

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 4/2015 · 12. Jahrgang · Wien, 8. April 2015 · Einzelpreis: 3,00 €



Funktionelle Myodiagnostik

Zahlreiche Innovationen haben die Zahnmedizin erreicht. Die damit einhergehende Spezialisierung stellt für Zahnärzte eine erhebliche Herausforderung dar.

► Seite 4f



Vertrauen seit über 70 Jahren

Die Candulor AG – ein weltweit exportierendes Schweizer Dentalunternehmen – hat sich bereits seit Jahrzehnten auf die Prothetik spezialisiert. Michael Hammer im Gespräch.

► Seite 8



Fortbildung am Bodensee

Metallfreie Implantologie: Die International Society of Metal Free Implantology e.V. (ISMI) lädt am 12. und 13. Juni 2015 zu ihrem ersten Jahreskongress nach Konstanz ein.

► Seite 10

Playbrush

Kinder zum Zähneputzen motivieren.



WIEN – In diesem Frühling soll ein besonderes Tool auf den Markt kommen, um Kinder zum Zähneputzen zu motivieren: die Playbrush. Sie steht bereits in den Startlöchern und wurde von über 80 Kindern für Studien während der Entwicklungsphase erfolgreich getestet. Das Prinzip: Spielerisches Putzen. Kinder sind gefesselt von bewegten Bildern, lassen sich aber auch davon ablenken. Also überlegten zwei erfinderische Männer aus Wien, wie sie das für die Zahnpflege einsetzen können. Der Faktor, der für Playbrush spricht, ist die Kompatibilität mit jeder herkömmlichen Handzahnbürste. Hauptbestandteil ist der Gaming Controller. Dieser wird einfach auf den Stiel einer Zahnbürste gesteckt. Er ist vernetzt mit dem Smartphone, welches die Bewegungen des Controllers erkennt. Hört das Kind auf zu putzen, geht das Spiel nicht weiter. Das Kind putzt also, um die Spannung zu erhalten und weiter zu spielen. Die erhältlichen Spiele sind laut Hersteller nicht nur unterhaltsam, sondern auch spannend und lehrreich. **DT**

Quelle: ZWP online

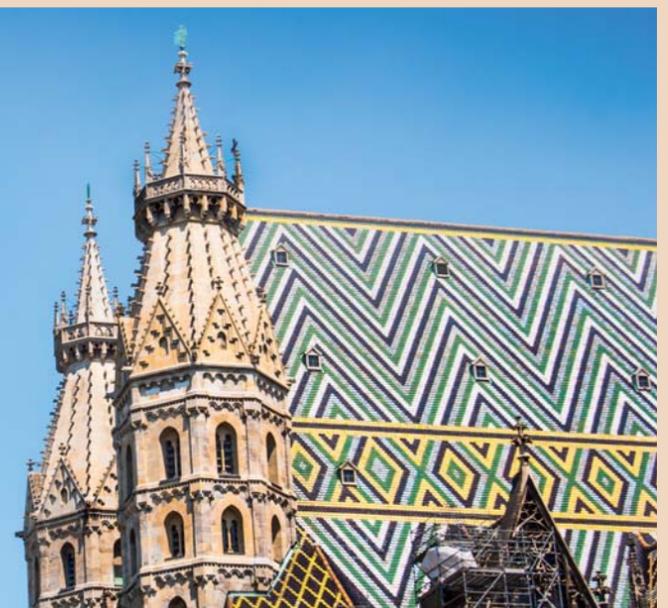
Mai 2015: Es wird wieder Zeit für die größte Dentalfachausstellung Österreichs

Bewährtes fünfteiliges Konzept der WID wird heuer beibehalten. Von Dr. Gottfried Fuhrmann, Präsident ODV.

WIEN – Die WID 2015 findet vom 8. bis 9. Mai 2015 in der Messe Wien statt.

Der Österreichische Dentalverband (ODV) als Veranstalter dieser Ausstellung freut sich, dass sich auch in diesem Jahr zahlreiche Firmen aus Industrie und Handel als Partner ihrer Kunden präsentieren. Es ist dies besonders erfreulich, weil in diesem Jahr auch die IDS stattgefunden hat. Offensichtlich haben aber die ausstellenden Firmen erkannt, dass für mehr als 90 Prozent der österreichischen Zahnärzte und Zahntechniker Informationsbedarf gegeben ist, da nur weniger als 10 Prozent nach Köln reisen. Das bewährte fünfteilige Konzept der WID wird auch heuer beibehalten. Der erste Teil ist die Ausstellung mit erwarteten rund 150 Ausstellern. Hier werden Neuigkeiten von der IDS gezeigt, aber auch Bewährtes wird den ihm gebührenden Platz erhalten.

