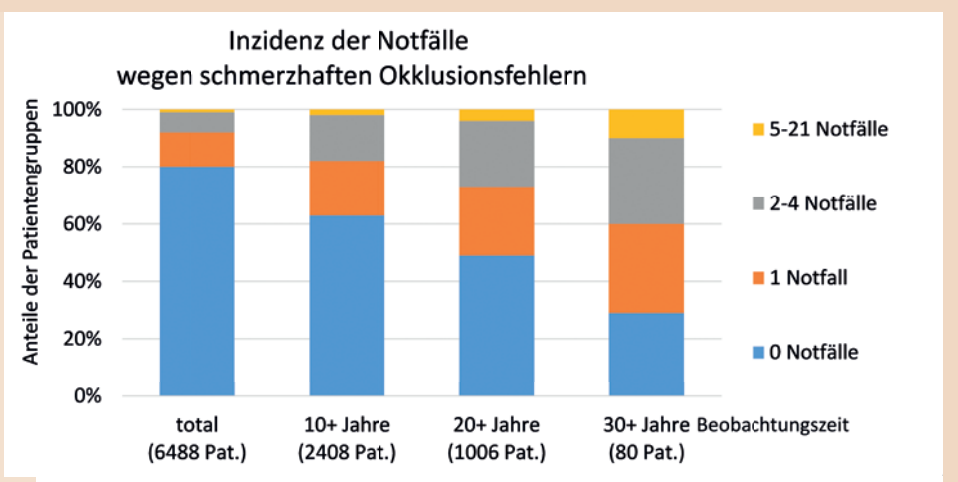
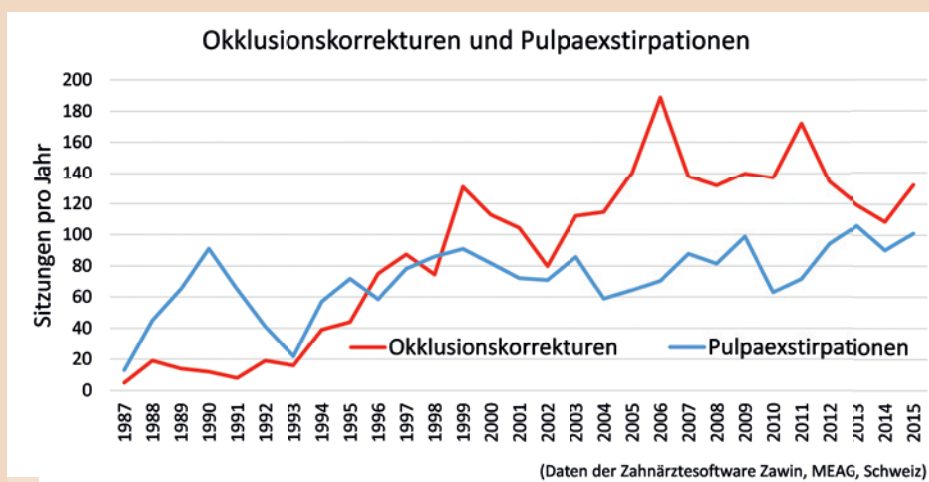


Abb. 1: Die Kurve der Okklusionskorrekturen bei Schmerzpatienten ist zugleich die Lernkurve des Autors. Anfangs diagnostizierte er nur selten einen Okklusionsfehler, heute fast täglich. – Abb. 2: Unter den 6.488 Patienten, die der Autor bis 2015 in seiner Praxis behandelte, beträgt die Inzidenz der Okklusionsstörungen 20 Prozent. Bei den Patienten, die schon 30 und mehr Jahre die Praxis besuchen, beträgt sie 70 Prozent. Davon haben 10 Prozent rezidivierende Kauschmerzen (Bruxer mit tiefem Deckbiss, Kopfbiss, Lückengebiss, Parodontitis und Zungenpressen usw.).

gefühl, zwei Wochen später nimmt die Kaltempfindlichkeit ab und etwa nach sechs Wochen ist sie verschwunden und offene Zahnzwischenräume sind wieder geschlossen.

Einleitung

Okklusionsfehler findet man gewöhnlich bei stark abgenutzten Zähnen und Füllungen, bei langen Höckern und lange getragenen Porzellankronen. Ihre Zahl nimmt mit dem Rückgang der Karies und mit den vermehrten behandlungsfreien Jahren zu. Sie verursachen in der Praxis des Autors seit zehn Jahren

(wenn gelockert oder frakturiert). Dies betrifft vor allem Zähne mit steilen, langen Höckern. Beträgt der Winkel zwischen ihnen (Höckerwinkel) weniger als 90 Grad, ist die Spaltkraft bei zähem Kaugut höher als die Beißkraft (Abb. 6).

Die Schmerzen haben nicht nur anatomische, sondern auch topologische und psychologische Ursachen. Das heißt, neben den Kontakten, Abflussrillen und Höckerwinkeln sind auch interzeptive Nahkontakte, die Kiefergelenke und Zeichen des Bruxismus zu beachten. Ein Registrat mit Analyse und Einschleifplan ist im Notfall aber

sches Einschleifen und Ansetzen bei neuen Füllungen. Dazu färbt man vorgängig die alte Füllung an. Bei einer tiefen Zentrik wird der antagonistische Höcker gekürzt und die neue Füllung entsprechend erhöht. Bei einem breitflächigen Kontakt sind zuerst Abflussrillen anzubringen (Abb. 7). Einen randständigen Kontakt kann man zur Zahnmittte verschieben, indem man den antagonistischen Höcker seitlich anschrägt und/oder einen zentralen Höcker modelliert (Abb. 8).

Am schwierigsten kann Einschleifen und Ansetzen bei akuten Kauschmerzen sein. Praxisrelevant

- Rettungsdecke (12µ-Folie, Autozubehör), zerschneiden in Streifen zu 0,5 x 4 cm.

Anamnese

Patienten mit Okklusionsfehlern erzählen häufig eine lange Leidensgeschichte. Die Schmerzen entstehen bei Kälte, während oder nach dem Essen, sind häufig nicht genau lokalisierbar, ausstrahlend, manchmal nur sporadisch, tagsüber, nachts oder morgens.

Im schlimmsten Fall schmerzt und pocht der Zahn, sobald ihn die Zunge berührt (etwa ein endständiger wurzelbehandelter Prä-

wird. Er entsteht nur bei zähem Kaugut und dauert etwa eine Stunde.

Der Kaltschmerz entsteht, weil der Apex beim Bruxen bewegt und die Pulpa dort gedehnt und gestaucht wird. Sie entzündet sich wegen der mechanischen Dauerstörung, ihr pH-Wert sinkt (sie wird rot) und die Nervenfasern feuern entsprechend früher. Die Pulpitis ist bakterienfrei und reversibel.

Folgende Zusatzinformationen sichern die Diagnose ab:

- Schmerzen bei nächtlichem Erwachen oder morgens beim Aufwachen deuten auf Bruxismus.
- Schmerzen von wenigen Minuten Dauer nach Süß oder Sauer deuten auf empfindliche Zahnhälse.
- Ein spontaner mehrstündiger Schmerz weist auf Karies.
- Ein zentraler Vorkontakt kann eine subgingivale Entzündung anzeigen.

Fortsetzung auf Seite 6 →

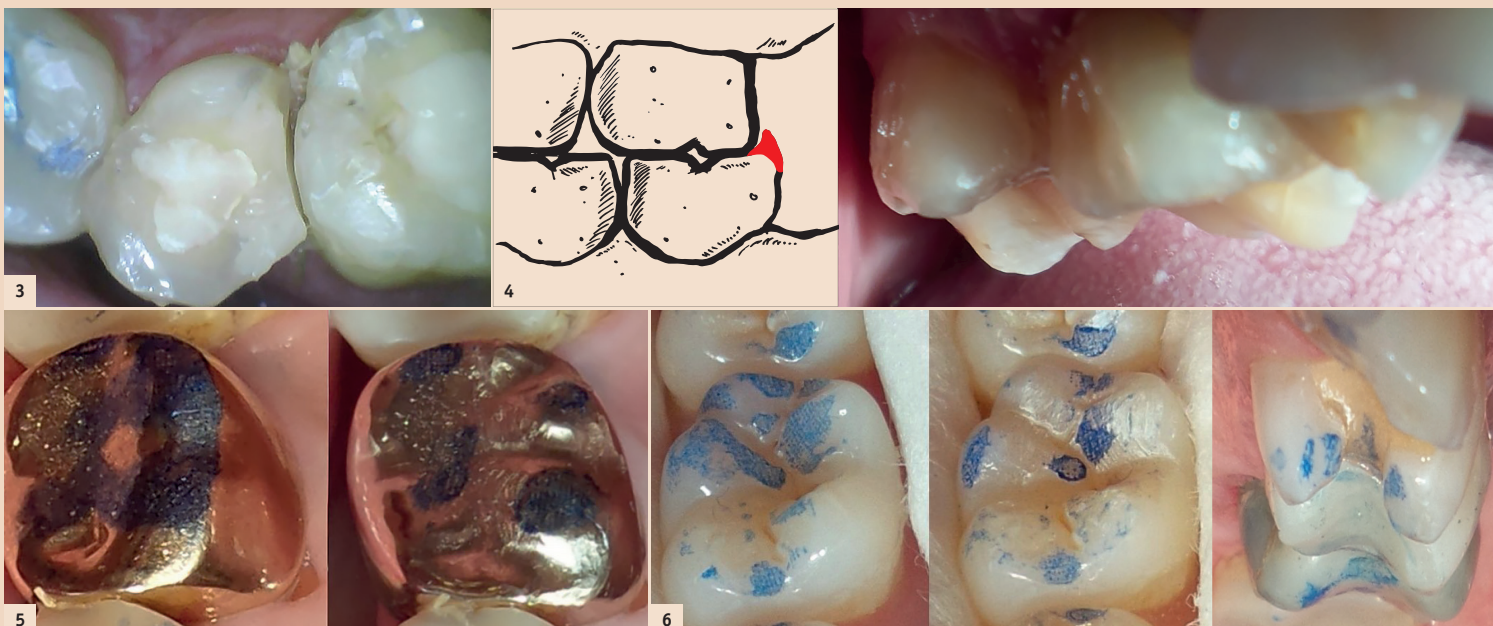


Abb. 3: Der anamnestisch kaltempfindliche 15 nach Wurzelbehandlung bei einem Endodontologen. Das Provisorium hat keinen Kontakt. Der interzeptive Nahkontakt beim 16 palatinal (minimal angefärbt) führte nach kurzer Zeit zu schmerzhafter Food Impaction. – Abb. 4: Hoher Randwulst. Links: natürliche Abrasion bei Klasse II (rot; Korrekturbereich). Rechts: 17 kaltempfindlich, da der distopalatinale Höcker bei Klasse I eine große Angriffsfläche hat. – Abb. 5: Flache Okklusion. Links: Kaltempfindlicher 36 mit Blitzschmerz bei harten Körnern. Rechts: Kaufläche durch zwei Abflussrillen verkleinert. – Abb. 6: Kleiner Höckerwinkel und tiefe Zentrik. Links: 46 schwach angefärbt wegen Kauschmerz (Höckerwinkel 90 Grad). Mitte: kräftig angefärbt nach Einschleifen. Rechts: Dieser 24 könnte schon beim nächsten Pfefferkorn brechen (Höckerwinkel 0 Grad).

Information

Interzeptive Nahkontakte entstehen zwischen zwei nahegelegenen Höckern, die zähes Kaugut einklemmen können. Entsteht ein Druck in sagittaler Richtung, wird ein Diastema mit Food Impaction von okklusal hervorgerufen. Wirkt der Druck transversal gegen eine Höckerwand, entsteht ein dumpfer Schmerz während oder nach dem Essen. Wirkt er transversal zwischen einem herabhängenden Höcker und einem Zahnzwischenraum, so entsteht Food Impaction von lateral.



Minimalinvasive Prothesenstabilisierung

Beachten Sie unser Weiterbildungsprogramm!

Patientenzufriedenheit auf höchstem Niveau dank MDI von condent.

Mit einer von MDI Mini-Dental-Implantaten gestützten Prothese können Sie Ihren Patienten eine klinisch bewährte Lösung anbieten – vor allem jenen, die eine Behandlung bisher aus Angst oder Kostengründen abgelehnt haben! Die Implantate werden minimalinvasiv eingebracht und sind in der Regel sofort belastbar.

- Minimalinvasive Vorgehensweise und vergleichsweise simples Protokoll
- Ideale Ergänzung des implantologischen Behandlungsspektrums
- Millionenfach bewährtes System mit FDA-Zertifizierung für Langzeiteinsatz
- Hohe Wirtschaftlichkeit für die Zahnarztpraxis
- Flächendeckendes Vertriebsnetz und Unterstützung in der Praxis

Bestellen Sie jetzt Ihr kostenloses Informationspaket! Der kompetente Außendienst steht Ihnen bei Fragen gern in Ihrer Praxis zur Verfügung.

Profitieren Sie von aktuellen Studienergebnissen und dem umfangreichen Weiterbildungsprogramm.

MDI-Hotline: 0800-100 37 070

Kurstermine:

25.01.17 München
28.01.17 Berlin
08.02.17 Hannover
15.02.17 Köln
18.02.17 Magdeburg
25.02.17 Hamburg
04.03.17 Dresden



MDI®

www.original-mdi.de

by condent

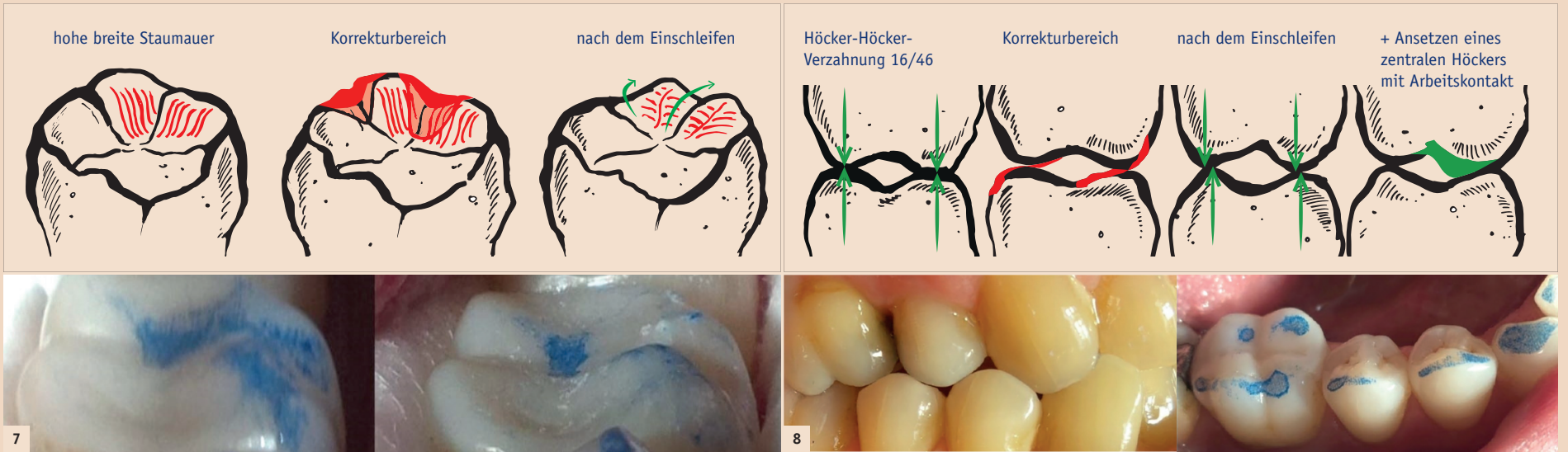


Abb. 7: Breitflächiger Kontakt. Oben: Die linguale Seite dieses 46 ist eine „Staumauer“ und wird mit zwei Abflussrillen geöffnet und bis auf zwei schneidende Kontakte reduziert. Unten: Der Balancekontakt dieses 36 erzeugt Blitzschmerzen beim Kauen. Er wird ganz entfernt. – **Abb. 8:** Randständiger Kontakt. Oben: Rot: die Kontaktflächen werden hälftig in Richtung Normalverzahnung beschliffen. Grün: angesetzter zentraler Höcker mit Arbeitskontakt. Unten: 46, 45, 44 kaltempfindlich wegen Höcker-Höcker- und Kreuzbiss-Verzahnung bei Kopfbiss.

← Fortsetzung von Seite 4

Im Zweifelsfall ist ein Zahnrontgen indiziert. Findet man darauf keinen Befund, kommen ein Dentinriss, beginnende Pulpitis und Sinusitis infrage.

Untersuchung

Die Inspektion lässt den hohen Randwulst, die flache Okklusion, die tiefe Zentrik und kleinen Höckerwinkel erkennen. Der Kältetest ist wenig bedeutsam und kann mechanisch und bakteriell verursachte Pulpitiden nicht unterscheiden. Je nach Zahnbeweglichkeit besteht eine Riss- oder Frakturgefahr (bei festen Zähnen) oder eine parodontale Gefahr (bei lockeren Zähnen). Letztere müssen eingeschleift und gekürzt werden, bis sie beim Zusammenbeißen ruhig stehen.

Das Anfärben wird längs (Überblick über die Zahngruppe), quer

(Details beim Einzelzahn) und quer doppelt (bei Nahkontakt) benutzt. Der Patient soll darauf kleine Kreisbewegungen machen, klappern (um das Schonen abzuschwächen) und in alle Richtungen reiben.

Manchmal muss er dazu aufsitzen, und Farbband und Zähne müssen trocken bleiben (evtl. Watterollen verwenden). Die Farbspuren ändern sich bei jedem Zubeißen und bedeuten Folgendes:

- Keine Farbpunkte entstehen bei fehlenden Kontakten und interzeptiven Nahkontakten, aber auch bei Vorkontakten, die das Farbband perforieren.
- Schwache Farbflächen bedeuten, dass ein Zahn nach apikal ausweicht oder dass er schmerzt und der Patient den Zahn schont.
- Starke Farbflächen signalisieren feste, unempfindliche Zähne und machen keinen Unterschied zwi-

schen störenden und notwendigen Kontakten.

- Umrandete Farbpunkte mit abgebildeten Textilfasern zeigen Vorkontakte an.

Das Anfärben muss mehrmals während des Einschleifens wiederholt werden. Der Patient soll auch nach einer Spülpause ohne Farbband im Sitzen die oben erwähnten Bewegungen ausführen und prüfen, ob sich die Zähne links, rechts und vorne beim Zubeißen unauffällig und synchron berühren.

Einschleifen und Ansetzen

Einschleifen

1. Alle horizontalen Farbflächen der Seitenzähne werden belassen (außer Vorkontakte).
2. Breite Farbflächen auf der Arbeitsseite werden zu schmalen Linien reduziert (durch Abflussrillen).

3. Alle Balancen und Hyperbalancen werden entfernt und auffällige Vorgeleitbahnen horizontal geschliffen.

4. Die Frontzähne sollen die 12µ-Folie im Schlussbiss nicht fassen können.

Ansetzen

Die Unterlage aufrauen, primern und mit schnitzbarem Komposit bedecken. Der Patient soll auf das weiche Komposit beißen, damit die prospektiven Kontakte sichtbar und vor dem Polymerisieren verbesserbar werden. Nach dem Einschleifen spürt der Patient sofort, dass die Zähne besser zusammenpassen, sich der Biss freier anfühlt und ein gewisser Druck verschwunden ist (außer bei Nahkontakten). Oft findet er noch eine andere auffällige Stelle oder minimale Unstimmigkeit. Sie sind zu beheben, bis der Patient zufrieden ist.