Am Freitagvormittag veranstaltet das ZAFI einen Vortrag mit dem Titel „Glasfaserverstärkte Komposit-Restaurationen“. Am Nachmittag gibt es Vorträge zu den Themen „Der Schmah von Oxid-Zirkon“, Toxiologie und Allergologie von Zahnkunststoffmaterialien“, „bre.CAM.HIPC, Hochleistungspolymere im Alltag“ und „Volkskrankheit Parodontitis – mit allen Pfeilen im Köcher gerüstet“.



Der ZIV bietet am Samstag ein Referat über „SCAN-PLAN-PLACE-RESTORE – Ein Praxiskonzept“ und den Abschluss bilden ein Vortrag der Bundesinnung der Zahntechniker zum Thema „Zahntechnik – Vision Zukunft“, sowie Informationen über den „Universitätslehrgang Dentale Technik“ und die Ausschreibung des „ADTA – Austrian Dental Technician Award“. Workshops am Freitag und Samstag bilden den dritten Teil des WID-Programms. Hier wird über „Unternehmen Zahnarztpraxis – Pa-

tientenbindung und Kommunikation“, „Mentale Stärke als Wettbewerbsvorteil nutzen“, „Einführung in die ganzheitliche Parodontitistherapie“ und „Feng Shui für Arztpraxen“ im kleinen Kreis informiert.

Ein weiterer Teil des WID-Programms ist die bewährte Vinothek, bei welcher Besucher und Aussteller während der gesamten Ausstellungsdauer die Möglichkeit haben, ihren Erfahrungsaustausch von Weinverkostung und kleinen Häppchen begleiten zu lassen.

Der fünfte Programmteil der diesjährigen WID ist der Ausklang am Freitagabend mit dem Chill-out nach Ausstellungsende. Für Musik und leibliches Wohl wird auch in diesem Jahr gesorgt, sodass für das Netzwerken der passende Rahmen geboten wird.

Alle Informationen über Aussteller und die Vorträge im Forum und bei den Workshops sind auch unter www.wid-dental.at zu finden. **DT**

Quelle: ODV

Internationale Dental-Schau 2015: IDS der Superlative

Mit nachhaltigen Impulsen für das Nachmessegeschäft ist zu rechnen.



KÖLN (mhk) – Am 14. März schloss die 36. weltgrößte Internationale Dental-Schau ihre Pforten. Hinter den Tausenden Ausstellern lagen fünf überaus erfolgreiche Messetage. Einhellig war das Urteil: Die IDS 2015 war eine IDS der Superlative.

Auf einer Bruttoausstellungsfläche von 157.000 m² (2013: 147.900 m²) beteiligten sich 2.201 Unternehmen aus 56 Ländern (2013: 2.058 Unternehmen aus 56 Ländern). Darunter befanden sich 638 Aussteller und 20 zusätzlich vertretene Firmen aus Deutschland (2013: 647 Aussteller und 7 zusätzlich vertretene Firmen) sowie 1.489 Aussteller und 54 zusätzlich vertretene Unternehmen aus dem Ausland (2013: 1.355 Aussteller und 49 zusätzlich vertretene Unternehmen). Der Auslandsanteil lag bei mehr als 70 Prozent

(2013: 68 Prozent). Es kamen rund 138.500 Fachbesucher aus 151 Ländern zur IDS (2013: 125.000 Fachbesucher aus 149 Ländern), davon rund 51 Prozent (2013: 48 Prozent) aus dem Ausland.

Hohe Qualität der Kontakte

Die Weltleitmesse der Zahnheilkunde war damit die erfolgreichste IDS seit ihrer Gründung. Das zeigte sich vor allem auch in der hohen

Fortsetzung auf Seite 2 →

ANZEIGE

Job-Angebot

Große private Praxis sucht für **Prothetik** einen **erfahrenen Zahnarzt(in)** und einen **Jungzahnarzt(in)**.

Wenn Sie sich Steyr in Oberösterreich langfristig als Ihre neue Heimat vorstellen können, dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme.

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an:
job@zahn-service.at





Wo bleibt der Zahnarzt?

Jürgen Pischel spricht Klartext



Die IDS – Internationale Dental-Schau – in Köln im März war, wie alle zwei Jahre, eine Messe der Superlative. Mehr Aussteller (über 2.200 aus 60 Ländern), mehr Fläche (15 Hektar) – die großen Dentalfirmen überschlugen sich gleichsam im Angebot und Aufwand für ihre Stände – und vor allem mehr Besucher (über 130.000, davon 40.000 Zahnärzte, weitere Zahntechniker, Firmenleute etc.). Man konnte fast das Gefühl bekommen, die Dentalbranche, überwiegend getragen von der Leistung des einzelnen Zahnarztes, ist weltweit die heißeste Wachstumsbranche, wovon die Entwicklungen der Behandlungsumsätze keinesfalls zeugen. Vor allem wurde das digitale Zeitalter der Zahnmedizin eingeläutet und lauthals mit Trompetenstößen so beschworen, als würde der Zahnarzt – der Zahntechniker sowieso – schon bald weitgehend zur zweiten Instanz im Diagnose- und Therapiegeschehen degradiert. Was können nach Firmenbekundungen die spektakulären Innovationen der digitalen Technologien bei Diagnose- und Behandlungsplanung, in der Prothetik, Implantologie, KFO und Endodontie wie in der PAR-Chirurgie nicht alles, was künftig in der Zahnmedizin überhaupt erst machbar, in der Erbringung der Versorgung schneller, sicherer, effizienter und besser – alles Begriffe aus PR-Medien der Dentalanbieter – wird. Viele Therapien werden überhaupt erst leistbar für den Zahnarzt, ja er kann „Behandlungserfolge“ erzielen, die ihm bisher verwehrt waren. Mit einem Wort: Digitale Technologien, die Wundertüte der modernen Zahnheilkunde. Der Zahnarzt braucht nur noch zu investieren und schon hat er sich die Zutrittskarte in eine Welt gesichert, in der er als „ZahnArzt“

immer weiter in das zweite Glied gedrängt wird.

Nicht, dass ich daran zweifeln würde, dass die digitalen Technologien dem Zahnarzt für seine Patientenbetreuung in Diagnose, Therapieplanung und Therapien ungeahnte Möglichkeiten einer besseren Zahnheilkunde eröffnen, ihm auch vieles leichter machen, sich als Arzt zu profilieren und zu bestätigen, ihm vieles erlauben, dem Patienten eine optimale Behandlung angeeignet zu lassen, Dinge zu leisten, die er bisher nicht konnte. Das ist es nicht, was ich kritisiere.

Es ist das falsche Selbstverständnis in der Dentalindustrie, der falsche Anspruch, den Zahnarzt zum Erfüllungsgehilfen der digitalen Angebotspalette und Forschungs- und Entwicklungsschritte und den Angeboten aus der Industrie abzuqualifizieren.

Der Zahnarzt hat weiter allein die Verantwortung, er hat für die Qualität der Leistungserbringung zu bürgen, er ist Herr der Therapie und muss das auch bleiben, die digitalen Technologien können nur Unterstützung bieten. Der Zahnarzt muss weiter den Patienten in seiner Gesamtgesundheit mit seinen Bedürfnissen im Mittelpunkt des Interesses und seines Handelns sehen.

Ganz abgesehen davon, dass viele auf der IDS präsentierten Highlights der digitalen Technologien für die Zukunftspraxis noch Visionen sind, ohne die Praxisreife nachweisen zu können. Da ist noch viel an Entwicklung und Praxistests zu leisten, bis digitale Technologien das können, was ihnen heute schon zugeschrieben wird. Aber vieles wird sicher dem Zahnarzt an besserem Behandlungswissen eröffnet werden, wenn er sich seiner Verantwortung als Herr des Geschehens stellt, toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

Hilfe für die Republik Moldau

Bessere zahnmedizinische Versorgung im ärmsten Land Europas.

WIEN – Die österreichische Hilfsorganisation CONCORDIA unterstützt in 60 Dörfern in der Republik Moldau mehr als 6.000 alte Menschen, Familien und Kinder durch Suppenküchen und Sozialzentren mit dem Lebensnotwendigen. 140 ältere Menschen und 240 Kinder wohnen in CONCORDIA-eigenen Einrichtungen.

Frau Konrad, ihre Organisation CONCORDIA Sozialprojekte bittet um Hilfe, um in der Republik Moldau die zahnmedizinische Versorgung zu verbessern. Wie kam es dazu?

Ulla Konrad: Moldau ist das ärmste Land Europas, über ein Viertel der Bevölkerung musste das Land auf der Suche nach Arbeit verlassen. Zurück bleiben unversorgte Kinder und alte Menschen – in existenzieller Not. Die medizinische Versorgung im Land ist schlecht, für viele sind Behandlungen nicht leistbar. Ein Durchschnittsgehalt beträgt umgerechnet rund 200 Euro – Medikamente, Benzin, Hygieneartikel kosten aber das Gleiche wie bei uns in Österreich. Ein funktionierendes Sozialversicherungssystem existiert nicht.