Verdankung

Ich danke meinem Kollegen, Herrn Dr. med. dent. Martin Rabus, Zürich, für die kritische Durchsicht und freundliche Unterstützung dieser Arbeit. [DT](#)

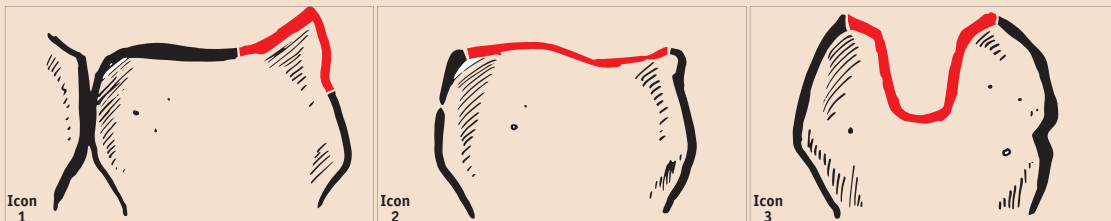


Dr. med. dent. Walter Weilenmann

Zentralstr. 4
8623 Wetzikon, Schweiz
Tel.: +41 44 9303303
w.weilenmann@hispeed.ch
www.zahnarztweilenmann.ch

Die häufigsten Fälle:

- vom Auge erkennbar



Icon 1: Hoher Randwulst (Abb. 4): Der Randwulst wird ganz abgetragen. – **Icon 2:** Flache Okklusion (Abb. 5): Die Kontaktfläche wird mit Abflussrillen in kleine Areale unterteilt und die Zentrik evtl. minimal eingedellt. Evtl. Höckerwand ansetzen. – **Icon 3:** Kleiner Höckerwinkel und tiefe Zentrik (Abb. 6): Die antagonistische Höckerspitze wird gekürzt und die Zentrik erhöht.

- nur durch Anfärben erkennbar



Icon 4: Breitflächiger Kontakt (Abb. 7): Die „Staumauern“ werden mit Abflussrillen geöffnet. – **Icon 5:** Randständiger Kontakt (Abb. 8): Kontakte bei beiden Zähnen hälftig in Richtung Normalverzahnung reduzieren. Evtl. einen Höcker in der Zahnmittte ansetzen. – **Icon 6:** Vorkontakt (Abb. 11): Vorkontakt eindellen (bei flacher Okklusion) oder Höcker kürzen (bei tiefer Zentrik).

- durch Anfärben nicht erkennbar



Icon 7a und 7b: Interzeptiver Nahkontakt (Abb. 10): Links sagittal, rechts transversal: Den/die beteiligten Höcker abflachen, verschmälern und/oder kürzen. – **Icon 8:** Fehlender Kontakt (Abb. 9): Die antagonistische Höckerspitze wird verlängert und/oder die infraokklusale Zentrik erhöht.



Abb. 9: Fehlender Kontakt. Links: 46, 47 mit Kau- und Kiefergelenkschmerzen, da fast nur schräge Kontaktflächen bestehen (schwach angefärbt). Rechts: horizontale Zentrik auf angesetztem Komposit (kräftig angefärbt), breite Kontaktfläche bukkal mit Abflussrillen reduziert. – **Abb. 10:** Interzeptiver Nahkontakt. Links: 28 mit Kauschmerz wegen Nähe zu 37. Rechts: 36/37 mit schmerzhafter food impaction wegen dem distobukkalen Höcker des 26. – **Abb. 11:** Vorkontakt. Links: 36 und 37 mit zentralen Vorkontakten, 35 mit schwachem Kontakt, Front ohne Kontakt. Rechts: Bissenkung nach Einschleifen.

Kinder-Krebs-Hilfe bekommt Unterstützung

Das Henry Schein Dental Team sammelte am Practice Pink-Tag Spenden für die ÖKKH.

WIEN – Das Team von Henry Schein Dental Austria organisierte einen Practice Pink-Tag, um durch verschiedene Team-Aktivitäten Geld für die Österreichische Kinder-Krebs-Hilfe (ÖKKH) zu sammeln. Am 19. Oktober 2016 trugen die Team Schein-Mitglieder an allen fünf Standorten pinke Kleidung, boten pinke Leckereien an und sammelten Spenden. Der ganze Erlös aus diesen Aktivitäten wird der österreichischen Kinder-Krebs-Hilfe



Oben v.l.n.r.: Aneta Naroznik, Doris Hornbacher, Thomas Edlmann, Martina Wundsam, Romana Kerschbaumer und Carola Samwald. Unten v.l.n.r.: Claudia Prager, Dervisa Zildzic, Eva Mayer und Renate Aleksa.

Im Rahmen des Practice Pink-Programmes konnten Henry Schein Kunden während verschiedener Vertriebsinitiativen ihre Alltagsprodukte wie zum Beispiel Handschuhe, Dental Floss und Mundspülbecher in Pink erwerben. Ein Teil des Erlöses aus dem Verkauf dieser pinken Produkte wurde ebenfalls an die Österreichische Kinder-Krebs-Hilfe gespendet, um diese bei ihrem Kampf gegen Krebs zu unterstützen.

„Wir freuen uns darüber, das globale Practice Pink-Programm auch in Österreich umsetzen zu können. Mit diesem Programm möchten wir nicht nur mehr Bewusstsein für das Thema Krebs schaffen und beim Kampf gegen den Krebs unterstützen, sondern vor allem das Leben der kleinen Krebspatienten und ihrer Eltern durch unseren Beitrag zumindest ein wenig erleichtern“, sagt Roman Reichholf, Geschäftsführer Henry Schein Dental Austria, und fügt hinzu: „In Österreich erkranken jährlich mehr als 300 Kinder und Jugendliche an Krebs. Mit dem Practice Pink-Programm hoffen wir, ihnen – in dieser für sie und ihre Familien so schwierigen Zeit – das eine oder andere Lächeln ins Gesicht zu zaubern.“

Practice Pink ist Teil von Henry Schein Cares. Im Rahmen dieses Programmes unterstützt Henry Schein weltweite Aktivitäten, die eine bessere medizinische Versorgung von benachteiligten Bevölkerungsgruppen ermöglichen. [D](#)

Quelle: Henry Schein



zur Unterstützung des Kampfes gegen Krebs spendet.

Die Österreichische Kinder-Krebs-Hilfe unterstützt erkrankte Kinder

und ihre Familien, wenn diese durch die Krankheit des Kindes in finanzielle Engpässe geraten. Sie übernimmt auch die Finanzierung kindgerechter Ausstattung auf den onkologischen Stationen und unterstützt

zahlreiche Forschungsprojekte im Bereich der Kinder- und Jugendonkologie. Der Verband ist in sechs regionale Organisationen in ganz Österreich aufgeteilt und finanziert sich hauptsächlich durch Spenden.

ANZEIGE

Gemeinsam am indischen Markt

W&H und Planmeca Oy zielen mit Kooperation auf Erweiterung des Vertriebsnetzwerkes.

BANGALORE – Seit dem 1. September 2016 agieren die beiden Familienunternehmen W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH aus Österreich und der finnische Dentalgerätehersteller Planmeca Oy zusammen auf dem Dentalmarkt in Indien. Mit einer gemeinsamen Bürozentrale und einem spezialisierten Kundendienstnetzwerk schaffen die beiden Unternehmen eine starke Grundlage für nachhaltiges Wachstum auf dem vielversprechenden indischen Markt. Durch die Nutzung von Synergien zwischen den beiden starken Marken und das innovative Produktsortiment von W&H und Planmeca profitieren die Kunden von einem einzig-

artigen Angebot, das auf die Bedürfnisse des indischen Marktes zugeschnitten ist.

Die neue Bürozentrale von W&H India und Planmeca India wurde im November 2016 in Bangalore, der Hauptstadt des indischen Bundesstaates Karnataka, in Betrieb genommen. Ziel der gemeinsamen Zentrale ist es, den Kunden ein breites Produkt- und Dienstleistungssortiment anzubieten. Ausgestattet mit einem modernen Showroom und ausgezeichneten Einrichtungen für Kundensupport und einem Vor-Ort-Kundendienst stellt das neue Büro eine wichtige Anlaufstelle für indische Kunden dar. W&H India und

Planmeca India werden vom Geschäftsführer Raghavan Radhakrishnan geleitet, der bereits über mehrere Jahre Erfahrung in der indischen Dentalbranche verfügt. Zusammen mit den jeweiligen Teams für W&H und Planmeca trägt er Verantwortung für die kontinuierliche Marktentwicklung und die Expansion des Vertriebs- und Servicenetzwerkes. „Durch die lokale Präsenz unseres Vertriebs- und Serviceteams können wir einen direkten Kundenkontakt herstellen. Das ist eine wichtige Grundlage, um eine gute Reputation aufzubauen und mit den Produkten von W&H und Planmeca das Vertrauen unserer indischen Anwender zu erlangen“, erklärt Raghavan Radhakrishnan.

„Durch die Niederlassung in Indien ist es uns möglich, Erkenntnisse über die Bedürfnisse der indischen Dentalindustrie aus erster Hand zu gewinnen. Die gemeinsame Nutzung der Büroräume und der sonstigen Infrastruktur von Planmeca und W&H ermöglichen es uns, den Zahnkliniken in Indien perfekte Lösungen anzubieten. Das ist unser Bestreben“, erklärt Peter Malata, Geschäftsführer von W&H. [D](#)

Quelle: W&H



Der Geschäftsführer der neuen Zentrale in Bangalore, Raghavan Radhakrishnan (links), und Peter Malata, Geschäftsführer W&H, sind überzeugt, dass die Zusammenarbeit mit Planmeca die Kundennähe auf dem Dentalmarkt in Indien stärken wird.

PRIVATPRAXIS

sucht unverbrauchten, talentierten und sehr motivierten Zahnarzt für die weitere Entwicklung des Ordinationsbetriebes. Betriebswirtschaftliche Kompetenz vorteilhaft.

Derzeit:

Anzahl Patienten: 20.000

Anzahl Mitarbeiter: 19

Öffnungszeiten: 7–22 Uhr

Standort: A-4400 Steyr/Oberösterreich

Wir erwarten:

Keine Dampfplauderer

Kontakt: kanduth@gmail.com

Die Glidewell-Story: „American Dream“ der Zahntechnik

Die Erfolgsgeschichte des Unternehmens ist auch die persönliche Erfolgsgeschichte des Gründers Jim Glidewell. Er baute mit viel Geschick, Leidenschaft und Geschäftssinn ein Dentallabor auf, das heute weltweit rund 100.000 Kunden hat.

Wenn man über die Historie des US-amerikanischen Unternehmens Glidewell spricht, redet man zwangsläufig auch von der persönlichen Erfolgsgeschichte des Gründers Jim Glidewell. Der Mann aus Nevada fand sein Glück in Kalifornien, wo er mit viel Geschick, Leidenschaft und Geschäftssinn ein Dentallabor aufbaute, das heute weltweit rund 100.000 Kunden hat. Jim Glidewell wird 1945 in Las Vegas, Nevada, geboren. Nach Abschluss der Highschool 1963 verpflichtet er sich in der US Navy und ist während der frühen Jahre des Vietnamkrieges in Südostasien stationiert. Nach seiner Militärzeit will er eine Karriere starten, die mehr als nur die Rechnungen bezahlt. So steigt er in seinen Volkswagen und fährt nach Kalifornien. Sein Weg führt ihn schließlich ans Orange Coast College in Costa Mesa, wo er den Grundstein für sein zahntechnisches Wissen legt. Gleichzeitig beginnt er als Techniker in einem Praxislabor zu arbeiten.

Die Anfänge in den 1970ern

Am 15. Januar 1970 eröffnet Jim Glidewell sein erstes eigenes Dentallabor, mit dem er fünf ortsansässige Zahnärzte in Tustin, Kalifornien, bedient. Er selbst ist nicht der beste Keramiker – durch die Anstellung talentierter und erfahrener Techniker ist Jim Glidewell jedoch in der Lage, sein Geschäft auszubauen. Er erkennt schnell, dass sein Unternehmen davon profitiert, wenn er seine Angestellten gut behandelt und



ihnen Karrieremöglichkeiten aufzeigt. Bereits nach einem Jahr muss das Labor in ein größeres Gebäude in Orange, Kalifornien, ziehen.

Mit dem Wachstum steigt auch die Reputation bei den lokalen Zahnärzten und Jim Glidewell nimmt die Profite seines Labors in Orange, um in ein zweites Labor zu investieren. In den 1970er-Jahren wächst das Unternehmen substanziell weiter. Jim Glidewell entscheidet sich, mit einer direkten Werbekampagne auch an nicht lokal ansässige Zahnärzte heranzutreten. Zu dieser Zeit war es extrem selten, dass Labore mit Kunden außerhalb ihrer Region arbeiten – aber Jim sieht darin seine große Chance. Ende der 1970er betreibt er bereits neun Labore an verschiedenen



Abb. 1: 1970 gründet Jim Glidewell sein erstes Dentallabor.

ästhetische temporäre Restaurationen. Mittlerweile beschäftigt Jim Glidewell 175 Angestellte, die mehr als 3.500 Zahnärzte bedienen.

Am 15. April 1993 erfolgt der nächste Umzug – diesmal in ein neues 7.500 Quadratmeter großes Gebäude in Newport Beach. Der zusätzliche Platz erlaubt es Glidewell Laboratories, die Forschung und Entwicklung auszubauen und

dienstleistungen implementiert, die zum weiteren Wachstum beitragen. Als fest etabliertes Unternehmen in der Dentalindustrie, beginnt das Labor sich von Technologien auch außerhalb der Branche inspirieren zu lassen. Das Resultat sind z.B. ein eigener Artikulator, Versandboxen und andere Glidewell Brand-Produkte. Im Jahr 2001 erreicht Glidewell Laboratories er-

Infolge des zunehmenden Einsatzes von CAD/CAM im Labor führt Glidewell 2009 das Material BruxZir® ein. Das zahnfarbene monolithische Zirkonoxid stellt eine Alternative zu keramisch verblendeten Metallkronen oder Guss-Gold-Restaurationen dar und wird bereits ein Jahr später millionenfach verwendet.

Durch den Erfolg von BruxZir® erfährt Glidewell über die nächsten

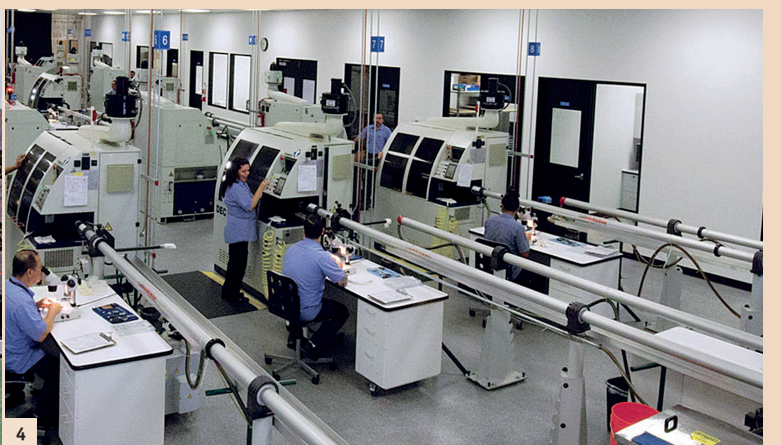
Jahre ein zweistelliges Wachstum. Nahezu alle Profite aus dem Labor werden in die Firma reinvestiert, um neue Materialien und Arbeitsabläufe zu entwickeln. Jim Glidewell macht enorme Fortschritte in anderen Segmenten der Industrie, wie der Implementierung von Intraoralscannern, der Entwicklung neuer Laborscanner und -software, dem zahnärztlichen Erstellen von



2



3



4

Abb. 2: In den 1970er- und 1980er-Jahren wächst das Labor auf eine stattliche Mitarbeiterzahl und einen bemerkenswerten Kundenstamm heran. – Abb. 3: Die Gewinne aus dem stetigen Unternehmenswachstum reinvestiert Jim Glidewell 1993 in ein 7.500 Quadratmeter großes Werksgebäude in Newport Beach. – Abb. 4: Heute hat sich Glidewell nicht nur mit Labordienstleistungen und Materialien, sondern auch mit der Implantatherstellung am Markt etabliert – Blick in die Fertigung.



5

Abb. 5: Die Entwicklung des zahnfarbenen Zirkonoxids BruxZir® für CAD/CAM 2009 läutete eine weitere Hochphase für das Unternehmen ein.

Standorten in Südkalifornien, die er 1984 zu einem großen Labor mit einer Produktionsfläche von mehr als 1.500 Quadratmetern zusammenfasst. Zu diesem Zeitpunkt erhält das Labor mittlerweile mehr als 50 Prozent seiner Arbeiten von auswärtigen Kunden via Postversand.

Aus Leidenschaft vom Labor zum Hersteller

Um seinen Kunden immer das beste Ergebnis liefern zu können, fasst Jim Glidewell eines Tages den Entschluss, ein eigenes Produkt zu entwickeln. 1988 wird BioTemps® Temporaries in den Markt eingeführt. Das Material auf Basis von Acryl eignet sich besonders für

alle wichtigen Komponenten für die Produktion des Unternehmens selbst herzustellen, um die Versorgungskette zu optimieren. Die Idee wird bis zum Ende des Jahrzehnts zum unternehmensweiten Grundkonzept: Von der Einrichtung einer eigenen Zahnarztpraxis, z.B. für klinische Erprobungen der Materialien, bis hin zur Entwicklung und Herstellung von Labormöbeln, die den speziellen Anforderungen der Techniker entsprechen.

Höhen und Tiefen im neuen Jahrtausend

Mit Beginn des neuen Jahrtausends hat Glidewell bereits Dutzende neuer Materialien und Labor-

neut das Limit der Gebäudekapazität. Um Platz zu schaffen, kauft Jim Glidewell einen weiteren Gebäudekomplex in der Nähe des Labors und begründet damit den Glidewell Campus.

Als im Jahr 2008 die Rezession diverse Labore in den Ruin treibt, ist Glidewell stark genug, die ökonomischen Probleme auszusitzen. In den vergangenen Jahren hatte man sehr stark in die CAD/CAM-Technologie investiert, was es erlaubt, mit gleichbleibender Mitarbeiterzahl exponentiell höhere Produktionszahlen zu erreichen. Erneut zahlen sich Jim Glidewells Vision und die Fürsorge für seine Mitarbeiter aus.

Restaurationen und der Implantatherstellung.

Heute werden die Entwicklungen von Glidewell Laboratories weltweit genutzt. Mehr als 4.200 Mitarbeiter haben sich dem Ziel des Unternehmens verschrieben, qualitativ hochwertigen, lokal gefertigten Zahnersatz zu erschwinglichen Preisen zu produzieren. Seit 2011 ist Glidewell durch die Glidewell Europe GmbH mit Sitz in Frankfurt am Main auch in Europa vertreten. Für den hiesigen Markt gelten dieselben Prinzipien zur Beratung und Versorgung von Praxen, Dentallaboren und Patienten. [DT](#)

Quelle: Glidewell Europe GmbH

Implantologische Fortbildung unter Freunden

Die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. lädt vom 5. bis 9. April 2017 zum 12. Internationalen Wintersymposium nach Zürs am Arlberg ein.

Unsere Redaktion sprach mit Prof. Dr. Hubertus Nentwig, Fortbildungsreferent der DGOI, über die fachlichen Inhalte und das, was die Zürser Veranstaltung so einzigartig macht.

Die DGOI lädt zu ihrem 12. Wintermeeting in den Robinson Club Alpenrose nach Zürs ein. Was ist das Besondere dieser Veranstal-



DGOI WIR FÜR DICH NEXT TO YOU
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE

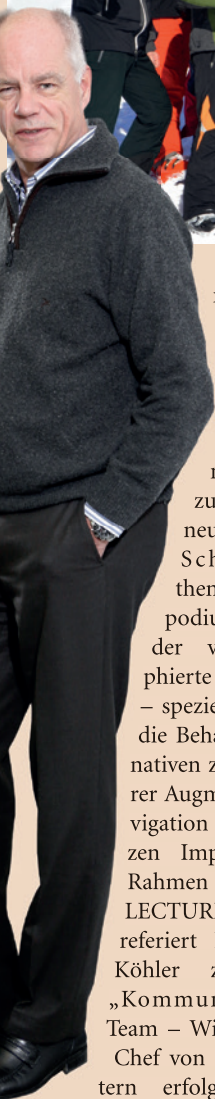


tung und wodurch unterscheidet sie sich von den übrigen Fortbildungsangeboten Ihrer implantologischen Fachgesellschaft?