Weshalb rufen Sie jetzt um Hilfe für zahnmedizinische Projekte auf?



Ulla Konrad, Vorstand von CONCORDIA Sozialprojekte, besucht regelmäßig die CONCORDIA-Projekte in der Republik Moldau.

CONCORDIA begann seine Arbeit in der Republik Moldau als Kinderhilfswerk. Das Wohlergehen, ein gesundes und glückliches Aufwachen der Kinder ist uns daher ein besonderes Anliegen. Wir haben zwei Zahnarztstühle aus Österreich gespendet bekommen, jetzt müssen wir die Infrastruktur weiter verbessern, sodass Kinder und notleidende Familien qualitativ hochwertige kostenlose Behandlungen erhalten können.

Was planen Sie konkret?

Mit einem der gespendeten Stühle wollen wir in einem CONCORDIA-Sozialzentrum in Sanatauca eine Zahn-

arztpraxis einrichten. Dafür müssen wir die Räume adaptieren: einen eigenen Eingang und Wartebereich errichten sowie Isolierungen und Wasser- und Kanalschlüssel erneuern. In Carashani an der ukrainischen Grenze gibt es neben einer CONCORDIA-Suppenküche eine bestehende Praxis, diese wollen wir umbauen und mit dem neuen Behandlungsstuhl ausstatten. Mit den beiden Projekten können wir die Versorgung mehrerer Tausend Menschen verbessern. Allerdings benötigen wir Geldspenden, um diese Hilfe leisten zu können. [DT](#)

Weitere Informationen: www.concordia.or.at

Schulungszentrum auf Erfolgsspur

Überdurchschnittlich gutes Feedback für ICDE in Wien.



Die neuen Schulungplätze der Ivoclar Vivadent GmbH.

WIEN – Zur intensiveren Betreuung der österreichischen Kunden hat Ivoclar Vivadent bereits im Mai 2014 ein neues Marketing- und Verkaufsbüro in Wien eröffnet. Im Wissenschafts- und Technologiepark Tech Gate Vienna ist neben den Büroräumlichkeiten auch ein

International Center for Dental Education (ICDE) untergebracht.

Das ICDE des Unternehmens bietet seit September 2014 auf einer Fläche von 550 m² Schulungen, Hands-on-Kurse und Live-Demos für Zahnärzte, Zahntechniker und Assistentinnen an.

Zum Schulungszentrum gehören zwei Phantom-Kliniken mit je elf Arbeitsplätzen, die bei Bedarf verbunden werden können, sowie ein großer CAD/CAM-Schulungsbereich, bestehend aus elf eigenständigen CAD/CAM-Konstruktions-Plätzen, ausgerichtet auf 3Shape- und Sirona-Software.

ICDE-Erfolge

Ivoclar Vivadent freut sich über die hohe Resonanz für das Schulungszentrum. Von September bis Dezember 2014 fanden insgesamt 29 Kurse mit nationalen und internationalen Referenten für Zahnärzte, Zahntechniker und die zahnärztliche Assistenz statt. Es konnten 320 Teilnehmer verzeichnet werden.

Alle Kurse sind online buchbar auf www.ivoclarvivadent.at/icde [DT](#)

Quelle: Ivoclar Vivadent

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29
04229 Leipzig, Deutschland
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

Redaktion
Marina Schreiber (ms)
m.schreiber@oemus-media.de

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

Projektleitung/Verkauf
Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz
Matteo Arena, Franziska Dachsel

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

Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Straße 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 Verfasseramen 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 Sonderteile 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.

Fortsetzung von Seite 1

Qualität der Kontakte zwischen Industrie, Handel, Zahnärzten und Zahntechnikern sowie den getätigten Abschlüssen. Und auch für das Nachmessegeschäft ist mit lebhaften Impulsen zu rechnen.

Großer Besucheransturm

Unter den Ausstellungsbesuchern war ein Zuwachs von Gästen vor allem aus den USA und Kanada, aus Brasilien, Korea, China und Japan sowie aus dem Mittleren und Nahen Osten zu verzeichnen. Auch die Geschäfte im südeuropäischen Markt,

besonders in Italien und Spanien, haben spürbar angezogen.

Der Trend der Zeit

Umspannendes Thema der IDS war die digitale Zahnmedizin, insbesondere die Vernetzung unterschiedlicher Technologien. Die Auswirkungen auf den zahnmedizinischen Alltag werden immens sein, betreffen sie doch mehr oder weniger alle Bereiche zahnärztlichen Tuns. Stichworte sind dabei Röntgen, intraorale Abformung ohne Abformmasse, Einsatz von Intraoral-scannern, CAD/CAM und 3-D-Druck. Der Zahnarzt wird die Behandlung der

Patienten effektiver, sicherer und schneller und somit auch wirtschaftlicher gestalten können. Und diese Entwicklung betrifft neben den Fachgebieten Implantologie und Prothetik zukünftig verstärkt auch die Bereiche Endodontie und KFO.

Save the date

Den Messetermin für die nächste Internationale Dental-Schau sollte man sich also bereits jetzt vormerken, denn die Zahnmedizin ist und bleibt spannend. Die IDS 2017 findet vom 21. bis 25. März in der Rheinmetropole statt. [DT](#)

Amelotin entscheidend für Zahnschmelzgenese

Kanadische Wissenschaftler gewannen neue Forschungsergebnisse zum Enamelum.

TORONTO – Neue Erkenntnisse über die Rolle des Faktors Amelotin (AMTN) während des Wachstums von Zahnschmelz haben Forscher um Prof. Dr. Bernhard Ganss an der Universität von Toronto in Kanada erzielt.¹ Diese stellen einen Zusammenhang zwischen Amelotin und Zahnschmelzdefekten und -entstehung her.

Menschen weisen eine sehr ähnliche Exon-Intron-Struktur auf.

Bisher wurde jedoch noch nicht überprüft, welche Folgen eine Abwesenheit von AMTN hat. Daher untersuchten sie nun AMTN-Knockout-Mäuse und entdeckten Unterschiede des Zahnschmelzes. Die Unterkiefer-schneidezähne zeigten schwache Stellen an den Kanten und zerbrä-



Die gleiche Forschergruppe beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren mit Amelotin. Sie berichteten erstmals im Dezember 2005 über die Entdeckung dieses wichtigen Proteins. Damals analysierten sie die Genexpression von Mäusezähnen hinsichtlich Faktoren, die an der Zahnbildung beteiligt sind. Dabei stießen sie auf den Proteinfaktor, welcher von Ameloblasten produziert wird. Die Amelotininge von Mäusen und

chen bzw. splitterten. Eine Mikroskopanalyse ergab, dass die Mineralisierung des Zahnschmelzes verlangsamt stattfand. Im Reifestadium war das Volumenwachstum der Kristalliten eingeschränkt, was wiederum zu einer Hypomineralisation führte.

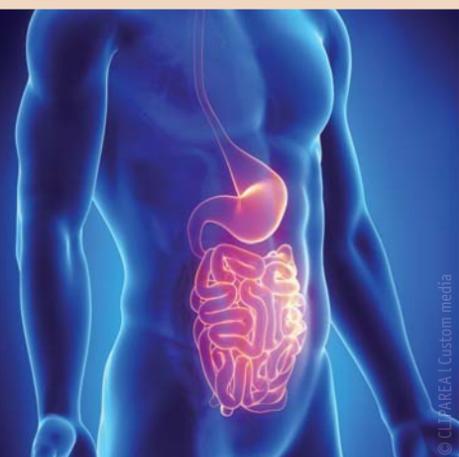
An einer Stelle schien die Abwesenheit von AMTN keinen Unterschied zu machen: Im Saume epithel, in dem ebenfalls Amelotin vorkommt, zeigten sich keine Beeinträchtigungen, sodass die Mäuse einen einwandfreien Attachmentzustand hatten. [DT](#)

¹ Enamel Hypomineralization and Structural Defects in Amelotin-deficient Mice, Y. Nakayama J. Holcroft B. Ganss, JDR, doi: 10.1177/0022034514566214

Quelle: ZWP online

Allein harmlos, in Verbindungen pathogen

Interaktion von Fusobakterien und Darmkrebszellen untersucht.



Bakterium, welches an grampositiven Mikroorganismen im Plaque anhaftet. Es ist allein kein Pathogen, aktiviert aber durch sein Anhaften an anderen Pathogenen bestimmte Vorgänge. So produziert es toxische Metaboliten, die wiederum gesunde Zellen des umgebenden Gewebes (Fibroblasten) zerstören können. *F. n.* ist nicht nur im Mund, sondern bei vielen Darmkrebspatienten auch im kolorektalen Bereich präsent. *F. n.* scheint dort verschiedene Tumorzellen vor Angriffen durch Immunzellen zu schützen. Ursache dafür ist die Wechselwirkung von *F. n.* mit dem Immunglobulin-Protein TGIT (T cell Ig and ITIM domain). Das bakterielle Protein Fap2 des *Fusobacterium* bindet sich an TGIT, wodurch die Immunzellen die Tumorzellen nicht mehr angreifen. Wird verhindert, dass TGIT und Fap2 sich verbinden, können die Immunzellen die Tumorzellen identifizieren und bekämpfen. [DT](#)

JERUSALEM – Dass orale Bakterien eine Rolle im Wachstum von kolorektalen Karzinomen haben, wurde bereits mehrfach festgestellt. Nun haben Wissenschaftler der Hebrew University Hadassah Medical School in Jerusalem die Interaktion von Fusobakterien und Darmkrebszellen genauer untersucht. *Fusobacterium nucleatum* (*F. n.*) ist ein

Quelle: ZWP online

Knochenregeneration: Timing ist alles!