Prof. Dr. Hubertus Nentwig: Unser Wintermeeting ist, neben dem Jahreskongress, von Beginn an Bestandteil des Fortbildungsangebotes der DGOI gewesen und gehört damit zu unseren traditionsreichsten Veranstaltungen. Gerade hier leben wir unser Motto „NEXT TO YOU“, das heißt, den kollegialen Gedankenaustausch und Know-how-Transfer in ganz intensiver Weise. Die enge Verbindung von Referenten und Teilnehmern über das wissenschaftliche Programm hinaus schafft dabei eine ganz andere Dimension des Kontaktes. In den letzten Jahren war gerade Zürs auch immer Ausdruck des freundschaftlichen Umgangs innerhalb unserer Fachgesellschaft. Sowohl Teilnehmer als auch Referenten kommen immer wieder gern. Neben dem hochkarätigen wissenschaftlichen Programm sind aber auch die begleitenden Aktivitäten des Rahmenprogramms ein wesentlicher Faktor für den Erfolg.

Was erwartet die Teilnehmer in Bezug auf das wissenschaftliche Programm, gibt es neben den zahnärztlichen Inhalten auch darüber hinausgehende Themen?

Unser Angebot an wissenschaftlichen Vorträgen und praktischen Programmteilen ist, wie in den letzten Jahren auch, wieder sehr breit gefächert. Zeitlich ist es jedoch ein wenig komprimierter als in den vergangenen elf Jahren, aber dennoch prall voll mit praxisrelevanten Inhalten und – dank der guten Zusam-



menarbeit mit unseren Industriepartnern – anspruchsvollen Trainingseinheiten zum Erlernen neuer Techniken. Schwerpunktthema im Mainpodium ist diesmal der vertikal atrophierte Kieferkamm – speziell geht es um die Behandlungsalternativen zwischen ossärer Augmentation, Navigation und ultrakurzen Implantaten. Im Rahmen der SPECIAL LECTURE am Freitag referiert Hans-Uwe L. Köhler zum Thema „Kommunikation im Team – Wie Chefin und Chef von den Mitarbeitern erfolgreich unterstützt werden, um das Praxis-konzept zu realisieren“.

Ein Blick in das „Menü“ der Tagung macht deutlich, dass Mittwoch bis Samstag die Workshops und Vorträge des „DGOI-Podiums“ sich nahezu die Waage halten und teilweise parallel laufen – deswegen auch der Begriff aus dem Gourmetbereich, denn es ist dem „Appetit“ der Teilnehmer überlassen, für welches „Gericht“ sie sich entscheiden. Dieser Kompromiss ist der Tatsache geschuldet, dass das Symposium auf Wunsch vieler Kollegen von einer vollen auf eine gute halbe Woche verkürzt wurde. Eine sehr sinnvolle Entscheidung, wie wir denken. Eine weitere Besonderheit besteht darin, dass die DGOI den Robinson Club Alpenrose in Zürs exklusiv für diese Veranstaltung gebucht hat – wir sind also ganz unter uns, sodass genug Räumlichkeiten für unsere Workshops und Ausstellungsflächen für unsere Partner zur Verfügung stehen. Und wenn wir – wie so oft in den vergangenen Jahren – etwas Glück mit dem Wetter haben, werden uns Bergluft und Frühlingssonne wieder eine extra Portion gute Laune verschaffen.

Apropos gute Laune. Was erwartet die Teilnehmer außerhalb des wissenschaftlichen Programms?

Gekoppelt werden die spannenden Fortbildungstage natürlich auch mit Freizeitspaß auf den weiten Pisten am Arlberg. Kulinarisch werden wir von der Alpenrose verwöhnt, nach dem Dinner gehts an der Bar weiter. Und nicht zu vergessen: unser inzwischen legendärer Hüttenabend. [DT](#)

Interessenten sollten sich den 5. bis 9. April 2017 im Robinson Club Alpenrose, Zürs, vormerken und rechtzeitig anmelden. Weitere Informationen und das Programm mit der Anmelde-möglichkeit findet man u. a. auf der Homepage der DGOI – www.dgoi.info.

DGOI – Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V.
Tel.: +49 7251 618996-0
www.dgoi.info

ANZEIGE

hypo-A
Premium Orthomolekularia



Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten
durch ergänzende bilanzierte Diät

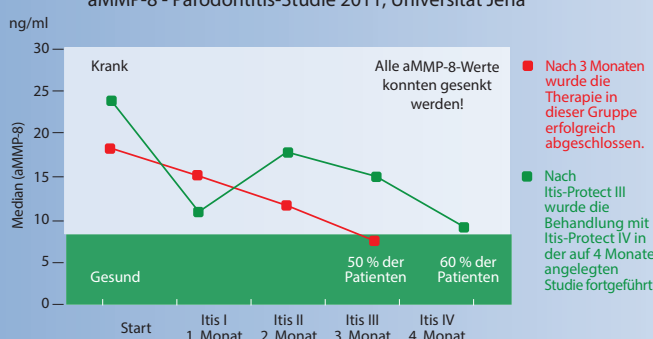


Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



Info-Anforderung für Fachkreise
Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: info@hypo-a.de

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname _____

Str. / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Tel. _____

E-Mail _____ IT-DTA 12.2016

hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe
www.hypo-a.de | info@hypo-a.de | Tel: 0049 451 / 307 21 21

shop.hypo-a.de

„Team on top: Risiko – Patient!?!“

Der Zahnärztekongress D-A-CH-Zahn 2017 in Bad Ischl punktet mit interaktivem Konzept.

BAD ISCHL – Vom 2. bis zum 3. Juni 2017 findet unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Ralf Rössler und Prof. Dr. Thomas Bernhart der Zahnärztekongress D-A-CH-Zahn 2017 in Bad Ischl statt. Hierzu laden die ÖGZMK, die ÖGI und der Dentalhändler M+W Dental in das altehrwürdige Kongresshaus der Stadt, um die Parodontologie und die Implantologie interdisziplinär unter dem Titel „Team on top: Risiko – Patient!?!“ in den Fokus zu rücken. Das Besondere dabei: Es handelt sich um einen interaktiven Kongress, innerhalb dessen die entsprechenden Vorträge einem Frage-Antwort-Schema folgen. Die Teilnehmer werden drei bis vier Antwortmöglichkeiten erhalten, am Ende eines jeden Vortrages kann dann das eigene Wissen selbst bewertet werden.

Wissenschaftliches Programm

Die Vorträge werden auch dieses Mal von renommierten Referenten gehalten, die praxisnah den aktuellsten



© PavleMarjanovic/Shutterstock.com

ten Stand in der Prophylaxe, der Parodontologie und der Implantologie vorstellen. So beginnt der Freitag mit dem Beitrag „Risiko – wie verhalte ich mich richtig im Haftungsfall?“ von Univ.-Prof. Dr. Helmut Ofner, LL.M. (A), Wien. An diesem Tag werden auch weitere spannende Vorträge wie „Einflüsse von Allgemeinerkrankungen auf die parodontale Situation und ihr klinisches Manage-

ment“ von Prof. Dr. James Deschner, Bonn, und „Parodontologie versus Implantologie: Klinische Fälle zur kontroversen Diskussion“ von Prof. Dr. Rössler, Köln, zu hören sein.

Parallel zu den Beiträgen werden an beiden Tagen auch Workshops für das ganze Praxisteam angeboten. Am Freitag zählen hierzu unter anderem Kurse zur Chemoprophylaxe und zur Parodontaltherapie.



ment“ von Prof. Dr. James Deschner, Bonn, und „Parodontologie versus Implantologie: Klinische Fälle zur kontroversen Diskussion“ von Prof. Dr. Rössler, Köln, zu hören sein. Parallel zu den Beiträgen werden an beiden Tagen auch Workshops für das ganze Praxisteam angeboten. Am Freitag zählen hierzu unter anderem Kurse zur Chemoprophylaxe und zur Parodontaltherapie.

Der Kongress schließt mit einer Round-Table-Diskussion ab.

Rahmenprogramm

Während der Veranstaltung besteht die Möglichkeit, die internationale Dentalausstellung zu besuchen. Am Freitagabend bietet sich den Teilnehmern zudem ein besonderes Programm: Der Gala-Abend wartet neben einem Dinner auch mit der Operette „Kunst + Kauen“ auf.

Mehr Informationen zum Programm und zur Anmeldung auf www.d-a-ch-zahn.com. [DT](#)

„Wie viel Technik braucht die MKG-Chirurgie?!“

Vom 31. Jänner bis 3. Februar 2017 findet der 21. Jahreskongress der ÖGMKG statt.

BAD HOFGASTEIN – Die Österreichische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG) lädt vom 31. Jänner bis zum 3. Februar zum 21. Jahreskongress in das Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein mitten in den Österreichischen Alpen ein. Unter

Als einer der namhaften Referenten wird Prof. DDr. Florian Zeilhofer, Basel, über „Morphing in der MKG-Chirurgie“ informieren. Prof. DDr. Joachim Obwegeser, Zürich, stellt die Frage: „Wie viel Technik braucht die Orthognathe und Craniofaciale Chirurgie?!“, während Univ.-Prof. DDr. Emeka Nkenke, Wien, die Technikfrage in der Tumorchirurgie zu beantworten sucht und sich Univ.-Prof. DDr. Katja Schwenzer-Zimmerer, Graz, in ihrem Beitrag dem Verhältnis von Technik und Fehlbildungschirurgie widmet. Zum Gelingen des Kongresses werden auch Prof. Dr. Franz Fellner und Prof. Dr. Michael Gabriel, beide Linz, Prim. MR Dr. Alois Lugstein, Straßwalchen, und Univ.-Prof. DDr. Alexander Gaggl, Salzburg, mit ihren Referaten beitragen.

Ein zusätzliches Angebot des Jahreskongresses speziell an Assistenzärzte in Ausbildung ist das Curriculum für „Rekonstruktive Chirurgie“, geleitet von Univ.-Prof. DDr. Gert Santler, Klagenfurt.

Frühbucherrabatt

Wer sich bis zum 31. Dezember 2016 für eine Teilnahme am Kongress entscheidet, profitiert vom Frühbucherrabatt. Unter www.mkg-kongress.at sind weitere Informationen zu Programm und Anmeldung zu finden. [DT](#)

Quelle: ÖGMKG



Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein, Salzburg 31. Jänner – 03. Februar 2017 www.mkg-kongress.at

ÖGMKG Österreichische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Leitung des Tagungspräsidenten DDr. Michael Malek, Linz, wurde ein vielseitiges wissenschaftliches Programm rund um das Generalthema „Wie viel Technik braucht die MKG-Chirurgie?!“ gestaltet. Hierbei steht die Frage, wie viel Technik notwendig ist, um den Standards zu entsprechen und die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu erfüllen, dem zukunftsweisenden High-End-Bereich gegenüber.

Kursreihe Unterspritzungstechniken 2017

Teilnehmer in Unna, Wien, Weil am Rhein, München und Berlin erwartet.



LEIPZIG – Seit 2005 bietet die OEMUS MEDIA AG u.a. in Kooperation mit der Internationalen Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. (IGÄM) kombinierte Theorie- und Demonstrationskurse zum Thema „Unterspritzungstechniken“ an. Neben den Basiskursen fand zunächst vor allem die vierteilige Kursreihe inkl. Abschlussprüfung bei Ärzten der unterschiedlichsten Fachrichtungen regen Zuspruch. Im Laufe der Jahre wurde das Kurskonzept immer wieder den veränderten Bedingungen angepasst und auf Wünsche der Teilnehmer reagiert. Eigens für die Kurse wurde z.B. eine DVD „Unterspritzungstechniken“ produziert, die jeder Teilnehmer der Kursreihe inkludiert in der Kursgebühr erhält.

Praxis & Symposium „Das schöne Gesicht“

Auch für das Jahr 2017 wurde das gesamte Kurskonzept zum Thema „Unterspritzungstechniken“ erneut überarbeitet und noch effi-

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

- 1. Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen** ●●
Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden
Kursreihe inkl. DVD
- 2. Die Masterclass – Das schöne Gesicht** ●●●
Aufbaukurs für Fortgeschrittene
- 3. Das schöne Gesicht** ●●●
Praxis & Symposium

zienter gestaltet. Bereits 2016 erfuhr das neue Modul Praxis & Symposium „Das schöne Gesicht“ großen Zuspruch. Ein einleitender Vortragsblock nähert sich dem Thema zunächst aus ärztlicher, zahnärztlicher und psychologischer Sicht. Im Anschluss werden theoretische Grundlagen zum Thema „Unterspritzungstechniken im Gesicht“ vermittelt und allgemeinen Fragestellungen diskutiert. Die Grundlagenvermittlung wird abgerundet durch die bildgestützte Vorstellung von Erfahrungsberichten und Fallbeispielen, aber auch Misserfolge und Problemlösungsstrategien stehen dabei im Fokus. Den Hauptteil der neuen Veranstaltungen machen aber praktische Übungen am Tierpräparat sowie Live-Demonstrationen am Patienten aus.

Spezialistenkurs & Masterclass

Neben der Spezialisten-Kursreihe „Anti-Aging mit Injektionen“, die inkl. Lernerfolgskontrolle wie bisher an zwei Tagen (Freitag/Samstag) an zentralen Standorten absolviert werden kann, gewinnt „Die Masterclass – Das schöne Gesicht“ zunehmend an Bedeutung. Sie baut auf der Kursreihe „Anti-Aging mit

Injektionen“ auf und findet in Hamburg in der Praxisklinik am Rothenbaum/Dr. Andreas Britz statt. Im Zentrum der Masterclass steht vor allem die Arbeit am Patienten. Jeder Teilnehmer der Masterclass muss an diesem Tag einen Probanden mitbringen, der unter Anleitung des Kursleiters einer Unterspritzung unterzogen wird. [DT](#)

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.unterspritzung.org



Was, wann, wo, wie viel: Marketing-Controlling im Internet

Onlinemarketing avanciert immer mehr zum „Zauberwort“ für schnelle und kostensparende Werbemaßnahmen. Doch ist Onlinemarketing wirklich so rentabel? Von Sabine Nemeč und Achim Wagner, Deutschland.

Marketing-Controlling bedeutet in erster Linie die Erfolgsmessung einer zielgerichteten Werbemaßnahme nach Wirksamkeit einerseits und Wirtschaftlichkeit andererseits. Geht es beispielsweise um die Wirksamkeit einer Werbekampagne mit Google AdWords, so könnte gemessen werden, wie viele Klicks auf eine bestimmte Anzeige über einen gewissen Zeitraum erzielt werden.

Bei der Wirtschaftlichkeit hingegen untersucht man die Kosten-Nutzen-Relevanz des eingesetzten Budgets im Verhältnis zum erreichten Werbeziel.

Wir halten fest: Marketing-Controlling ist ein nützliches Verfahren im Marketing-Workflow, um den Erfolg eines Projekts regelmäßig zu überprüfen.

Ihr Primärziel: Mehr Neupatienten

Erfolg ist bekanntermaßen relativ und hängt unter anderem von der individuellen Zielsetzung ab. In Bezug auf das genannte Beispiel mit Google AdWords richtet sich der Erfolg einer Kampagne also nach selbst gesteckten Größen, den Conversions. So könnte eine vordefinierte Anzahl an monatlichen Klicks als Richtgröße dienen oder auch die tatsächliche Kontaktaufnahme der Neupatienten mit Ihrer Praxis. Primäres Ziel ist dabei immer die Steigerung der Anzahl an Neupatienten oder bestimmter Patienten (Angstpatienten, Kinder, Implantatpatienten etc.), denn dafür investieren Sie schließlich Ihr Budget in Onlinemarketing! Sie sollten also immer den Überblick über Ihre Neupatienten behalten.

Praxis und Agentur als Controlling-Team

Wir schicken es gleich voraus: Je enger die Zusammenarbeit zwischen Praxis und Agentur verläuft, desto aussagekräftiger ist auch das Controlling! Das liegt zum einen daran, dass betriebsbedingt durch Anamnese und EDV-System nur Ihnen als Praxis die letztgültigen Daten über den tatsächlichen Zu-



wachs an Neupatienten vorliegen, also ob das Primärziel erreicht wurde. Ihr Marketinganbieter braucht diese Daten, um Strategiebildung und Maßnahmenplanung laufend daran anzupassen.

Dieser wiederum stellt Ihnen internetbasierte Nutzerdaten zur Verfügung, die er während einer Kampagne (z.B. Google AdWords) oder aus der laufenden Betreuung gewinnt (z.B. Website-Optimierung). Diese Zahlen alleine lassen aber noch keine Aussage darüber zu, wie viele Patienten letztlich einen Termin in Ihrer Praxis vereinbaren – das können nur Sie kontrollieren!

Was Ihr Marketingdienstleister wiederum belegt: Wie viele Internetuser auf Ihre Webpräsenzen aufmerksam werden, diese nutzen und wie sichtbar Sie für Ihre potenziellen Neupatienten sind – sprich: Ob in technischer Hinsicht gute Arbeit geleistet wurde. Ein lückenloses Controlling ist deshalb immer nur in Teamarbeit möglich.

Marketing-Controlling in Ihrer Praxis

Und jetzt kommen Sie ins Spiel: Wenn Sie sich für Onlinemarketing

entscheiden, dann sollten Sie während des Projektzeitraums auch regelmäßig die Neuzugänge an Patienten in Ihrer Praxis kontrollieren. Nur so kann zurückverfolgt werden, ob sich Ihre Investitionen lohnen oder ob die gesetzten Marketingmaßnahmen weiter optimiert werden müssen. Dabei sollten Sie besonders im Blick haben, aus welchen Kanälen die Neupatienten in Ihre Praxis gefunden haben.

Hier stellen wir Ihnen die wichtigsten Faktoren vor, um Ihren Erfolg im Onlinemarketing zu überprüfen:

Anamnesebogen: Die Herkunftsquelle Ihrer Neupatienten können Sie beispielsweise über den Anamnesebogen abfragen und gezielt diejenigen Plattformen ausfindig machen, auf denen Sie z.B. Anzeigen geschaltet oder Ihre Profildaten in elektronischen Branchenbucheinträgen hinterlegt haben. Auch eine eigene Website – Ihre sogenannte Visitenkarte im Internet – dient selbstverständlich dem Zweck der Kontaktaufnahme.

Höherer Umsatz: Zusätzlich können Sie die tatsächliche Wertschöpfung durch Ihre Neupatienten am Umsatz festmachen. Hier wäre

es wichtig, in Erfahrung zu bringen, in welchem Segment der Umsatz gestiegen ist, wie beispielsweise für Implantate und Zahnersatz, um eventuelle Rückschlüsse auf den Erfolg bestimmter Marketingleistungen ziehen zu können.

Mehr Behandlungsfälle: Wenn Sie keinen regelmäßigen Anamnesebogen führen, können Sie immer noch die Anzahl Ihrer Behandlungsfälle messen, um herauszufinden, ob diese im Onlinemarketing-Zeitraum gestiegen ist.

Die Agentur im Dialog mit dem Kunden

Es ist wichtig, dass Sie die genannten Messzahlen (Neupatienten, höherer Umsatz) aus der Praxis Ihrem Marketinganbieter melden, damit dieser gegebenenfalls die Marketingstrategie weiter optimieren kann. Wenn Sie beispielsweise weniger Neupatienten als erwartet verzeichnen, dann kann das im Fall der Google AdWords-Kampagne bedeuten, dass entweder das Budget aufgrund gestiegener Klickpreise zu erhöhen ist, dass die Qualität der Kampagne verbessert werden oder dass eine weitere Marketingmaßnahme verstärkend hinzugenommen werden muss. Wenn sich Ihre Praxis in einer Metropolregion befindet, müssen oft mehrere Maßnahmen miteinander kombiniert werden, um sich von Ihren Wettbewerbern abzusetzen.

Marketing-Workflow: Analyse und Reporting

Ein professioneller Onlinemarketing-Anbieter beruft sich in der Regel auf einen standardisierten Workflow, der zu vordefinierten Etappen den notwendigen Spielraum für Nachbesserungen zulässt. So sollten nach einer ersten Status quo-Analyse und zu Projektbeginn messbare, realistische, terminierbare und spezifische Ziele (SMART) vereinbart und deren Einhaltung spätestens zu Projektende überprüft werden. Wir sprechen hier von Sekundärzielen, welche den

einzelnen Marketingmaßnahmen zugeordnet werden. Diese sollten an das Primärziel, die Steigerung von Neupatienten, angepasst werden bzw. mit diesem zu vereinbaren sein.

Qualitätsfaktor „Kundentransparenz“

Dem Onlinemarketing stehen heute professionelle Messinstrumente zur Verfügung, mit denen detaillierte Daten zu Nutzerverhalten und -zahlen erfasst werden können. So ermöglichen Tracking-Tools in einer Website wie Google Analytics gezielte Aussagen über Klickzahlen, Herkunftsquellen, Seitenverweildauer und vieles mehr.

Daneben lassen SEO-Tools verlässliche Aussagen über die Qualität der Suchmaschinenoptimierung und die Sichtbarkeit einer Webpräsenz zu bestimmten Keywords im Internet zu. Selbst Social Media-Profilen wie Facebook und Patientenportale wie jameda bieten inzwischen brauchbare Auswertungen. Die gewonnenen Kennzahlen sollten fortlaufend in die Maßnahmenoptimierung und ein regelmäßiges Reporting mit einfließen.

Als Kunde können Sie so regelmäßig den Erfolg Ihres Onlinemarketings und Ihre Investitionen mitverfolgen. Wir meinen, nur gegenseitige Transparenz und regelmäßige Absprachen zwischen Kunde und Agentur schaffen auch das notwendige Vertrauen in größere Investitionen. Fragen Sie deshalb gezielt bei Ihrem Onlinemarketing-Anbieter nach einem Reporting und verstehen Sie sich als Partner auf Augenhöhe! [DT](#)



Sabine Nemeč



Achim Wagner

NEMEC + TEAM –
Healthcare Communication
Agentur für Marke, Marketing
und Werbung im Gesundheitsmarkt
Oberdorfstraße 47
63505 Langenselbold
Deutschland
Tel.: +49 6184 901056
www.snhc.de

Arbeit am Patienten – allein und doch ergonomisch!

Ein dynamisches Arbeitsverhalten kommt einem rückengerechten Alltag entgegen. Von Susanne Hilger, Düsseldorf, Deutschland.

Die Wahl eines zweckmäßigen Behandlungsplatzes ist eine grundlegende Entscheidung. Am häufigsten anzutreffen ist in Deutschland die Anordnung der schlauchgebundenen Instrumente rechts vom Behandler (Basiskonzept 1) oder über der Brust des Patienten an einem Schwebearm geführt (Basiskonzept 3). Die Assistenzgeräte sind meist linksseitig des Patienten angeordnet. Diese Aufteilung hat sich als zumeist zweckmäßig erwiesen. Ein Schwebetisch, welcher sich vor der Brust des Patienten befindet, ist als mobile, greifnahe Ablage für Instrumente dringend zu empfehlen. Dieser sollte so dünn wie möglich und leicht beweglich sein, die Größe kann dabei variieren. Minimal sollte er ein Normtray aufnehmen können.

Mobile und feste Schränke müssen so weit vom Behandlungsplatz entfernt sein, dass auch ein Sitzen hinter dem Patienten möglich ist. Sollte ein fester Schrank im Behandlungsraum hinter dem Behandlungsstuhl vorhanden sein, muss die Vorderfläche des Schrankes vom Kopfteil des Patientenstuhls in Behandlungsposition einen Abstand von etwa 50 cm haben. Besser geeignet ist ein fahrbarer Schrank hinter dem Patienten, der je nach Arbeitsposition und Arbeitsablauf verschoben werden kann. Der Arbeitsstuhl soll auf Rollen beweglich sein, sodass ein Positionswechsel während der Behandlung möglich ist. Weiterhin soll er in der Höhe verstellbar sein, damit eine individuelle Sitzposition möglich ist.

Anzustrebende Körperhaltung

Die richtige Körperhaltung während der behandelnden Tätigkeit ist entscheidend für die Belastung durch die Arbeit, die Leistungsfähigkeit und die körperliche Gesundheit. Idealerweise sollte die Körperhaltung während der Arbeit vorwiegend symmetrisch sein, die Halteebenen des Körpers sind untereinander achsenparallel. Gedachte Linien durch die Knöchel, Knie, Hüfte, Schultern und Augen sind parallel (Abb. 1). Das Körpergewicht wird hierdurch am besten verteilt, Überbelastungen einzelner Körperregionen werden verringert, ebenso wie muskuläre Dysbalancen, welche zu Verspannungen und Schmerzen führen können. Die aktive und passive Haltearbeit ist im Gleichgewicht.

Meist wird eine sitzende Haltung bei der Patientenbehandlung eingenommen, dies sollte in folgender Weise geschehen: Neben der Parallelität der Körperachsen ist der Sitz dynamisch, dies heißt, dass die Sitzposition möglichst häufig gewechselt wird. Durch Vor- und Zurückneigen des Oberkörpers sowie durch eine Beckenbewegung nach vorne, hinten, rechts und links kann dies geschehen. Der dynamische Sitz vermindert ungleichmäßigen Druck auf die Wirbelsäule und die Bandscheiben, Druck- und Zugbelastungen sind ausgewogen und die muskulären Belastungen ausgeglichen.

Die Sitzhöhe ist leicht erhöht, was einem Winkel von Oberschenkel und Unterschenkel von circa 105 Grad entspricht. Zu etwa zwei Dritteln liegen die Oberschenkel auf dem Sitzpolster auf, die Vorderkante des Stuhls ist mindestens 10 cm von der Kniekehle entfernt und abgerundet. Die Füße stehen fest und flach auf dem Boden. Nur in der Ruhehaltung, zum Beispiel beim Gespräch mit dem Patienten oder in Arbeitspausen, ist das Abstützen der Füße auf dem Unterteil des Arbeitsstuhls akzeptabel.

Der Rumpf wird leicht nach vorne gebeugt, eine Verdrehung zur Seite ist nicht erwünscht. Ebenso wird der Kopf in einem leichten Win-

der Unterkieferseitenzähne ist schwach nach distal geneigt (Abb. 2). Bei einer Prämolarenbehandlung kann diese fast waagrecht sein, bei der Behandlung endständiger Molaren ist sie etwas stärker nach distal geneigt. Im Oberkiefer gilt Folgendes: eine gedachte Linie durch die Oberkieferseitenzähne ist senkrecht zum Boden, wenn an den Labialflächen der Oberkieferfrontzähne oder in indirekter Sicht mit dem Spiegel im Oberkieferseitenzahnbereich gearbeitet wird (Abb. 3). Wird in direkter Sicht im Seitenzahnbereich gearbeitet, so ist die gedachte Linie durch die Kauflächen der Oberkieferseitenzähne weit nach dorsal geneigt (Abb. 4).

gewinkelt werden kann und ein Drehgelenk besitzt, die Saugkanüle sollte ca. 11,5 cm lang sein. Hierdurch ist eine entspannte Greiftechnik und ein Abstützen am Patientenkopf möglich, es kommt dadurch nicht zu einem starken Zug des Saugschlauches auf die haltende Hand und weiterführend die Schulter- und Nackenmuskulatur. Folgen wie Verspannungen und Dysbalancen werden vermieden.

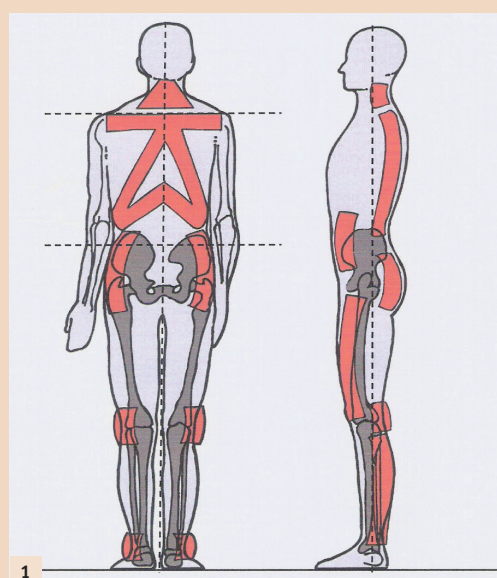


Abb. 1: Sagittal-, Quer- und Längsachsen des Körpers sollten beim Stand sowie bei der Sitzhaltung parallel untereinander sein, die Muskelarbeit (rot) dynamisch ausgewogen. – Abb. 2: Kopflagerung bei der Arbeit im Unterkiefer. – Abb. 3: Kopflagerung bei der Arbeit im Oberkiefer, indirekt mit dem Spiegel und in der Front. – Abb. 4: Kopflagerung bei der Arbeit im Oberkiefer in direkter Sicht im Prämolaren- und Molarengebiet. – Abb. 5: Alleine arbeitend mit Mundspanner nach Hilger.

kel nach vorne gebeugt, jedoch nicht zur Seite abgeknickt.

Die Oberarme hängen am Körper herab, liegen nur leicht an und werden in einem Winkel von maximal 20 Grad aus der Horizontalen nach vorne geneigt. Ein seitliches Abspreizen der Arme, wie häufig bei alleine arbeitenden Behandlern zu sehen, ist zu vermeiden. Idealerweise wird eine schwache Abstützung der Hände am Patientenkopf vorgenommen.

Sitzposition und Patientenlagerung

Arbeitet man allein am Patienten, so kann als Sitzposition der komplette Bereich rechts, hinter dem Kopf und links des Patienten genutzt werden, wobei sich die Position rechts neben dem Patienten als am häufigsten genutzt herausstellt. Bei der alleinigen Arbeit wird hinter dem Kopf des Patienten in einigen Situationen gegessen, sofern die baulichen Verhältnisse dies zulassen.

Um in oben beschriebener Weise am Patienten arbeiten zu können, ist die richtige Patientenlagerung entscheidend. Die Lagerung des Patienten wird in drei Schritten vorgenommen. Als erstes werden Kopf und Füße des Patienten in etwa auf die gleiche Höhe gebracht, eine gedachte Verbindungslinie zwischen dem Patientenkopf und dessen Füßen ist schwach zu den Füßen geneigt, maximal parallel zum Boden. Im zweiten Schritt wird die Kopflagerung vorgenommen, wobei hier unterschieden wird zwischen der Behandlung im Unter- und Oberkiefer. Für den Unterkiefer gilt: eine gedachte Linie durch die Kauflächen

Als dritten Schritt unterscheidet man die Kopflagerung in der Sagittalachse, der Kopf wird in aufgabenbezogener Position nach rechts oder links ausgerichtet.

Es gibt Ausnahmen von der Grundregel des flach gelagerten Patienten: einige Behandlungen, wie z.B. Bissregistrierungen oder aber auch Kontraindikationen seitens des Patienten, wie z.B. Einschränkung der Atmung, Mitralfehler oder die zweite Hälfte der Schwangerschaft.

Sitzhaltung und Patientenlagerung sind nicht alleine entscheidend für das Ausmaß der körperlichen Beanspruchung des Behandlers, sondern auch Häufigkeit und Länge einer speziellen Arbeitshaltung. Bei lang anhaltenden Tätigkeiten im Sitzen sind Ausgleichsbewegungen (Mikropausen) vorzunehmen, dies kann z.B. das Beugen und Entspannen des Rückens sein. Hierdurch wird Verspannungen und Dysbalancen der Muskulatur vorgebeugt und die Erträglichkeit der Arbeit erhöht.

Hilfsmittel und systematische Arbeitsweise

Wird an einem Patienten ohne Assistenz gearbeitet, so sind spezielle Hilfsmittel für die Patientenbehandlung und eine angepasste Arbeitsplatzgestaltung unumgänglich. Wie bereits erwähnt stellt der Schwebetisch eine solche dar. Durch die bewegliche, individuell zu positionierende Ablagemöglichkeit des Schwebetisches werden Verdrehungen und häufige lange Greifwege vermieden. Ebenso ist darauf zu achten, dass sich am großen Absaugschlauch ein Saughandstück befindet, welches ab-

Speziell für die alleinige Arbeit am Patienten, z.B. beim Entfernen von Zahnbelägen mit Ultraschall oder Pulverstrahl, Versiegelungen, Polituren oder einen (zeitweilig) alleine arbeitenden Behandler wurde eine spezielle Absaugtechnik nach Hilger sowie der Mund- und Wangenhalter (Mundspanner) nach Hilger entwickelt. Bei dieser Halte- und Absaugtechnik wird besonders darauf Wert gelegt, dass die linke, kanülenführende Hand sowie Arm und Schulter nicht verkrampfen. Dies ist meist dann möglich, wenn die Absaugkanüle vom linken Mundwinkel des Patienten in den Mund eingeführt wird. Die Arbeitsperson sitzt hinter dem Patienten und kann die Hand am Kopf des Patienten abstützen (Abb. 5). Wird die Absaugkanüle vom rechten Mundwinkel eingeführt, so sitzt die Arbeitsperson rechts neben dem Patienten und die kanülenführende Hand wird am rechten Jochbogen des Patienten abgestützt. Ist dies ohne eine Verkrampfung nicht möglich, so ist es akzeptabel, wenn der Oberarm der linken Hand (kanülenführend) locker und ohne Abspreizung am Oberkörper herabhängt. Es ist eine möglichst nahe Sitzposition am Patienten anzustreben, um ein Vorstrecken der Arme und hiermit verbunden die starke Muskelbeanspruchung des oberen Rückens zu vermeiden.

Bei dieser Arbeit dient der Mundspanner als „dritte Hand“, es muss nicht noch – wie häufig üblich – mit der Absaugkanüle abgehalten werden, Lippen und Wangen werden

durch den Mundspanner abgehalten. Eine Systematisierung des Arbeitsablaufes ist anzustreben, um einen zügigen Arbeitsablauf zu gewährleisten und somit lange, ermüdende Sitzhaltungen einzuschränken.

Dynamisches Arbeitsverhalten

Der regelmäßige Wechsel von Arbeitsaufgaben und Arbeitsplätzen dient der Beeinträchtigungsfreiheit. Lockerungs- und Dehnübungen zwischen den Patientenbehandlungen (Makropausen) fördern die muskuläre Entspannung, den Stoffwechsel und die Sauerstoffzufuhr. Dieses dynamische Arbeitsverhalten hat sich als zweckmäßig erwiesen, um in rückengerechter Weise alleine am Patienten tätig zu sein. [DT](#)

Literatur



Susanne Hilger

Heresbachstraße 25
40223 Düsseldorf
Deutschland
info@praxis-hilger.de
www.praxis-hilger.de

Einfach, professionell, vielfältig!

Mit Opalescence Go von Ultradent Products komfortabel bleichen.

Opalescence Go ist ein vielfältig einzusetzendes, professionelles Zahnaufhellungssystem: Zum Einstieg in

eine umfassendere Aufhellungsbehandlung.

Die vorgefertigten, gebrauchsfertigen UltraFit-Trays sind bereits mit einem 6%igen H₂O₂-Gel befüllt. Die Folie des Innentrays auf der Zahnreihe formt sich nach wenigen Minuten ideal an, bleibt während der 60- bis 90-minütigen Tragezeit formstabil und sitzt sicher und komfortabel. Bereits nach wenigen Anwendungen sind Aufhellungserfolge zu sehen. Als beliebte Aromen stehen Mint oder



Opalescence Go gibt es in zwei beliebten Aromen: Mint und Melone.

die Zahnaufhellung, zur Ergänzung einer In-Office-Behandlung, zur Auffrischung – Opalescence Go ist stets genau das Richtige.

So sind nach einer Prophylaxe-Sitzung viele Patienten dankbar, wenn ihre Zähne nicht nur sauber, sondern auch strahlender werden. Ein oder zwei Opalescence Go UltraFit-Trays können die PZR zur „Prophylaxe plus“-Behandlung machen; dies ist oft der Einstieg in

Melone zur Auswahl.

Opalescence Go erspart Laborarbeiten und kann für den Patienten besonders preisgünstig kalkuliert werden. So ist es möglich, mehr Patienten zu hellen, schönen Zähnen zu verhelfen – und der Praxis zu zahnbewussten, treuen Patienten. **DT**

Ultradent Products GmbH

Tel.: +49 2203 3592-15
www.ultradent.com

Handstück mit wärmehemmender Technologie

EVO.15 von Bien-Air Dental schützt Patient und Zahnarzt.

Als Antwort auf die wachsende Beunruhigung der Gesundheitsbehörden wegen Verbrennungen bei Patienten durch zahnmedizinische elektrische Handstücke führte das Schweizer Unternehmen für Medizintechnik Bien-Air Dental SA das innovative Winkelstück EVO.15 ein. Bei Eingriffen mit elektrischen

„Überhitzung kann ein Zeichen für ein schadhafes oder verstopftes Instrument sein. Laboruntersuchungen zeigen jedoch, dass dieses Risiko bei neuen und einwandfrei gewarteten Handstücken genauso häufig ist“, sagt Clémentine Favre, Labor- und Validierungsmanager für EVO.15.

Ausgestattet mit der patentierten, wärmehemmenden Technologie COOLTOUCH+™ ist EVO.15 ein Winkelstück, das nachweislich niemals wärmer als Körpertemperatur wird. Dank jahrelanger Forschung und Entwicklung schützt es sowohl den Patienten als auch den Zahnarzt bei einigen der am häufigsten durchgeführten Eingriffe. Außerdem hat das EVO.15 einen deutlich kleineren und leichteren stoßsicheren Kopf und zeichnet sich durch technische Innovationen aus – von einem neuen Spray-/Beleuchtungssystem bis hin zu einem verbesserten Spannsystem.

Try for free

Testen Sie das Winkelstück EVO.15 1:5 L mit dem kostenlosen 7-tägigen Bien-Air-Testprogramm in Ruhe in Ihrer Praxis. Mehr auf www.bienair-evo15.com. **DT**

Bien-Air Deutschland GmbH

Tel.: +49 761 455740
www.bienair.com



Handstücken führt der kürzeste 12-Newton-Kontakt zwischen dem Druckknopf des Instruments und der Wangeninnenseite des Patienten zu einer Überhitzung des Instruments, was möglicherweise schwerwiegende Verbrennungen verursachen kann.

Komplettsset für Zahnschienenungen

Das Polydentia Splinting Set ist hochwertig, praktisch und zeitsparend.

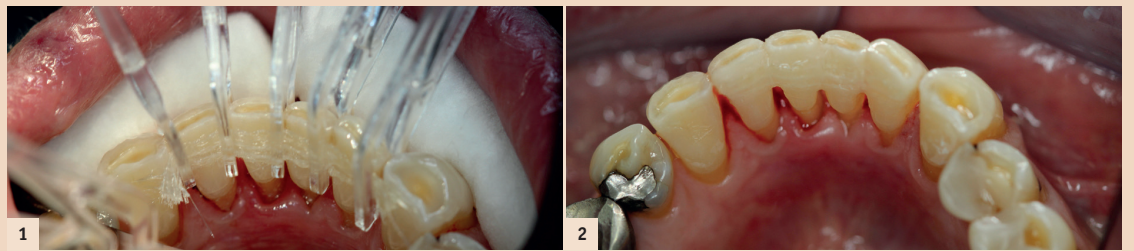


Abb. 1: „Clip&Splint“, autoklavierte Applikationsklammern zur interdentalen Positionierung des Glasfaserbandes. – Abb. 2: Endresultat – Zahnschiene mit Polydentia Splinting Set. (Klinische Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. dent. L. Sigrist, Ostermundigen/Schweiz)

Alle Komponenten des Polydentia Splinting Sets (gebrauchsfertig vorimprägnierte Glasfaserbänder in der Flasche, zusammen mit Applikationsklammern und Bonding jetzt mit Ätzgel und fließfähigem Finierkomposit) sind aufeinander abgestimmt, klinisch getestet, zuverlässig und in der Bevorratung der Praxis lange haltbar. Die überlegte Zusammenstellung im Ganzen erleichtert die Vorbereitung des Trays an der Behandlungseinheit sowie das Bestell- und Vorratsmanagement. Hauptanwendungsgebiete für das Polydentia Splinting Set sind die orale Schienung gelockerter Zähne bei Parodontitis oder nach Unfall, die Stabilisierung nach KFO (Retainer) sowie die Verhinderung der Zahnmigration in entstandene Lücken hinein. Zum Beispiel kann im Zeitintervall zwischen Extraktion und Implantation oder nach Zahnverlust durch Trauma ein provisorischer Zahn mithilfe eines Bandes eingeklebt werden (Chairside-Adhäsivbrücke).