Mittels Gewebegerüst punktgenau den Knochenaufbau anregen.

CAMBRIDGE – Chemiker des Massachusetts Institute of Technology (MIT) sind bei der Regeneration von Knochengewebe einen Schritt vorwärtsgekommen. Mithilfe von Wachstumsfaktoren, die gezielt über einen längeren Zeitraum abgegeben werden, erreichten sie im Tierversuch einen signifikanten Aufbau von Knochengewebe, welches natürlich gewachsenem in nichts nachsteht.

Ein Gewebegerüst ist das Zauber-mittel, welches die Wissenschaftler nutzten, um direkt dort anzusetzen, wo Knochengewebe benötigt wird. Dieses Gerüst ist beschichtet mit den Wachstumsfaktoren PDGF und BMP-2, die verteilt über mehrere Wochen nach und nach freigegeben werden und so in einer „natürlichen“ Geschwindigkeit für Knochenaufbau sorgen.

Bei bisherigen Versuchen zeigte sich, dass eine zu rasche Gabe dieser Wachstumsfaktoren nicht zu einem Gewebeaufbau führt. Die überschüssigen Wachstumsfaktoren werden abtransportiert und es ist mit Nebenwirkungen zu rechnen. Das neue Gewebe-



gerüst sondert sie in Mengen im Nanogramm-Bereich ab. So sind ein natürlicher Knochenaufbau und die Bildung eines vaskulären Systems in diesem Gewebe möglich.

Das beschichtete Gewebe ist etwa 0,1 mm dick. Es kann auf eine benötigte Größe zugeschnitten und so dort eingebracht werden, wo Knochengewebe erzeugt werden soll. Von dieser Entwicklung könnten Patienten profitie-

ren, die eine Knochenaugmentation vor dem Einsetzen von Implantaten benötigen. Das zugehörige Paper *Adaptive growth factor delivery from a polyelectrolyte coating promotes synergistic bone tissue repair and reconstruction* erschien kürzlich in den Proceedings of the National Academy of Sciences. [DT](#)

Quelle: ZWP online

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

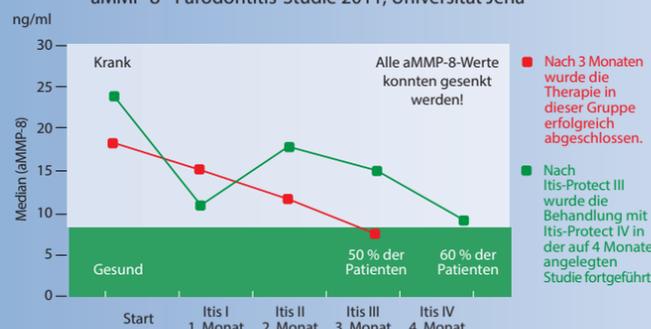


Itis-Protect I-IV

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 4.2015

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

Ganzheitliche Diagnostik und Therapie in der personalisierten Zahnmedizin

Funktionelle Myodiagnostik und Labormethoden in der Praxis. Von DDr. Margit A. Riedl-Hohenberger und Univ.-Prof. Dr. Christian Kraller, Innsbruck.

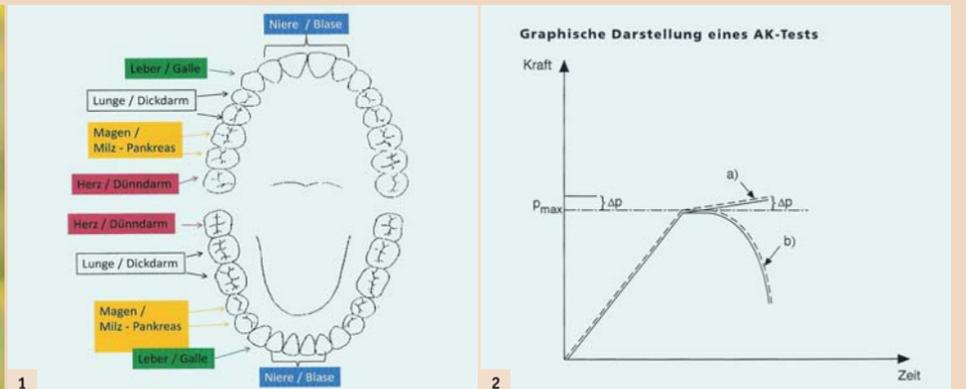


Abb. 1: Bedeutung zahnärztlicher Tätigkeit aufgrund der Zahn-Organ-Bezeichnung. – Abb. 2: Grafische Darstellung eines FMD/AK-Tests.