Anwendung und Produktvorteile

Die Schmelzoberflächen werden lingual/palatal zur Aufnahme

der Glasfaserbänder vorbereitet und mit dem neuen Fiber-Etch angeätzt, wie üblich gespült und getrocknet.

Im nächsten Schritt wird das seinerseits gebrauchsfertig mit Fiber-Bond vorimprägnierte Glasfaserband mit der Pinzette aus der Flasche herausgezogen und in gewünschter Länge abgeschnitten. Für die lange Haltbarkeit von Band und Adhäsiv besteht die Flasche aus dunklem Kunststoff. Zwei Bänderbreiten in 4 mm und 2 mm sind im Set ebenfalls enthalten.

Die Glasfaser-/Bonding-Technologie stellt eine biokompatible Alternative zu Schienenungen mit Metalleinsatz dar.

Mit dem Instrument werden die flexiblen Bänder positioniert und interdental etwas angedrückt. Ein zusätzlicher Schritt des Befestigens der Bänder mit Komposit entfällt beim Polydentia-Verfahren, da das Glasfaserband zusammen mit dem Adhäsiv geklebt bzw. polymerisiert wird. Die reduzierte Viskosität des Adhäsivs Fiber-Bond ist speziell auf die Anwendung mit Polydentia Glasfaserbändern angepasst.

Für die schnelle, einfache und präzise Platzierung in den Zahnzwischenräumen stehen im Splinting Set die innovativen Applikationsklammern „Clip&Splint“ zur Verfügung.

Nach der Härtung mit der Polymerisationslampe der Praxis folgt das Finalisieren mit Fiber-Flow – neben Fiber-Etch ebenfalls neu im Polydentia-Produktprogramm. Das Komposit fließt gut um die Bänder herum und legt sich ohne Hohlraumbildung gut an. Die Endhärte und Oberflächengüte sind auf die Mundsituation abgestimmt, ebenso die Farbe (A3, VITA*). Den Abschluss bilden die kurze Polymerisation und schnelle Politur der Schienung. **DT**

*VITA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG.

Polydentia SA

Tel.: +41 91 9462948
www.polydentia.ch

ANZEIGE

Wasserhygiene?



Wem vertrauen Sie bei Ihrer Wasserhygiene?

Ihrem Glück? Dem Trinkwasserversorger? Ihrer Dentaleinheit? Dem Depot? Ihrem Techniker? Den Lockangeboten? Ihrer Finanzplanung? Der Chemie? Ihrem Anwalt?

SAFEWATER von BLUE SAFETY schützt und wirkt.

Jetzt Ihre Praxis / Klinik absichern Fon 00800 88 55 22 88
Erfahrungsberichte auf www.bluesafety.com

BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

Heilen muss der Körper!

OP-Vorbereitung mit der hoT zur Optimierung der Ergebnisse.

Der Operateur kann optimal sanieren ... – heilen muss der Körper selbst! Entzündung und zügiger Wundheilung liegen pathophysiologisch spezifische enzymatische Umbauprozesse zugrunde. Sie dienen dem Abbau von infektiösem postoperativem Zelldetritus wie dem Aufbau neuer mechanisch und immunologisch belastbarer Gewebestrukturen.

Nicht zuletzt vor dem Hintergrund weltweiter Studien erscheint eine Hochdosistherapie mit hypoallergenen Orthomolekularia, d.h. reinen Vitaminen, Spurenelementen usw., heute dringend erforderlich. Je nach Patientengut und Situs können dadurch bis zu 80 Prozent Antibiotika eingespart werden.

Zur Optimierung der Wundheilung (Abb. 1) empfiehlt sich eine perioperative Substitution von Reinstoffpräparaten nach Linus Pauling, die als hypoallergene orthomolekulare Therapie (hoT) für Praxen und

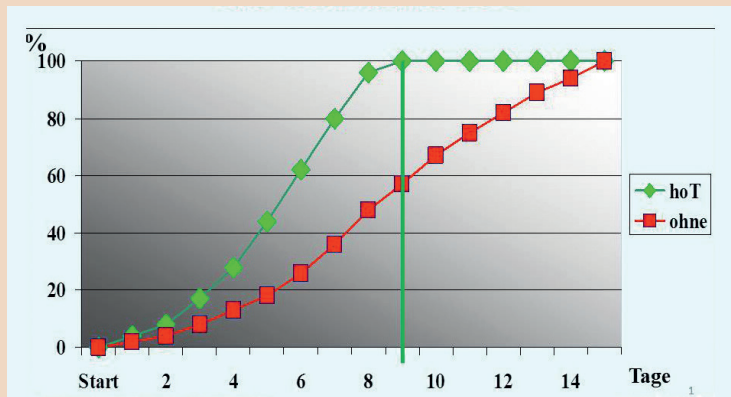


Abb. 1: Heilungsdauer von Hautschnitten an der Ratte.

Patienten zur Verfügung steht. In der 2011 mit dem CAM-Award ausgezeichneten aMMP-8-Studie¹ an schwersten, therapierefraktären Parodontitisfällen konnte dieser Therapieansatz sein hohes Sanierungspotenzial eindrucksvoll unter Beweis stellen.

Basis einer komplikationslosen Wundheilung ist die Substitution

(s. Tabelle). Patienten können durch Frischkost-Ernährung, Reduktion von Rauchen, Alkoholabusus und die Optimierung eines Diabetes die Heilung fördern. Mindesttrinkmenge bei Gesunden sind zwei Liter reines Wasser täglich. Mögliche post-OP-Schwellungen, Wundschmerzen und Wundheilungsstörungen können mit der angegebenen Prophylaxe signifikant reduziert werden.

Weiterführende Literatur auf Anforderung: info@hypo-a.de. http://www.orthomolekularia.info/fileadmin/user_upload/infopdfs/aMMP8_Parodontitis-Studie_2011_02_CAM_Award.pdf

hypo-A GmbH
Tel.: +49 451 3072121
www.hypo-A.de

Präparat	2 Wochen vor OP	3 Tage vor OP	5 Tage nach OP	weiterhin	Dosierungshinweis
ADEK	3x1 zu Beginn der Mahlzeit	3x2 zu Beginn der Mahlzeit	3x2 zu Beginn der Mahlzeit	3x1 zu Beginn der Mahlzeit	Die Angaben beziehen sich auf hoT-Präparate der hypo-A GmbH. shop.hypo-a.de
Vit.-B-Komplex plus	3x1 zur Mahlzeit	3x2 zur Mahlzeit	3x2 zur Mahlzeit	3x1 zur Mahlzeit	
Spurenelemente	3x1 zur Mahlzeit	3x2 zur Mahlzeit	3x2 zur Mahlzeit	3x1 zur Mahlzeit	
Magnesium/Calcium	3x1 nach der Mahlzeit	3x2 nach der Mahlzeit	3x2 nach der Mahlzeit	3x1-2 nach der Mahlzeit	

Seitenzahnfüllungen – spielend leicht und schnell

Aura Bulk Fill – ein Komposit mit außergewöhnlicher Ästhetik.

a simple, easy, beautiful SMILE

Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches **Aura Bulk Fill Testpaket** mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich den Fragebogen gerne beantworten.

Fax: +49 2203 9255-200 oder E-Mail: AU.Dental@sdi.com.au

Melden Sie sich jetzt an!



Praxisstempel

Das Nanohybridkomposit Aura Bulk Fill von SDI ist für schnelle und einfache Seitenzahnfüllungen bestens geeignet. Die einzigartige, patentierte Füllertechnologie von SDI schafft eine optimale Harmonie von Verarbeitung und Leistung, für ein nicht klebriges,

standfestes und leicht modellierbares Bulk-Fill-Komposit, das ohne Deckschicht natürliche, lebensechte Resultate ermöglicht.

Füllungsmaterial mit extremer Festigkeit

Aura Bulk Fill kombiniert ein schrumpfungsaarmes Kunststoffsystem mit einem Ultra High Density (UHD) Glasfüller mit einzigartiger Morphologie zu einem Füllungsmaterial mit extremer Festigkeit, das

hohen Druckkräften standhält und sich zugleich verblüffend einfach verarbeiten und polieren lässt.

Vielbeschäftigten Zahnärzten erleichtert Aura Bulk Fill die Arbeit erheblich: Es liefert bei nur minimalem Aufwand und einer hohen Polymerisationstiefe von 5 mm verlässlich eine natürliche Ästhetik, und all das mit einer einzigen Farbe.

Die Vorteile von Aura Bulk Fill auf einen Blick:

- Nicht klebrige Konsistenz für exzellente Verarbeitung
- Leichte Polierbarkeit auf Hochglanz
- Einzigartiger vopolymerisierter Füller für hohen Fülleranteil und hohe Festigkeit
- Niedriger Biegemodul für bessere Bruchfestigkeit sowie weniger Stress und festere Haftung an der Grenzfläche Füllung/Zahn
- Geringe Polymerisationsschrumpfung

Kurz gesagt: Aura Bulk Fill ist ein Komposit mit außergewöhnlicher Ästhetik für Ihre täglichen Anforderungen. Es sorgt spielend leicht dafür, dass Ihre Patienten die Praxis mit einem strahlenden Lächeln verlassen. www.sdi.com.au

SDI Germany GmbH
Tel.: 0800 1005759
www.sdi.com.au

Keramische Wurzelstifte

Material und Form vorteilhaft vereint.

Wurzelstifte werden nach einer endodontischen Behandlung eines Einzelzahnes verwendet und dienen der Stabilisierung des Aufbaus der Zahnkrone. Da das Ziel der prothetischen Rehabilitation dauerhafte und zuverlässige Ergebnisse sind, ist es wichtig, bei den Wurzelstiften ein entsprechendes hochwertiges Material und die richtige Form auszuwählen, um eine möglichst effiziente Therapie mit ästhetischen Ergebnissen zu gewährleisten.

VALLPOST™ Wurzelstifte aus Zirkoniumoxid vereinen positive Eigenschaften ihrer einzigartigen Form und des keramischen Materials. Der Grund zur Auswahl der Zirkoniumoxid-Keramik liegt in den Vorteilen, die das Material mit sich bringt, d.h. Biokompatibilität, chemische Inertheit und ästhetisches Aussehen. Trotz der positiven Eigenschaften stellt die Verwendung von Zirkoniumoxid bei Wurzelstiften eine Herausforderung dar, da sich die Fragen stellen, wie man das elastische Modul verringern bzw. die Zahnschicht entlasten sowie die Haftfestigkeit verbessern könnte, sowohl beim Zementieren im Wurzelkanal wie auch bei der Anfertigung der Aufbauten. VALLPOST™ Wurzelstifte aus Zirkoniumoxid lösen diese Probleme durch ihre spezielle Form des Kronen- und Wurzelteils. Für den Kronenteil sind asymmetrische Retentionsringe charakteristisch, der Wurzelteil besitzt eine parallele Form anstatt der konischen. Die nachgewiesenen Vorteile solcher Form sind:

haftere Erhaltung der Zahnwurzel bewirkt.

Zuverlässigere Haftfestigkeit im Wurzelkanal

Eine entsprechende Haftfestigkeit im Wurzelkanal ist von wesentlicher Bedeutung für eine lange Lebensdauer der prothetischen Restauration. Aufgrund der erwähnten Eigenschaften der Wurzelstifte ist die Haftfestigkeit bei fachgerechter Einsetzung der Zirkoniumoxid-Wurzelstifte VALLPOST™ zuverlässig, da aufgrund der vergrößerten Kontaktfläche zwischen dem unteren Retentionsring und der Zahnschicht auch die Fläche zum Zementieren vergrößert wird.

Die Zuverlässigkeit der Haftfestigkeit gewährleistet auch die Form des Wurzelteils aufgrund der Schrumpfung des Zements während der Aushärtung auf dem parallelen Teil, die zu einer mechanischen Verbindung führt und verringertes Lösen bewirkt.

Verbesserte Haftfestigkeit bei der Anfertigung von prothetischen Aufbauten

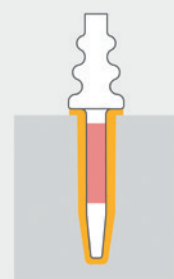
Im Fall von VALLPOST™ Wurzelstiften wird durch die Asymmetrie der Retentionsringe auf dem Kronenteil die Möglichkeit der Schrumpfung des prothetischen Materials, sei es Komposit- oder Glaskeramikmaterial, genutzt. Die asymmetrische Form verhindert zugleich mit großer Zuverlässigkeit das Lösen und die Rotation der prothetischen Aufbauten und ermöglicht somit deren zuverlässige und beständige Anfertigung. VALLPOST™ Wurzelstifte sind in verschiedenen Größen mit unterschiedlichen Abmessungen erhältlich, die für verschiedene Größen von Zahnwurzelkanälen und Zahnkronenresten geeignet sind und mit ihrer speziellen Form eine zuverlässigere und dauerhafte prothetische Zahnbehandlung ermöglichen. www.vall-cer.com

Eine verringerte Belastung der Zahnschicht

Dank des unteren Retentionsringes bei VALLPOST™ keramischen Wurzelstiften ist die Kontaktfläche zwischen dem Stift und der Zahnschicht größer, zugleich ist die Belastung auf die Zahnschicht mehr als zehn Mal geringer im Vergleich mit stabförmigen Stiften. Aufgrund des unteren Retentionsringes wird eine scheinbare Verringerung des elastischen Moduls erzielt, was zu einer wesentlichen Druckentlastung auf die Zahnschicht führt und eine dauer-

VALL-CER d.o.o.

Tel.: +386 13207328
www.vall-cer.com



Größere Kontaktfläche (orange) und Darstellung der parallelen Form des VALLPOST™ Zirkoniumoxid-Wurzelstifts (rot)



Die asymmetrisch geformten Retentionsringe auf dem Kronenteil



Wasserhygiene und Gutes tun

BLUE SAFETY Gründer starten mit eigener Water.Foundation gemeinnütziges Netzwerk.

BLUE SAFETY hat sich als Navigator für alle Fragen rund um die Wasserhygiene bewährt und sorgt mit dem SAFEWATER Hygiene-Konzept seit 2010 dafür, dass die Hygienekette von medizinischen Einrichtungen endlich wirksam, rechtssicher und kosteneffizient geschlossen wird. Dafür wurde BLUE SAFETY bereits mehrfach mit renommierten Awards ausgezeichnet und zu einem der innovativsten Unternehmen Deutschlands gekürt. Die Wasserhygiene-Technologie-Konzepte haben sich im zahnmedizinischen Bereich durchgesetzt und sind nun auf dem Weg, auch andere Anwendungsgebiete, wie z.B. in Krankenhäusern, Altenheimen, Hotels, aber auch der Lebensmittel verarbeitenden Industrie, zu revolutionieren. Bei BLUE SAFETY dreht sich alles um Wasser und Wasserhygiene.

Deshalb haben sich die beiden Gründer und Geschäftsführer, Christian Mönninghoff und Jan Papenbrock, entschlossen, eine eigene Water.Foundation ins Leben zu rufen. Die gemeinnützige Water.Foundation soll über die Kernbereiche Forschung und Funding, Product Innovation und Networking und Public Affairs neue Impulse beim komplexen Thema der Wasserhygiene liefern. Die Stiftung will neben entsprechenden

Kampagnen zum wichtigsten Rohstoff der Welt und damit der Menschheit anwendbare technische Lösungen bieten, die sauberes Trinkwasser für möglichst viele Menschen und Anwendungen verfügbar macht.

663 Millionen Menschen weltweit haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. 2,4 Milliarden Menschen, also 34 Prozent der Weltbevölkerung, haben keinen Zugang zu adäquaten Hygieneeinrichtungen. Alle 90 Sekunden stirbt ein Kind aufgrund von kontaminiertem Wasser und mangelnder Hygiene. Insgesamt führt verunreinigtes Wasser und unzureichende Hygiene zu einem wirtschaftlichen Verlust von jährlich 260 Milliarden Dollar. Jeder Dollar/Euro, der für Wasserhygiene ausgegeben wird, erwirtschaftet einen neunfachen Ertrag durch die verbesserte Gesundheit der betroffenen Menschen und damit deren Produktivität.

Die Water.Foundation hat ein internationales Netzwerk aus renommierten Wissenschaftlern geschaffen. Sie möchte die Forschung im Bereich der Wasserhygiene weiter vorantreiben, sich mit anderen Wasser-Stiftungen vernetzen und innovative Finanzierungsmodelle für die Forschung und Entwicklung von Produkten zur konkreten Anwendung von neuarti-



Jeder Tropfen zählt.

Und viele Tropfen können zu einem Meer der Veränderung werden.

Helfen Sie mit!

Vielen Dank für Ihre Spende.

Water.Foundation i.Gr.

Apobank

IBAN:

DE96 3006 0601 0006 2762 70

Mehr Informationen finden Sie unter: www.water.foundation



gen Wasserhygienetechnologien entwickeln und platzieren.

Die Water.Foundation möchte nicht nur Aufmerksamkeit für das Thema erreichen, sondern ganz konkret die Ergebnisse der Forschung zur Anwendung bringen. Dazu sollen Produktinnovationen über ein Netzwerk aus Hilfsorganisationen und Partnerunternehmen aktiv zum Einsatz kommen.

Die Water.Foundation wird die verfügbaren Informationen und aktuellen Entwicklungen zu dem Thema Wasserhygiene bündeln und sowohl Fachleuten als auch einer breiten Öffentlichkeit über Kampagnen und Veranstaltungsformate zur Verfügung stellen.

Dafür suchen die BLUE SAFETY Gründer und Water.Foundation-Initiatoren weitere Partner und Multiplikatoren. Die Water.Foundation selbst wird mit einem Grundkapital ausgestattet, das unangetastet bleibt.

In Zeiten niedriger Zinssätze funktioniert der traditionelle Stiftungsansatz, die Arbeit mit den Erträgen aus einem stattlichen Kapital zu finanzieren, nicht mehr. Deshalb befindet sich eine Verbrauchsstiftung in Gründung. Diese schüttet Gelder, die als Zustiftungen in den Cashflow gehen, aus, um ihre Arbeit zu finanzieren. **DI**

Water.Foundation i.Gr.

Tel.: 0800 25837233 (kostenfrei)
www.water.foundation

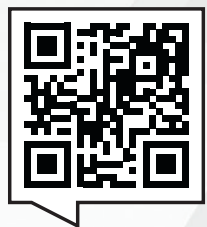
ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.unterspritzung.org

21./22. April 2017 – Wien

1

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

inkl. DVD



Unterspritzungskurse

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

1 Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

2 Die Masterclass – Das schöne Gesicht

3 Das schöne Gesicht – Praxis & Symposium

2017
Unna 10./11. Februar 2017
Wien 21./22. April 2017
München 13./14. Oktober 2017
Basel 20./21. Oktober 2017
Berlin 17./18. November 2017

2017
Hamburg 8. Juli 2017
Hamburg 2. Dezember 2017

2017
Hamburg 6. Mai 2017

Titel | Vorname | Name

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen (abrufbar unter www.oemus.com) erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Für die digitale Zusendung des Programms.)



VALLO[®]

LED-Polymerisationslampe

Punktgenau. Stabil. Leistungsstark.