Als Teilgebiet der Medizin profitiert und partizipiert die Zahnmedizin auf vielfältigste Weise von Innovationen in unterschiedlichen Fachrichtungen (Chirurgie, Orthopädie, Werkstoffkunde, Bildgebende Verfahren, Umweltmedizin ...). Die damit einhergehende Spezialisierung und das zunehmende Verständnis von der Komplexität physiologischer Prozesse stellt auch für Zahnärzte eine erhebliche Herausforderung dar.

Ganzheitlich personalisierte Zahnmedizin

Wenn wir als ein zentrales Ziel ärztlicher Tätigkeit annehmen, Patienten möglichst nachhaltig zu versorgen und zu ihrer Gesundheit bzw. Gesundheit beizutragen, ist in der Bevölkerung zu wenig bekannt, welchen Beitrag hierzu zahnärztliche Tätigkeit über klassische Zahnerhaltungsmaßnahmen bzw. Prothetik hinaus leistet (Abb. 1).

Kaum eine andere ärztliche Berufsgruppe bringt zum Beispiel dauerhaft so viele unterschiedliche Materialien in den menschlichen Organismus ein wie Zahnärzte. Jedes individuell unverträgliche Material kann einen Trigger für chronische Entzündungen darstellen, da es Wechselwirkungen mit dem

Organismus, aber auch mit allen sich bereits im Körper befindlichen Fremdmaterialien, eingeht. Dadurch können entzündliche Reize ausgelöst oder bereits bestehende Erkrankungen beschleunigt und verstärkt werden.

tienten sowie die Anwendung individueller präventiver Behandlungskonzepte mit dem Ziel, chronisch entzündliche Krankheiten auch fernab der Mundhöhle zu verhindern bzw. zu lindern. Zwei Entwicklungen der Medizin

evidenzbasierten Medizin die therapeutische Erfolgswahrscheinlichkeit auch im Einzelfall erhöht. Insbesondere medizinische Maßnahmen, deren Wirksamkeit mittels randomisierter kontrollierter Studien nachgewiesen werden konnten, sind hierbei von Bedeutung.

Für den Einzelfall, so auch für die zahnärztliche Praxis, bleibt jedoch weiterhin das grundsätzliche Problem bestehen, dass die EbM nur statistische Aussagen machen kann, die eben im

nehmen aufgrund der steigenden Umweltbelastung Krankheiten, Sensibilitäten, individuelle Unverträglichkeiten u.a. aufgrund sinkender Toleranzschwellen vieler Patienten signifikant zu. Dies zeigt sich in der Praxis u.a. dadurch, dass Patienten auf teilweise langjährig erprobte und bewährte Zahnwerkstoffe individuell mit Unverträglichkeiten reagieren (Zahnwerkstoffe sind 24 Stunden im Körper!). Konsequenterweise ist die Wahl der Therapie nicht mehr nur von der Krankheit abhängig, sondern auch vom individuellen physiologischen und genetischen Status des Patienten. Gegenwärtig basiert der breite Erfolg des Konzepts der personalisierten Medizin primär auf den modernen molekular diagnostischen Methoden, zunehmend jedoch auch auf der Nutzung spezifischer evidenzbasierter komplementärmedizinischer Strategien. Letztere kompensieren derzeit einen Nachteil der Labormethoden. Diese sind teilweise aufwendig, relativ teuer und benötigen Zeit.

Im Folgenden möchten wir exemplarisch ein komplementärmedizinisches Verfahren vorstellen, welches auch von Zahnärzten kostengünstiger, zeitnahe (direkt in der Praxis im Rahmen der Behandlung) und personalisiert angewendet werden kann: die Funktionelle Myodiagnostik (FMD)/ Applied Kinesiology (AK).

Während aus pharmazeutischer Sicht die Personalisierung durch individuelle gentechnische Analysen erreicht wird, greift die FMD auf ein System funktioneller neuromuskulärer Assessments zurück. Beide Varianten, Labor wie FMD/AK, treten hierbei jedoch nicht in Konkurrenz, sondern ergänzen und sichern einander bei korrekter Anwendung gegenseitig und erhöhen so wesentlich die Chance auf einen positiven Therapieerfolg.