 **ULTRADENT**
PRODUCTS, INC.

PERIO TRIBUNE

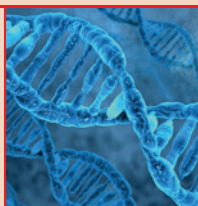
— The World's Periodontic Newspaper · Austrian Edition —

No. 12/2016 · 13. Jahrgang · Wien, 5. Dezember 2016



Mundgesundheit fördern

Über die Erfolge seiner Präsidentschaft der EFP hinaus wird sich Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, hier im Interview, weiterhin aktiv für parodontologische Prävention stark machen. ▶ Seite 19



Epigenetik

Die Forschung widmet sich seit jüngster Zeit epigenetischen Aspekten der Parodontitis, um auch dort abnorme Muster der DNA-Methylierung aufzuspüren. Von Dr. Hadi Haririan, Wien. ▶ Seite 22



Clevere Prophylaxe

Der Onlineshop minilu.de bietet vielfältiges Prophylaxematerial zu kleinen Preisen. So finden sich im Sortiment auch die multifunktionalen Clinpro-Produkte von 3M ESPE. ▶ Seite 23

Update Kiefernekrose – Diagnose, Pathophysiologie und Therapie

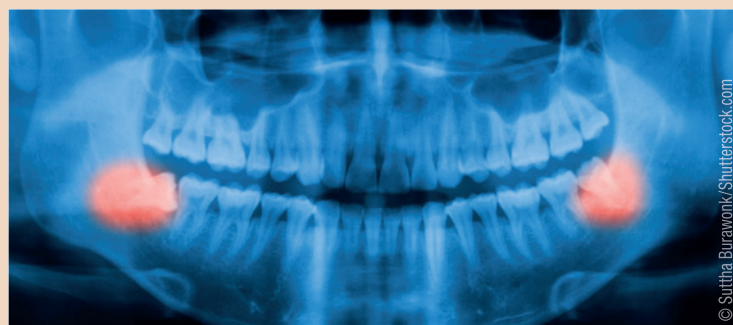
Das Erkrankungsbild Kiefernekrose begegnet dem Zahnarzt in Klinik und Praxis zunehmend, erschwert die Behandlung der kompromittierten Patienten und erfordert besondere Verhaltensmaßnahmen. Von Dr. Dr. Dr. Thomas Ziebart, Dr. Dr. Paul Heymann, Dr. Anne Attrodt und Prof. Dr. Dr. Andreas Neff, Deutschland.

Auslösende Faktoren der Kiefernekrose sind zum einen die vorausgegangene Bestrahlung im Kopf-Hals-Bereich, z.B. nach Mundbodenkarzinom oder Larynxmolekelen, zum anderen die Medikation mit anti-resorptiven Substanzen des Knochenstoffwechsels und Angiogenese-Inhibitoren. Zu den Medikamentenklassen, die den Knochenstoffwechsel supprimieren, zählen die Bisphosphonate und die im zunehmenden Maße eingesetzte Klasse der RANK-Ligand-Inhibitoren. Ziel dieses Artikels ist die Zusammenstellung der unterschiedlichen Erkrankungen, die zu einer Kiefernekrose führen, die Darstellung der Therapie sowie ein Ausblick über aktuelle und zukünftige kausale Therapieansätze.

Geschichtlicher Aspekt

Nekrosen des Kieferknochens sind nicht nur eine Erkrankung des 20. und 21. Jahrhunderts. Bereits im Zeitalter der Industrialisierung wurde bei Arbeitern in der Streichholzindustrie in England beobachtet, dass sie zum Teil ausge dehnte Nekrosen im Kieferbereich entwickelten. Schuld war vermutlich die Verarbeitung von weißem Phosphor unter unzureichenden Arbeitsschutzmaßnahmen. Sie führte zu

einer Aufnahme von Phosphorverbindungen in den Knochen, vergleichbar mit den heutigen Bisphosphonaten, und führte zum Teil zu entstellenden Entzündungen und Nekrosen im Kopf-Hals-Bereich. Durch Verbesserung der Arbeitsbedingungen, wie z.B. den Einsatz von Luftfiltern und den Verzicht der



© Suthia Burawonk/Shutterstock.com

eingeführt. Marx et al. beschrieben in den 90er-Jahren des letzten Jahrhunderts Kiefernekrosen in dem Patientenkollektiv nach Bisphosphonateinnahme. Aufgrund der zahlreichen Einnahmen beobachten wir eine steigende Anzahl von Patienten in unserer Klinik. Eine neue Welle an Patienten mit Kiefernekrosen wurde

Verarbeitung von weißem Phosphor für die Zündholzindustrie, galt die Erkrankung des „Phossy jaw“ zunächst als ausgestorben. Durch die Möglichkeit der palliativen und kurativen Bestrahlung von Kopf-Hals-Patienten ab dem letzten Jahrhundert kam es jedoch wieder zu einer deutlichen Steigerung von Patienten mit Kiefernekrosen. Zur Abgrenzung der Ätiologie wurde die Bezeichnung der Osteoradionekrose

nach der Einführung der RANK-Ligand-Inhibitoren beobachtet.

Definition der Kiefernekrose

Das typische Erscheinungsbild der Kiefernekrose ist der freiliegende Knochen, der auch über einen längeren Zeitraum (acht Wochen) keine Tendenz der Abheilung zeigt.

Fortsetzung auf Seite 18 →

Routinen durchbrechen – Parodontalbetreuung verbessern



Statement von Dr. Patrick Gugerli*

Die Erhaltung der parodontalen Gesundheit wirkt sich weit über die Mundhöhle hinaus positiv aus. Breit angelegte Informationskampagnen tragen dazu bei, wissenschaftliche Erkenntnisse allen zugänglich zu machen. Und doch: Was hat sich in den Zahnarztpraxen wirklich geändert? Natürlich gibt es diejenigen, die das parodontale Management in ihre Betreuungsstrategie aufgenommen haben. Aber es gibt auch Kollegen, die diese Philosophie noch nicht integriert haben.

Wie viele Patienten werden systematisch einem Grundscreening unterworfen? Wie vielen bereits an Parodontitis erkrankten Patienten wird ein Prophylaxetermin erst für ein paar Monate später angeboten? Wie viele Implantate werden trotz ungünstiger Parodontalverhältnisse gesetzt?

Seien wir ehrlich, solche Situationen gibt es. Diese Problematik kann nicht einfach durch noch mehr Untersuchungen, systematische Reviews und Kongresse bewältigt werden. Hier wäre es angesagt, die positiven Auswirkungen eines zweckmäßigen Betreuungskonzepts nicht nur für den Patienten, sondern auch für den Praktiker aufzuzeigen. Dafür müssen wir uns auf den Boden der Klinik und der Parodontalbehandlung begeben und einmal nicht die komplexesten und spezifischsten Behandlungen, sondern die einfachsten und häufigsten in den Vordergrund rücken.

Die Parodontalbehandlung dreht sich nicht nur um Geweberegeneration und Rezessionsabdeckungen – solche Behandlungen sind zwar spektakulär, aber ihre Indikationen sind begrenzt. Doch ge-

nauso wenig beschränkt sich die Parodontalbetreuung auf eine beliebige Reihe von Terminen für die professionelle Zahnreinigung.

Die Parodontalbetreuung muss zwingend geregelt und strukturiert vorgehen. Am Anfang stehen immer die Triage der Patienten mit Behandlungsbedarf und die Diagnose, gefolgt von einer Behandlungsentscheidung. Dieser einfache Schritt genügt, um den Teufelskreis der „scale and polish“-Routine zu durchbrechen. Die Triage der Patienten, die keine Parodontitis bzw. Parodontitis-Risikofaktoren aufweisen, ebenso wie derjenigen, die wir an einen Spezialisten überweisen, würde Freiräume für effiziente Behandlungsprotokolle schaffen. Ein solcher Ansatz hätte eine ganze Reihe von Vorteilen und brächte auch die Rolle der Dentalhygienikerin besser zur Geltung. Es gehört auch zur Verantwortung der Netzwerke von Spezialisten, zu beweisen, dass eine angemessene Berücksichtigung der Parodontitispatienten unabdingbar, machbar und – für welche Art Pflegeeinrichtung auch immer – vorteilhaft ist, indem die Qualität der Betreuung verbessert wird. Und Qualität ist das beste Argument gegen eine rein kommerzielle Zahnmedizin, wie sie sich gegenwärtig wie ein Lauffeuer ausbreitet.

Parodontologie – für ein besseres Leben, und auch für eine bessere Praxis.

* Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Parodontologie

Infos zum Autor



ANZEIGE

Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular Newsletter
www.zwp-online.info/newsletter

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN

ZWP ONLINE



← Fortsetzung von Seite 17

Bei der Osteoradionekrose hat per Definition eine Bestrahlung im Kopf-Hals-Bereich stattgefunden. Hierbei steigt ab einer Bestrahlungsintensität von über 50 Gy das Erkrankungsrisiko signifikant an. In Abgrenzung zu der Osteoradionekrose hat bei der Bisphosphonat-assoziierten Kiefernekrose, keine Bestrahlung in der Anamnese stattgefunden, jedoch ist die Medikamentenhistorie positiv auf die Einnahme des Medikaments. Eine analoge Unterscheidung empfiehlt sich bei anderen Medikamenteninduzierten Kiefernekrosen, wie der RANK-Ligand-Kiefernekrose z.B. durch die Einnahme von Denosumab®. Neben der Erkrankungsursache lässt sich auch das Erkrankungsstadium für die Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose klassifizieren. Im Stadium I zeigt sich asymptomatischer Knochen ohne Schmerzen und Zeichen einer Entzündung. Im Stadium II wird die Erkrankung symptomatisch. Es treten Zeichen einer Infektion mit Eiter- und Abszessbildung hinzu. Im Stadium III sind zusätzlich eine pathologische Fraktur, Fistelbildung nach extraoral oder Osteolysen bis an die Unterkieferbasis zu finden (Abb. 1–3).

Einsatzspektrum der Bisphosphonate und RANK-Ligand-Inhibitoren

Die steigenden Inzidenzen der medikamenteninduzierten Kiefernekrosen ergeben sich aus dem breiten Einsatzspektrum der Bisphosphonate und RANK-Ligand-Inhibitoren (z.B. Denosumab®) wie bei einer ganzen Reihe an gutartigen und bösartigen Erkrankungen. Bei den bösartigen Erkrankungen wird das osteolytische Wachstum von Knochenmetastasen bei Mamma- und Prostatakarzinom inhibiert. Zum Teil wird auch eine di-



Abb. 4: Radiologisches Zeichen einer Kiefernekrose: Sequesterbildung und nicht verknöcherte Alveole.

rekte Beeinflussung auf die Zellviabilität der Tumorzellen diskutiert. Auch das multiple Myelom kann positiv beeinflusst werden und Negativereignisse (Skeletal-Related Events = SRE) im Rahmen dieser Erkrankungen wie Wirbelbrüche, pathologische Frakturen und Schmerzen, können reduziert werden. Auch gutartige Knochenkrankungen werden durch diese Medikamentenklassen therapiert. Insbesondere die Osteoporose hat aufgrund ihrer Prävalenz einen hohen Stellenwert. Weitere Erkrankungen sind der Morbus Paget, nicht bakterielle Ostitiden und als Option bei therapieresistenten Osteomyelitiden.

Pathophysiologie der Kiefernekrose

Der menschliche Knochen ist kein statisches Gewebe, sondern un-



Abb. 1: Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose im Stadium I: Freiliegender Knochen ohne Entzündungszeichen. – Abb. 2: Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose im Stadium II: Freiliegender Knochen mit Entzündungszeichen (putride Infektion). – Abb. 3: Ausgedehnte Kiefernekrose mit freiliegendem Knochen und typischerweise nicht umgebenen Alveolen.

terliegt einem stetigen Umbau und der Anpassung an veränderte Bedingungen und Belastungen. Dies macht verständlich, dass die Aktivität von Osteoblasten und Osteoklasten eng über das RANK-OPG-System gekoppelt sein muss. Des Weiteren sorgt ein fein verzweigtes Kapillarnetz für eine ausreichende Versorgung und besitzt sogar unter physiologischen und pathophysiologischen Bedingungen die Fähigkeit zur Bildung von Blutzellen. Die Bestrahlung des Kiefers führt nicht nur zum Untergang von Tumorzellen, sondern bewirkt sowohl Zellschäden des Hart- und Weichgewebes als auch der amorphen Substanz. Weiterhin wird auch die Speichelproduktion durch einen Untergang von Speicheldrüsen- und den fibrotischen Umbau der Drüse inhibiert. Bisphosphonate führen zu einer gewünschten Inhibition von Osteoklasten. Dieses bewirkt einen Abbaustopp des Knochens, welcher bei Osteoporose oder im Umfeld von Metastasen sehr erwünscht ist. Jedoch besitzt dieser Knochen mit „eingefrorenem Stoffwechsel“ nur noch unzureichend die Möglichkeit, Mikrofrakturen auszuheilen. Verschiedene nationale und internationale Arbeitsgruppen konnten weiterhin zeigen, dass nicht nur die Osteoklasten, sondern auch Osteoblasten, Fibroblasten, Keratinozyten und insbesondere Zellen der Angiogenese und Neovaskularisation wie EPC (engl.: endothelial progenitor cells) durch Bisphosphonate in ihrem Zellstoffwechsel empfindlich gestört werden. Aufgrund der schlechteren Durchblutung des Unterkiefers und seiner kortikalen Eigenschaft treten Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrosen im Unterkiefer häufiger auf als im Oberkiefer. Die Pathophysiologie der Medikamenten-induzierten Nekrose des Kiefers aufgrund von RANK-Ligand-Inhibitoren ist noch weitestgehend nicht erforscht. Problematisch ist hier die Übertragung der Erkrankung in ein Tiermodell, da die Antikörper humanspezifisch sind.

Die Wirkung der Bisphosphonate beruht auf einer Störung des Mevalonatstoffwechsels. Hierbei führen die nicht stickstoffhaltigen Bisphosphonate zu einer Senkung des ATP-Level in der Zelle. Die stickstoffhaltigen Bisphosphonate, wie z.B. die Zoledronsäure, arretieren den Mevalonatstoffwechsel, indem sie die Bildung des Metaboliten Geranylgeraniol (GGOH) verhindern. Eine weiterführende Prenylierung von Signalproteinen wie Rac, Cdc42 und Rho-GTPasen ist nicht mehr möglich. Hieraus resultiert eine Hemmung der Zellviabilität und Motilität, eine Störung in der Zytoskelettarchitektur bis hin zu Apoptose und Zelltod. Neben der erwünschten Wirkung auf Osteoklasten

bei gutartigen und bösartigen Erkrankungen des Knochens werden jedoch auch Osteoblasten und Zellen des Weichgewebes sowie der Neovaskularisation und Angiogenese insbesondere durch die stickstoffhaltigen Bisphosphonate inhibiert. Hieraus lässt sich die Hypothese ableiten, dass neben einer Inhibition der Knochenregeneration auch die Wundheilung empfindlich gestört ist.

Radiologische Zeichen der Kiefernekrose

Neben dem Hauptzeichen des freiliegenden, therapieresistenten Knochens kann auch die Röntgen-diagnostik Hinweise geben, dass der Knochenstoffwechsel durch Medikamente oder Bestrahlung gestört ist. Pathognomonisch ist eine persistierende Alveole: Das bedeutet, dass vier bis sechs Wochen nach erfolgter Extraktion eines Zahnes die Alveole im Röntgenbild noch nicht verstrichen und voll sichtbar ist. Des Weiteren zeigt sich bei Bisphosphonatgabe eine honigwabartige Struktur des Kiefers. An pathologischen Zeichen sind bei diesen Patienten auch Sequesterbildungen und pathologische Frakturen zu beobachten. Unterschiedliche Studien konnten zeigen, dass 3-D-Darstellungen sehr wohl eine Hilfestellung bei der geplanten OP geben können, aber das gesamte Ausmaß der Nekrose sich nicht sicher abbilden lässt.

Auslöser der Kiefernekrose

Neben der Störung des Knochenstoffwechsels bedarf es zumeist eines Triggerfaktors, um den Prozess zur Entstehung einer Kiefernekrose anzustoßen. Hier sind zumeist die Extraktionen von Zähnen ohne folgende plastische Deckung zu nennen, gefolgt von chirurgischen Eingriffen wie Implantationen. Daneben können Prothesendruckstellen sowie nicht behandelte Parodontitiden und apikale Entzündungen an Zähnen als Auslöser dienen. In wenigen Fällen ist kein kausaler Zusammenhang zu finden. Daher ergibt sich, dass der Zahnarzt durch korrektes Handeln und ein frühzeitiges Erkennen von Risikofaktoren die Inzidenz der Kiefernekrose senken kann. Hierbei kommt der zahnärztlichen Sanierung vor Bestrahlung oder Medikamentengabe eine entscheidende Rolle zu. Auch sollten Patienten unter Bisphosphonatgabe regelmäßig im Rahmen der Prophylaxe vom Zahnarzt gesehen werden.

Operative Eingriffe bei bestrahlten Patienten oder unter Bisphosphonattherapie

Oberste Kautel bei chirurgischen Eingriffen wie Zahnextraktionen ist ein schonender Umgang mit dem

Hart- und Weichgewebe: Der Eingriff sollte unter einer perioperativen Antibiose erfolgen, Knochenkanten sollten geglättet werden und der Wundverschluss mehrschichtig erfolgen. Unterstützend kann eine Ernährung über Sonde und bei manifester Nekrose eine intravenöse (i.v.) antibiotische Abdeckung sinnvoll sein. Um einen mehrschichtigen Verschluss der Wunde zu ermöglichen, bedient man sich unterschiedlicher Deckungstechniken wie z.B. dem Periostklappen. Weitere Möglichkeiten sind eine Präparation von Mundbodenmuskulatur zur Deckung von Defekten im Unterkieferseitenzahnbereich. Zur Weichgewebendeckung im Oberkiefer lässt sich ebenfalls der Bichat-Fettpfropf verwenden. Die Defektsituation im Rahmen der Kiefernekrose kann im fortgeschrittenen Erkrankungsstadium so ausgedehnt sein, dass man zur Rekonstruktion von Kieferanteilen auf mikrovaskuläre Fernklappen zurückgreifen muss.

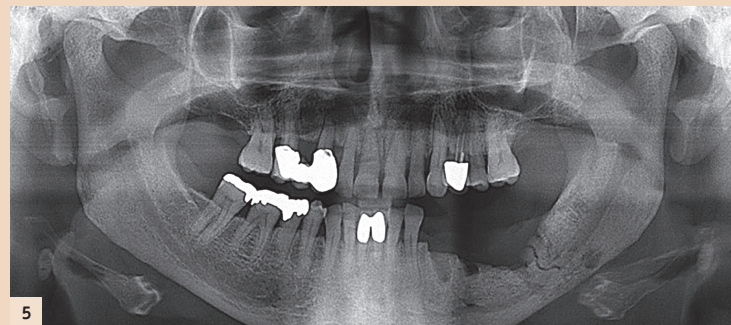


Abb. 5: Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose im Stadium IV: Pathologische Fraktur im 3. Quadranten.

Moderne Therapieverfahren

In sehr frühen Erkrankungsstadien kann ein Therapieversuch unter Verbesserung der Mundhygiene und einer oralen antibiotischen Abdeckung unternommen werden. Oftmals bleibt jedoch nur der chirurgische Ansatz mit einer Abtragung des nekrotischen Knochens und einer spannungsfreien, möglichst mehrschichtigen Deckung. Bei ausgedehnter Nekrose ist eine Krankenhauseinweisung unumgänglich. Hier kann die Wundheilung durch eine i.v. antibiotische Therapie und Sondenernährung über eine nasogastrale Sonde gefördert werden. Als Antibiotikum empfiehlt sich ein Breitspektrumantibiotikum wie z.B. Amoxicillin mit Clavulansäure (Augmentan®). Clindamycin ist aufgrund der lediglich nur bakteriostatischen Wirkung und des Nebenwirkungsprofils mit z.B. gastrointestinalen Beschwerden nur Medikament der zweiten Wahl.

In den letzten Jahren konnten wichtige Beiträge zum Verständnis der Kiefernekrose gewonnen werden. So scheinen verschiedene Faktoren für die Entstehung einer Kiefernekrose verantwortlich zu sein. Neben einer Hemmung unterschiedlicher Zell-

systeme des Hart- und Weichgewebes, einer reduzierten Immunabwehr, scheinen auch biophysikalische Kenngrößen wie der pH-Wert des Gewebes eine entscheidende Rolle zu spielen. Als Beispiel für kausale Therapieansätze ist der experimentelle Einsatz von Erythropoetin zur Steigerung der Angiogenese und die Substitution des Mevalonatstoffwechselmetaboliten Geranylgeraniol zu nennen.

Fazit für die Praxis

Wir konnten zeigen, dass die multifaktorielle Kiefernekrose ein Erkrankungsbild mit steigender Inzidenz und Bedeutung für den Zahnarzt in Klinik und Praxis ist. Um das Erkrankungsbild zu vermeiden, gilt es, Risikofaktoren für die Entstehung der Kiefernekrose zu minimieren. Insbesondere sollten Zahnextraktionen nur unter den Kautelen einer Schonung des Hart- und Weichgewebes, antibiotischer Abschirmung und

mehrschichtigem Wundverschluss erfolgen. Die Steigerung der Mundhygiene der Patienten sowie die Aufklärung bereits vor erster Medikamentengabe ist ein weiterer wichtiger Beitrag zur Risikominimierung. Es bedarf einer weiteren intensiven Erforschung, um die Pathophysiologie der Kiefernekrose noch besser zu verstehen und kausale Therapieansätze zu entwickeln. **PT**



Dr. Dr. Dr. Thomas Ziebart

Oberarzt der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg, Deutschland
Tel.: +49 6421 5863209
Fax: +49 6421 5868199
ziebart@med.uni-marburg.de
www.ukgm.de

Parodontologie kann noch mehr

Zum Ende seiner Amtszeit als Präsident der European Federation of Periodontology (EFP) gab Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen ein Interview.

In die Amtsperiode von Prof. Jepsen als EFP-Präsident fielen wichtige Meilensteine: das 25-jährige Jubiläum, die EuroPerio8 sowie der Start einer europaweiten Kampagne für eine bessere Parodontalgesundheit. Ungeachtet des jährlichen Wechsels an der Spitze wird Prof. Jepsen weiter im Vorstand des wissenschaftlichen Dachverbandes engagiert bleiben. Seine nächsten großen EFP-Projekte sind der Joint EFP/AAP „World Workshop on a New Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases“ im November 2017 und der Scientific Chair für die Ausgestaltung des nächsten, weltweit bedeutendsten Parodontologie-Kongresses, der EuroPerio9 im Juni 2018 in Amsterdam. In Deutschland ist er Koordinator einer neuen AWMF-Leitlinie „Diabetes und Parodontitis“.

Seit 25 Jahren gibt es die EFP, und ihre Bedeutung wächst. Was bietet sie ihren Mitgliedern und der Zahnärzteschaft?

Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen: Die EFP ist der Dachverband von 29 nationalen parodontologischen Fachgesellschaften, die insgesamt rund 15.000 Mitglieder haben. Übergeordnetes Ziel ist die Förderung der Parodontalgesundheit als Teil der Allgemeingesundheit durch Aus- und Fortbildung, Forschung und Kommunikation. In diesem Jahr feierte die EFP das 25-jährige Jubiläum und wir hatten im April in Berlin eine große Festveranstaltung mit den Präsidenten und Delegierten (Abb. 2).

Zu diesem Anlass konnten wir voller Freude und auch mit Stolz auf 25 Jahre Parodontologie in Europa zurückschauen – auf den großen Erfolg unserer EuroPerio-Kongresse, der bedeutendsten und größten Parodontologietagungen weltweit, auf unser hoch angesehenes wissenschaftliches *Journal of Clinical Periodontology* und auf die European Workshops on Periodontology, die weltweit führenden wissenschaftlichen Konsensuskonferenzen zu Schlüsselthemen der Parodontologie und Implantattherapie. Aufgrund all dieser Aktivitäten genießt die EFP ein sehr hohes Ansehen und gilt als die weltweit anerkannte Autorität in der wissenschaftlich fundierten Parodontologie. Dabei werden wir geleitet von der EFP-Vision „Periodontal health for a better life“. Dieses wollen wir als Thema und als Auftrag in die Zahnärzteschaft, aber auch in die Öffentlichkeit transportieren. Und das im europäischen Schulterschluss.

Was waren die Meilensteine Ihrer Präsidentschaft?

Im Fokus stand natürlich die 25-Jahr-Feier der EFP, die wir zusammen mit der Generalversammlung in Berlin mit einem Festakt begehen konnten. Als wichtigsten Schwerpunkt meiner EFP-Präsidentschaft haben wir eine europaweite Aufklärungskampagne mit dem Ziel gestartet, das Wissen und das Bewusstsein über die Bedeutung parodontaler Erkrankungen, Gingivitis und Parodontitis entscheidend zu verbessern. Die EFP

war schon immer sehr gut darin, wissenschaftliche Evidenz zu generieren und diese global in der Fachwelt zu verbreiten. Allerdings haben wir es bisher nicht vermocht, diese Erkenntnisse genauso erfolgreich auch in die nicht spezialisierte Zahnärzteschaft, an die Patienten, in die Öffentlichkeit und zu den gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern zu tragen. Basierend auf den Erkenntnissen und der Evidenz aus zwei bedeutenden EFP-Konsensuskonferenzen zur Prävention und zu den Wechselwirkungen zwischen parodontaler und systemischer Erkrankung haben wir unter dem Motto „Periodontal Health for a better Life“ einige Kernbotschaften formuliert. 21 nationale Gesellschaften haben am European Perio Day teilgenommen und es wurden zahlreiche sehr originelle öffent-



Abb. 1: Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen

rapierten Patienten ein Wiederauftreten der Erkrankung verhindern sollen (sekundäre Prävention).

Sie sind Koordinator einer neuen AWMF-Leitlinie „Diabetes und Parodontitis“. Heißt das, Sie räumen den Zahnärzten eine neue Rolle im Gesundheitssystem ein?

Wir sind überzeugt, dass Parodontologen und Zahnärzte eine wichtige Rolle spielen können, um Verhaltensänderungen und Gesundheitsförderung zu unterstützen. Es ist doch so, dass die Zahnarztpraxis eine Gesundheitseinrichtung ist, die von gesunden Menschen am häufigsten besucht wird. Darin liegt eine Chance, Krankheiten vorzubeugen oder sie zumindest im Frühstadium zu erkennen. Deshalb haben wir konsequenterweise die Gesundheitsfachkräfte dazu aufgerufen, das EFP-Manifest „Perio and General Health“ zu unterzeichnen. Darin geht es um die Schlüsselrolle, die das zahnmedizinische Team bei der Verbesserung

„Periodontal health for a better life – dieses wollen wir als Thema und als Auftrag in die Zahnärzteschaft, aber auch in die Öffentlichkeit transportieren.“



lichkeitswirksame Aktionen entfaltet, die ein großes Echo in der Presse und in den sozialen Medien fanden.

Auch haben wir wichtige Kontakte zur WHO und zur International Diabetes Federation (IDF) geknüpft. Wir haben eine Konsensuskonferenz mit den europäischen Kariologen (ORCA) vorbereitet, die im November dieses Jahres stattgefunden hat. Weiter haben wir einen World Workshop zusammen mit unseren amerikanischen Kollegen (AAP) zur Erarbeitung einer neuen weltweit gültigen Klassifikation von parodontalen und periimplantären Erkrankungen im Jahr 2017 initiiert und intensiv durchgeplant.

Und auch die Vorbereitungen für den nächsten EuroPerio-Kongress 2018 in Amsterdam laufen bereits auf Hochtouren.

Das Thema Prävention ist in der aktuellen Diskussion. Auch die EFP hat dies zu einem Thema gemacht.

Prävention war das Leitthema unseres EFP Workshops Ende 2014. In vier Arbeitsgruppen wurden von 75 internationalen Experten Forschungsergebnisse zu diesem Thema systematisch begutachtet und aufbereitet. Sie betreffen die Grundlagen von Präventionskonzepten sowie die Behandlung von Gingivitis und periimplantärer Mukositis zur primären Prävention von Parodontitis und Periimplantitis. Außerdem beschäftigten wir uns mit den Konzepten, die bei zuvor erkrankten und bereits the-

Wie überführen Sie diese umfangreichen wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis?

Das ist natürlich ein ganz wichtiger Punkt für uns. Deshalb haben wir die Erkenntnisse aus den Workshops in neun klinische Empfehlungen für die Praxis überführt. Diese können Zahnmediziner auf der EFP-Website nachschlagen.

Was sind darin die leitenden Gedanken zum Thema Prävention?

Wichtig ist für uns, zu differenzieren zwischen der Primärprävention für Gesunde bzw. lediglich an Gingivitis Erkrankten und einer Sekundärprävention bei zuvor erkrankten, bereits therapierten Patienten. Die PZR ist eine wichtige Maßnahme der Primärprävention. Wichtig ist, Risikofaktoren wie z.B. Rauchen und Diabetes zu berücksichtigen, darüber aufzuklären und Verhaltensänderungen in Richtung eines gesunden Lebensstils zu vermitteln. Zur Therapie einer Parodontitis ist eine alleinige PZR allerdings nicht geeignet. Sekundärprävention nach aktiver Parodontitistherapie beginnt, wenn ein definierter Endpunkt (nach Möglichkeit deutliche Reduktionen von Sondierungstiefen [<5 mm] und Sondierungsblutung [$<15\%$]) erreicht ist und bedeutet unterstützende Parodontitistherapie (UPT), welche die regelmäßige jährliche Erhebung des Parodontalstatus und gegebenenfalls frühzeitige erneute aktive Therapie mit subgingivalem Scaling beinhaltet.

der Allgemeingesundheit spielen kann. Möglichkeiten speziell im Hinblick auf Diabetes wären zum Beispiel, ein Screening auf Diabetes in der zahnärztlichen Praxis durchzuführen oder umgekehrt die Selbsttest-App der DG PARO in Arztpraxen einzusetzen. Mit der Leitlinie „Diabetes und Parodontitis“ wollen wir die Vernetzung von Arzt- und Zahnarztpraxen bei der Prävention und Behandlung der beiden Erkrankungen weiter vorantreiben. Die Leitlinie soll im Sommer 2017 beschlossen werden und eine wichtige Orientierungshilfe für die Praxis sein.

Was steht denn nun für Sie persönlich auf der Agenda?

Zunächst gilt es, unsere EFP-Patientenkampagne „Perio for a better life“ zu fördern. Die neue AWMF-Leitlinie „Diabetes und Parodontitis“ wird wesentlich dazu beitragen, das große gemeinsame Thema von EFP und DG PARO zum Zusammenhang von Mund- und Allgemeingesundheit weiter voranzutreiben – auch im Schulterschluss mit Ärzten und Diabetologen. Und natürlich ist die EuroPerio9 2018 in Amsterdam ein äußerst spannendes und herausforderndes Projekt. Ich möchte gerne weiterhin Bindeglied zwischen den EFP-Ländern sein, aber auch zwischen Wissenschaft und Praxis – sowie ein Botschafter für Mundgesundheit in Richtung Bevölkerung und Politik. **PT**

Quelle: DG Paro



Abb. 2: Präsidenten und Delegierte der 25-Jahr-Feier der EFP in Berlin, April 2016. –
Abb. 3: Der EFP-Vorstand.

Mehrfachschutz im Risikofall – in nur einem Arbeitsschritt

Senioren mit Pflegebedarf brauchen mehr Unterstützung bei der Zahn- und Mundpflege.

Neues Schutzlacksystem von Ivoclar Vivadent ermöglicht Fluoridierung und Keimkontrolle in einem. Von Dr. Gabriele David, Schaan, Liechtenstein.

Die Zahn- und Mundgesundheit pflegebedürftiger Älterer ist oft alarmierend. Deshalb ist bei der zahnärztlichen Prävention und Therapie zukünftig besonderes Augenmerk auf Pflegebedürftige zu richten.^{1,2}

Freiliegende Wurzeloberflächen, offene Furkationen, eng stehende Zähne, interdental Nischen oder komplexer Zahnersatz sind zum Teil sehr schwierig zu reinigen. Diese Bereiche bieten damit optimale Voraussetzungen für die Kolonisation von bakteriellem Biofilm, der häufig die Entwicklung kariöser Läsionen und/oder entzündlicher Prozesse des Zahnhalteapparates auslöst.³

Fluorid ist wichtig

Fluorid gehört zu den wichtigsten Komponenten zum Schutz der Zähne. Es hemmt die Demineralisation und fördert die Remineralisation der Hartschubstanz. Ein gezieltes Verabreichen des Fluorids erlauben Lacke, die sich durch eine einfache, schnelle und sichere Anwendung auszeichnen.^{4,5} Fluorid stößt jedoch an seine Grenzen, wenn das Gleichgewicht der Keimflora gestört ist und die Zahl säurebildender Mikroorganismen stark zugenommen hat. Wird viel Säure produziert, besteht kaum eine Chance für Fluorid, seine schützende Wirkung voll zu entfalten. Diese Situation erfordert den Einsatz von Stoffen wie Chlorhexidin, die helfen, die Zahl relevanter Keime zu kontrollieren und die Verhältnisse in Richtung einer gesunden Balance zu beeinflussen. Ist die Gefahr des übermäßigen Säureaufkommens gebannt, kommt die Wirkung des Fluorids besser zum Zuge.^{6,7}

Fluoridierung und antibakterieller Effekt in einem

Mit Cervitec F steht ein Schutzlack zur Verfügung, der Fluoridierung und Keimkontrolle vereint. Die Kombination von Fluorid, Chlorhexidin und CPC (Cetylpyridinium-



Abb. 1: Der Schutzlack Cervitec F ist sofort applikationsbereit. (Bild: Dr. F. Zimmerling) – Abb. 2: Gezielte Applikation des gut benetzenden Schutzlackes bei Wurzelkariesrisiko. (Bild: Dr. F. Zimmerling) – Abb. 3: Schnelle, einfache Anwendung von Cervitec F beim Hausbesuch. – Abb. 4: Ein geschmeidiges Mundpflege-Gel bewährt sich bei Zahnersatz. (Bild: Dr. F. Zimmerling)

chlorid) macht dies möglich.⁸ CPC unterstützt den Effekt des Chlorhexidins, indem es dazu beiträgt, der Entwicklung von Zahnbelag und Zahnfleischentzündungen vorzubeugen. Alle Komponenten liegen in dem Lacksystem vollständig gelöst vor, sodass es sofort einsatzbereit ist und kontrolliert dosiert aufgetragen werden kann (Abb. 1). Ein vorheriges Durchmischen – notwendig bei Lacken, die als Suspensionen angeboten werden, entfällt. Das liquide Cervitec F zeichnet sich durch optimale Fließ- und Benetzungseigenschaften aus, sodass es auch zu schwer erreichbaren Risikostellen vordringt und in poröses Zahnhartgewebe einfließt. Dadurch erhalten offene Dentintubuli, freiliegende Wurzeloberflächen, proximale Prädiaktionsstellen oder Zonen im Bereich von Kronenrändern den gewünschten Mehrfachschutz (Abb. 2).

Einfach anzuwenden

Das Aufbringen des Lacksystems erfolgt sehr schnell und einfach: Die gereinigten Zahnoberflächen werden mit Watterollen, Wattetupfer oder optional mit Speichelsauger oder Luftbläser relativ trockengelegt, wobei die Feuchtigkeitstoleranz des Lacksystems hoch ist. Danach wird eine feine Schicht des farblos transparenten Cervitec F aufgetragen. Diese trocknet innerhalb einer Minute an, und die Watterollen können entfernt werden. Auf ein Ausspülen ist zu verzichten, was dank des milden Geschmacks leicht zu befolgen ist. Mit Essen und Trinken sollte eine Stunde gewartet werden. Das Befolgen dieser Empfehlungen kommt der schützenden Wirkung zugute.

Die Applikation des Lacksystems erfolgt normalerweise vierteljährlich. Falls erforderlich, können die Intervalle verkürzt werden.

Dank der einfachen und schnellen Anwendung empfiehlt sich das neue Lacksystem Cervitec F für den Einsatz unter Bedingungen, wenn keine Praxiseinrichtung zur Verfügung steht, zum Beispiel in Senioren- und Behinderteneinrichtungen, in Krankenhäusern sowie bei Hausbesuchen (Abb. 3).

Unterstützende Mundpflege

Um den Behandlungserfolg zu verstärken, kann die temporäre Anwendung eines Mundpflege-Gels mit Chlorhexidin und Fluorid, zum Beispiel Cervitec Gel von Ivoclar Vivadent, angezeigt sein. Es kann mit Zahnbürste, Interdentalbürste oder dem Finger aufgebracht werden. Seine geschmeidige Konsistenz vereinfacht die Applikation auf freiliegenden Wurzeloberflächen, bei offenen Furkationen, im Approximalebereich oder direkt auf Gingiva, Mukosa oder auf den Zahnersatz

(Abb. 4). Die Erfahrung zeigt, dass der milde Geschmack die Akzeptanz und die Anwendungsbereitschaft fördert.⁹ **PT**

Literatur

- BZÄK/KZBV: Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) – Kurzfassung. Berlin/Köln August 2016.
- Tiroler Gebietskrankenkasse: Mehr Mundgesundheit in Wohn- und Pflegeheimen. Pressemitteilung Juli 2016.
- Mombelli A: Periodontitis as an infectious disease: specific features and their implications. Oral Dis 2003; 9 Suppl 1: 6–10.
- American Dental Association Council on Scientific Affairs: Professionally applied topical fluoride. Evidence-based clinical recommendations. JADA 2006; 137: 1151–1159.
- Zahnärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung: Kurzfassung der Leitlinie „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“. Update der Leitlinie AWMF Register Nr. 083-001, März 2012. www.zzq-koeln.de/leit.htm.
- Marsh P, Martin MV: Orale Mikrobiologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2003.
- Featherstone JBD: The caries balance: The basis for caries management by risk assessment. Oral Health Prev Dent 2004; 2 (Suppl 1): 259–264.
- Fischer K: Wissenschaftliche Dokumentation Cervitec F. Ivoclar Vivadent AG 2016.
- Hallström H, Lindgren S, Twetman S: Effect of a chlorhexidine-containing brush-on gel on peri-implant mucositis. Int J Dent Hyg 2015; doi: 10.1111/idh.12184.

Kontakt

Infos zur Autorin

Dr. Gabriele David

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2
9494 Schaan, Liechtenstein
gabriele.david@
ivoclarvivadent.com

Effizienz von Zahnseide

EFP-Stellungnahme zur aktuellen Medienberichterstattung.

Die EFP ist der Meinung, dass die jüngsten Berichterstattungen über die Wirksamkeit der Verwendung von Zahnseide für die Öffentlichkeit und für die Patienten sehr irreführend waren. Der Fokus lag hierbei zum größten Teil auf Sensationsmacherei oder im besten Fall darauf, eine „gute Geschichte“ zu präsentieren, wobei verschiedene sogenannte „Experten“ (mit unterschiedlichem Grad an Wissen und Kompetenz) unterschiedliche Ansichten zum Ausdruck brachten, die Verwirrung bei den Patienten, der Öffentlichkeit und sogar Teilen des Berufsstandes stifteten.

Die EFP hielt im November 2014 einen internationalen Workshop in Spanien ab, wo fast 90 Experten aus

der ganzen Welt die Evidenz der Rolle der Interdentalreinigung prüften und in einer umfassenden Metaanalyse zusammenfassten. Der Wissensstand war zwar limitiert, jedoch bedeutet eine geringe Evidenz nicht notwendigerweise, dass eine Evidenz für eine geringe Wirksamkeit vorliegt. Die Experten waren sich einig, dass Interdentalreinigung auf täglicher Basis für den Erhalt eines gesunden Zahnhalteapparates wesentlich ist.

Beste Methode

Der Fokus der Debatte lag auf der besten Methode der Interdentalreinigung zur Reduktion von Gingivitis und Plaque zwischen den Zähnen zusätzlich zum normalen Zäh-



neputzen. Dies ist eine andere Fragestellung, als die Wirksamkeit in der Prävention einer sich mit der Zeit entwickelnden Gingivitis zu messen.

Es gab eine moderate Evidenz, welche die Verwendung von Interdentalbürsten zur effektiven Plaqueentfernung aus dem Interdentalraum unterstützte. Interdentalbürsten werden als die Methode der Wahl in Zahnzwischenräumen empfohlen, in denen eine atraumatische Einführung möglich ist. Hingegen konnten groß angelegte Studien, in denen die Wirksamkeit bei der Plaqueentfernung auf einer Gruppenbasis gemessen wurde, nicht zeigen, dass Zahnseide im Allgemeinen eine effektive Plaqueentfernung im Zahnzwischenraum und eine Reduktion einer gingivalen Entzündung bewirkt. Der Grund hierfür liegt vor allem in der schwierigen Umsetzung und häufig auch falschen Verwen-

dung von Zahnseide durch die Patienten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Personen, welche die Zahnseide korrekt anwenden, nicht davon profitieren können.

Es bestand weiterhin Übereinstimmung darin, dass in sehr engen Zahnzwischenräumen, in denen Interdentalbürsten nicht sicher eingeführt werden können, die „Verwendung von Zahnseide in dieser Situation eine Rolle spielen“ und empfohlen werden sollte. Für alle Methoden der Interdentalreinigung ist eine professionelle Anleitung essenziell, damit optimale Ergebnisse erzielt und eine Traumatisierung vermieden werden kann. **PT**

Quelle: DG PARO

EIN KLICK – EIN BLICK

Tägliches Update aus der Welt der Zahnmedizin.

JETZT NEWSLETTER
ABONNIEREN!



www.zwp-online.at

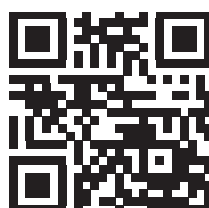


ZWP ONLINE

Das führende Newsportal der Dentalbranche

- Fachartikel
- News
- Wirtschaft
- Berufspolitik
- Veranstaltungen
- Produkte
- Unternehmen
- E-Paper
- CME-Fortbildungen
- Videos und Bilder
- Jobsuche
- Dental Life & Style

ZWP ONLINE MOBIL



Die Einflüsse der Epigenetik

Warum bekommen viele Menschen Krebs, Parodontitis und andere Erkrankungen?
Die Ursache kann in epigenetischen Veränderungen liegen. Von Univ.-Ass. Dr. Hady Haririan, MSc, Wien.

Seit der Entdeckung der DNA-Struktur im Jahr 1953 war für viele von uns klar: Unsere Merkmale sind uns in die Wiege gelegt. Das stimmt jedoch nur bedingt.

In den letzten Jahren ist diese Sichtweise, ja sogar die Darwin'sche Evolutionstheorie, erschüttert worden. Es scheint, dass wir selbst unser Genom beeinflussen können und dies vor allem durch Ernährung. Wie soll das funktionieren?

Nicht alles ist vererbt ...

Ob Gene an- oder abgeschaltet werden, hängt von zwei Mechanismen ab: von der DNA-Methylierung und der Modifizierung von Histonproteinen. Diese beiden epigenetischen Mechanismen spielen eine Rolle, ob Genabschnitte gelesen und in weiterer Folge Proteine synthetisiert werden. Die „Epigenetik“ im Allgemeinen lässt sich als alle meiotischen und mitotischen Veränderungen der Genexpression de-

stationen sowie von Stationen für Dialysepatienten verbannt werden sollte, da Gesundheitsrisiken für möglich gehalten werden.

Was tun gegen epigenetisch wirksame Substanzen?

Nachdem schon beinahe alles in Plastik verpackt ist, fragt man

Dass die Krebsrate in Japan, wo aufgrund des stressigen Lebensstils ein höheres Auftreten von Krebs vermutet werden könnte, signifikant niedriger ist als in anderen Industrienationen, ist wahrscheinlich auf den hohen Konsum des grünen Tees zurückzuführen. Dies wird auch als „Japanisches Paradox“ bezeichnet.

Auftretens chronischer Erkrankungen dokumentieren, die bei Nachkommen von Personen auftraten, deren Eltern oder Großeltern während der Schwangerschaft Hunger erleiden mussten. In Untersuchungen über Diabetes konnte gezeigt werden, dass bei großen Hungersnöten der letzten 100 Jahre die Mangelernährung während der Schwangerschaft zu einem erhöhten Diabetesrisiko in den Folgegenerationen führte. Ein epigenetischer Mechanismus wird dahinter vermutet.

Im Tierexperiment konnte ebenfalls gezeigt werden, dass durch epigenetische Einflüsse hervorgerufene Merkmale direkt an nächste Generationen vererbt werden können. Fliegenlarven wurden in einem Experiment an der ETH Zürich in Basel unter Prof. Renato Paro beispielsweise unüblicher Hitze ausgesetzt. Dies hatte zur Folge, dass Fliegen mit roten Augen zur Welt kamen. Deren Nachkommen hatten zum Teil auch wieder rote Augen, ohne dass nochmals ein Hitzeereiz gesetzt wurde. Mit anderen Worten: Die DNA-Sequenz, welche für die Augenfarbe verantwortlich ist, blieb gleich, die Augenfarbe änderte sich jedoch.

Die Darwin'sche Evolutionstheorie, nach welcher es z.B. Mutationen für Änderungen des Phänotyps braucht, gilt zwar nicht als widerlegt, jedoch um einen wesentlichen Aspekt ergänzt. Die epigenetische Prägung beginnt bereits vor der Geburt, je nachdem, wie sich die werdende Mutter ernährt und welchen Toxinen sie sich aussetzt. Nach der Geburt formt sich das Erwachsenen-Epigenom, welches durch Ernährung, Krankheit, Medikamente, Toxine und durch das Altern selbst beeinflusst wird.

Dass Ernährung ein wesentlicher Faktor für die phänotypischen Ausprägungen ist, wird uns im Tierreich erstaunlich vor Augen geführt. Eine Bienenkönigin wird zu einer solchen nicht etwa, weil ihre DNA anders codiert ist als die einer Arbeiterin. Ihr Erscheinungsbild ändert sich lediglich über eine veränderte Ernährung, wobei Gelée royale epigenetisch wirksam ist. Epigenetische Mechanismen führen auch bei der Agouti-Maus zu einem anderen Aussehen. Ist die Agouti-Maus mit unmethylierter DNA gelb, fettleibig sowie anfällig für Diabetes und Krebs, so erscheint die Agouti-Maus, deren DNA-Abschnitte methyliert sind, braun und dünn. Verantwortlich für das veränderte Erscheinungsbild ist lediglich die Ernährung der Maus in der Schwangerschaft. Ein Mix aus Vitamin B12, Folsäure und Cholin reicht für derart tiefgreifende Änderungen aus.

Was hat das nun mit Parodontitis zu tun...?

Wenn man durch Aufnahme von Plastikbestandteilen Krebs begünstigen kann, wie sieht es dann bei anderen Erkrankungen aus, deren Ätiologie noch nicht vollständig

geklärt ist? Die Forschung arbeitet schon seit einiger Zeit an epigenetischen Aspekten der Parodontitis, um auch dort abnorme Muster der DNA-Methylierung aufzuspüren. Warum reagieren wir unterschiedlich auf entzündliche Reize? Dies wurde bislang teilweise auf genetische Polymorphismen zurückgeführt. Nun scheint es aber, dass Mechanismen wirken können, die nicht genetischen, sondern epigenetischen Ursprungs sind.

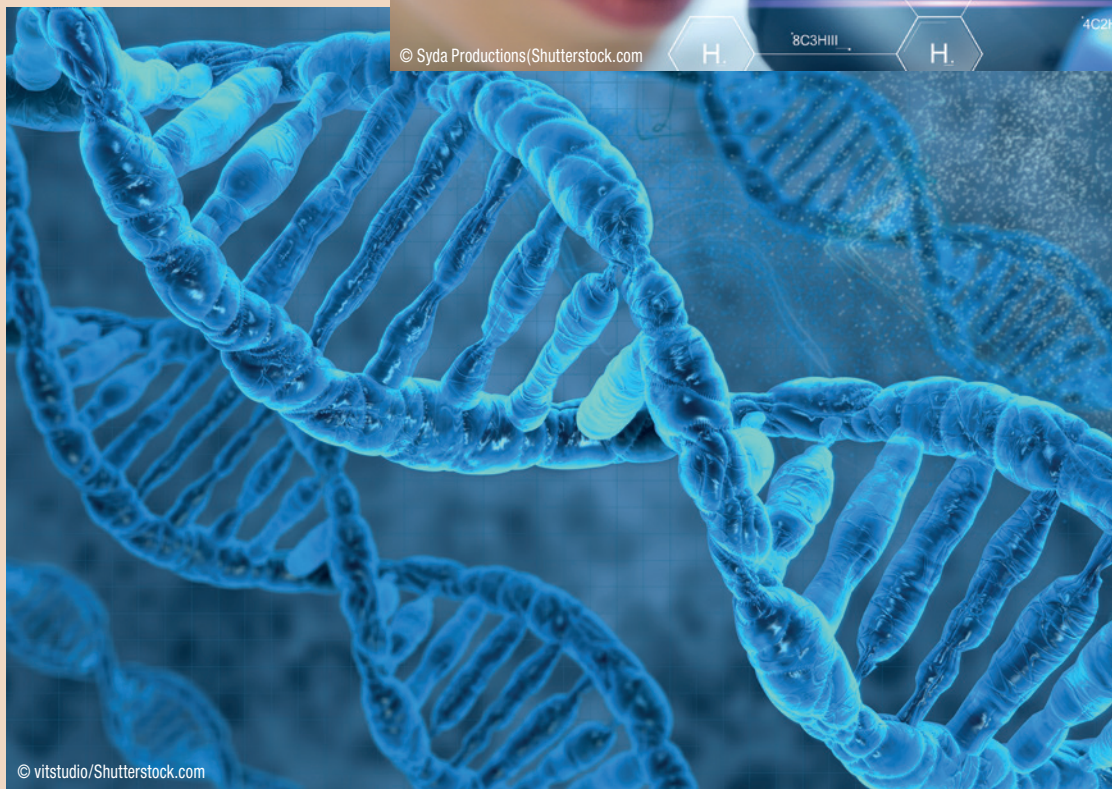
Bei Parodontitis wurde im Konkreten festgestellt, dass manche DNA-Abschnitte eine veränderte Methylierung aufweisen und dadurch die Produktion von proinflammatorisch wirksamen TNF- α gesteigert wird. Es wird jedoch auch vermutet, dass nicht nur die veränderte DNA-Methylierung, sondern auch eine Modifikation der Histone bei Parodontitis eine Rolle spielen. Diese durch Bakterien induzierte epigenetische Modifikation wird für die Heraufregulierung des Entzündungsmediators NF- κ B verantwortlich gemacht.

Fazit

Das holistische Konzept rückt für die Parodontitisprävention und -therapie nun wieder vermehrt in den Vordergrund. Kann man durch Ernährung nachweislich epigenetische Veränderungen steuern, die auch das Parodontium positiv beeinflussen? Die Forschung darüber hat gerade erst begonnen. **PT**

Literatur:

- de Rooij SR, Roseboom TJ, Painter RC (2014) Famines in the last 100 years: implications for diabetes. *Current diabetes reports* 14: 536.
- Martins MD, Jiao Y, Larsson L, Almeida LO, Garaicoa-Pazmino C, Le JM, Squarize CH, Inohara N, Giannobile WV, Castilho RM (2016) Epigenetic Modifications of Histones in Periodontal Disease. *Journal of dental research* 95: 215–222.
- Wilson AG (2008) Epigenetic regulation of gene expression in the inflammatory response and relevance to common diseases. *Journal of periodontology* 79: 1514–1519.



Die Forschung widmet sich seit jüngster Zeit epigenetischen Aspekten der Parodontitis, um auch dort abnorme Muster der DNA-Methylierung aufzuspüren.

finieren, die nicht in der DNA-Sequenz festgelegt sind.

Bisphenol A (BPA), welches als Weichmacher in Plastik zu finden war und teils immer noch ist, kann zu Untermethylierung von DNA-Abschnitten führen. Es imitiert das Hormon Östrogen und ist daher gerade für Kinder eine bedenkliche Substanz. Das Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR) hat sich kürzlich dafür ausgesprochen, dass BPA von Neugeborenenintensiv-

sich, was man denn nun gegen mögliche gesundheitsschädliche Verpackungen und Beschichtungen tun kann. Wer nicht den Bio-Laden ums Eck hat oder selbst Obst und Gemüse anpflanzt, kann sich zumindest an gewissen Lebensmitteln orientieren:

Gegen die Modifizierung einzelner DNA-Abschnitte können bestimmte Lebensmittel, wie z.B. Brokkoli, Granatapfel, Bohnen, Kurkuma und insbesondere grüner Tee, helfen.

Der Inhaltsstoff Epigallocatechin-3-Gallat des grünen Tees kann die DNA-Methylierung hemmen und somit dem Entstehen von Krebszellen entgegenwirken.

Bin ich nur für mich verantwortlich...?

Welche Gene an- oder abgeschaltet wurden, hängt nicht nur von einem selbst ab. Diese epigenetischen Änderungen können auch direkt vererbt werden. Eindrucksvoll ließ sich dies anhand vermehrten



Univ.-Ass.
Dr. Hady Haririan, MSc

Zahnerhaltung
und Parodontologie
Universitätszahnklinik Wien
Medizinische Universität Wien
Sensengasse 2a
1090 Wien, Österreich
Tel.: +43 1 40070-4720
hady.haririan@meduniwien.ac.at

Prophylaxe-System für Clevere

Optimal aufeinander abgestimmt: minilu.at und 3M ESPE.

minilu.at ist der Onlineshop für Praxismaterial zu mini Preisen. Im Sortiment sind ausschließlich Produkte von Markenherstellern, darunter auch viele Prophylaxeartikel – wie etwa die Clinpro-Produkte der Firma 3M ESPE. Damit kann der Zahnarzt ein Prophylaxe-System mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten anbieten.

Erster Schritt einer Prophylaxebehandlung ist die Zahnreinigung. Eine echte Innovation auf dem Gebiet der Pulver-Wasserstrahl-Technologie ist das Clinpro Glycine Prophy Powder. Es beseitigt bei subgingivaler Anwendung die pathogenen Keime in den Parodontaltaschen wirkungsvoller als jede manuelle Plaque-Entfernung.

Mineralisierung und Versiegelung

Zur Versiegelung bietet 3M ESPE mit Clinpro XT Varnish ein multifunktionelles Produkt an: Es schützt bei kieferorthopädischen Brackets vor Demineralisierung, eignet sich zur Behandlung von Defekten in der



Im Onlineshop minilu.at erhältlich: das Clinpro Glycine Prophy Powder sowie die dazugehörigen Produkte der Clinpro-Serie. (Bild: minilu.at)

Zahnschmelze und zur langfristigen Therapie von dentalen Überempfindlichkeiten. Besonders anwenderfreundlich ist der lichthärtende Fis-

surenversiegler Clinpro Sealant mit Fluoridabgabe und „Farbumschlags-technologie“, welche die Applikation vereinfacht.

Ist bei den Patienten die schnelle und effiziente Behandlung hypersensibler Zähne gefragt, kann der Lack Clinpro White Varnish

mit Natriumfluorid eingesetzt werden.

Ergänzende Produkte

Eine ideale Ergänzung des Systems ist die natriumfluoridhaltige Zahncreme Clinpro Tooth Creme mit TCP (TriCalciumPhosphat). Zudem kann es im Rahmen einer Prophylaxebehandlung sinnvoll sein, mit dem Chairside-Schnelltest Clinpro Cario L-Pop die Stoffwechsellaktivität von Karies verursachenden Bakterien in der Mundflora zu bestimmen.

Sämtliche Produkte des Prophylaxe-Systems ClinPro der Firma 3M ESPE gibt es ab sofort im Onlineshop minilu.at, einem der größten Dentalsortimente-Anbieter im Internet mit rund 22.000 Artikeln. Ein weiterer Vorteil: Die Lieferung erfolgt innerhalb von 24 Stunden. **PT**

minilu GmbH

Tel.: 0800 5889919
www.minilu.at

ANZEIGE

Intensivfluoridierung

Enamelast von Ultradent Products jetzt in verschiedenen Aromen.

Intensivfluoridierungen nimmt man am besten mit einem Fluoridlack vor. So erzielt man Langzeitwirkung und ist nicht auf die Patientencompliance angewiesen. Es sollte jedoch der richtige sein: Bei Enamelast, dem 5%igen Natriumfluoridlack aus dem Hause Ultradent Products, kann sich der Patient nun über vier Aromen zur Auswahl freuen: Cool Mint, Orange Cream, Bubble Gum und Waltherberry – da findet jeder seinen Lieblingsgeschmack, insbesondere Kinder und Jugendliche. Für Zungenfreundlichkeit sorgt die Glätte der Lackflächen, der Lackfilm haftet lange und sowohl Fluoridfreisetzung als auch -aufnahme sind unübertroffen hoch,

wie Tests gezeigt haben. Zum Auftragen stehen zwei Optionen zur Verfügung: Direkt aus einer Spritze mit dem speziellen SoftEZ Tip mit weichen Borsten oder konventionell mit Pinseln aus dem Näpfchen einer Unit-Dose-Packung. In jedem Fall geht das Applizieren schnell und einfach. Dank einer neuen Formulierung sedimentieren die Fluoridpartikel nicht; der Lack ist langfristig homogen. **PT**

Ultradent Products GmbH

Tel.: +49 2203 3592-0
www.ultradent.com/de

Ideales System für die professionelle Prophylaxe

Flairesse-System von DMG bietet für jeden Schritt einen Experten.

Vorsorgen statt Füllen. Zähne erhalten statt bohren. Für diesen vorbeu-

Schaum – je nach persönlichen Vorlieben – für intensive Stärken des Zahnschmelzes. Und einen Lack zum Desensibilisieren.



Alle Produkte haben gemeinsam, dass sie frei von Zuckerzusätzen sind und angenehm frisch schmecken. Als Geschmacksvarianten werden durchgängig Minze und Melone

sowie für Schaum und Gel auch Erdbeere angeboten. **PT**

genden Ansatz spielt die professionelle Zahnreinigung in der Praxis eine immer wichtigere Rolle. Hier setzt Flairesse von DMG an. Das Flairesse-System bietet für jeden Prophylaxe-Schritt einen eigenen „Experten“, allesamt mit Xylit und Fluorid: Eine Paste zur Entfernung von Belägen und Verfärbungen. Gel oder

DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH

Tel.: +49 40 840060
www.dmg-dental.com

WIR FÜR DICH
NEXT TO YOU

DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE

05.-09. April 2017

UPDATE IMPLANTOLOGIE

12. Internationales Wintersymposium

Robinson Club Alpenrose, Zürs am Arlberg

Der Berg ruft: Bereits zum 12. Mal laden wir zum traditionellen Wintersymposium nach Zürs am Arlberg ein. Praxisrelevante Themen und Workshops sowie das legendäre DGOI-Feeling runden Ihren Aufenthalt ab – seien Sie mit dabei!

MITTWOCH, 05. APRIL 2017
8:30 - 13:00 Uhr **Zusätzlicher Kurs:** Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnärzte/innen in Zusammenarbeit mit der Haranni Academie
16:00 Uhr **Eröffnung DGOI Wintersymposium**
– Industrieworkshops –

DONNERSTAG, 06. APRIL 2017
Themenschwerpunkt: 3D-Kammaufbau / Navigierte Implantation

FREITAG, 07. APRIL 2017
Special Lecture Kommunikation im Team – Wie Chefin und Chef von den Mitarbeitern erfolgreich unterstützt werden, um das Praxiskonzept zu realisieren. [Referent Hans-Uwe L. Köhler]
– Industrieworkshops –
DGOI-Hüttenabend

SAMSTAG, 08. APRIL 2017
Themenschwerpunkt: Augmentation mit autologem Knochen / Kurze Implantate
Special Lecture Inspiration, Herausforderung und Gnade Berg – mein Weg zum Dach der Welt. [Referent: Dr. Dr. G. Hundeshagen]

Weitere Informationen und Anmeldeformulare finden Sie auf der DGOI-Homepage
www.dgoi.info/veranstaltungenkalender/

JETZT ANMELDEN!

straumann[®] Pure
Ceramic Implant



Mehr als pure Ästhetik. Natürlich zuverlässig.

Das Straumann[®] PURE Ceramic Implant beruht auf der jahrzehntelangen Erfahrung des Marktführers in der dentalen Implantologie und bietet Ihnen eine einzigartige ästhetische Lösung zur Behandlung von Patienten mit besonderen Anforderungen.

- Erweitern Sie Ihren Patientenstamm mithilfe einer metallfreien Lösung
- Hohe Vorhersagbarkeit mit hervorragenden Osseointegrationseigenschaften, die denjenigen der etablierten SLA[®]-Oberfläche entsprechen
- 100% Straumann-Qualität – Gewährleistung einer zuverlässigen Implantatfestigkeit mit lebenslanger Garantie
- Ästhetische Premium-Lösung dank elfenbeinfarbenem Material

www.straumann.at
Telefon: 01 / 294 06 60



60 YEARS

 **straumann**
simply doing more