Was ist Funktionelle Myodiagnostik/ Applied Kinesiology

Die FMD/AK baut auf Elementen der Komplementärmedizin wie manuelle Medizin, Akupunktur, Osteopathie, Chirotherapie u.a. auf. Sie ist eine primär diagnostische Methode, die in ihrer Anwendung zusammen mit allen zusätzlich erhobenen schulmedizinischen Befunden die Diagnostik absichern und verfeinern, aber auch das daraus resultierende Therapie-spektrum erweitern kann.

„Kaum eine andere ärztliche Berufsgruppe bringt dauerhaft so viele unterschiedliche Materialien in den menschlichen Organismus ein wie Zahnärzte.“

Im Rahmen einer nachhaltig auf Gesundheit und Gesundheit ausgerichteten Therapie ist daher – falls möglich bereits im Vorfeld bzw. bei der Differenzialdiagnose – hinsichtlich bestehender Beschwerden gezielt abzuklären, ob pathologische Reaktionen auf neu einzubringende oder bereits inkorporierte Zahnersatzmaterialien zu erwarten sind bzw. bestehen, um dem Patienten unliebsame Folgen durch immunologische Abwehrreaktionen zu ersparen.

Im Rahmen der Zahnmedizin nimmt sich derartiger Fragestellungen besonders die Disziplin der Umwelt-

sind in diesem Zusammenhang von zentraler Bedeutung: die Zugangsweise der evidenzbasierten Medizin und die der personalisierten Medizin.

Evidenzbasierte Medizin (EbM)

Darunter versteht man die Nutzung der gegenwärtig besten forschungsbasierten Befundlage (Evidenz) von Untersuchungen zur medizinischen Versorgung individueller Patienten als diagnostische und vor allem therapeutische Entscheidungsgrundlage. Grundidee hierbei ist, dass die Berücksichtigung der Erkenntnisse der

speziellen Fall auf den einzelnen Patienten zutreffen können oder nicht. Hier setzt die personalisierte Medizin an.

Personalisierte Medizin

Ausgangspunkt dieser ist die Tatsache, dass jeder Mensch individuell physiologisch anders ist und entsprechend individuell reagiert. Patienten mit identischer Diagnose sprechen etwa auf die Behandlung mit dem gleichen Arzneimittel unterschiedlich an. Den aktuellen Daten zufolge erzielt etwa ein Drittel der eingesetzten Arzneimittel nicht die gewünschte Wirkung. Zudem



Abb. 3: Überprüfung der Normreaktion am M. piriformis (über Therapie-Lokalisation am zugehörigen Sedierungspunkt). – Abb. 4: Individuelle Störfeldtestung mittels Therapie-lokalisation (personalisierte Medizin).

Opalescence®



Opalescence®



MINT hat Ihnen gefallen?
Testen Sie jetzt auch das neue
Opalescence Go in **MELON!**



Jetzt **NEU**
MELONE-
Geschmack



Bleaching
..... *to go*

LIVE-TEST

mit

Opalescence®

WID - Halle D, Stand G06

ULTRADENT
PRODUCTS · USA



Die ersten medizinischen Veröffentlichungen zur FMD/AK basieren auf Untersuchungen des amerikanischen Chiropraktikers Dr. George J. Goodheart aus den frühen 1960er-Jahren (reproduzierbare Veränderung der Muskelreaktion auf Testreize). Seit den 1980er-Jahren gibt es vermehrt klinische Studien zur Reproduzierbarkeit der Testergebnisse der FMD/AK. Die heute u.a. im deutschen Sprachraum gängigen umfassenden Lehrbücher von Gerz (1997) und Garten (2004) bzw. Garten/Weiss (2007) nach dem Standard des ICAK systematisieren dieses Wissen und bringen es mit verschiedenen medizinischen Fachrichtungen in Verbindung.

Der Muskeltest in der Applied Kinesiology

Der Muskeltest als in der Regel manuell durchzuführender Test birgt eine Vielzahl potenzieller Fehlerquellen, die nur durch eine korrekte und standardisierte Testdurchführung eliminiert werden können. Beim Test wird ein als geeignet identifizierter Muskel in seine standardisierte Testposition gebracht. Der isometrische Testvorgang besteht darin, den Muskel des Patienten mit maximaler Kontraktion gegen einen breiten Handkontakt des Behandlers ohne Schmerz zu drücken. Wenn der Patient sein Kraftmaximum erreicht

FMD/AK-gestütztes, personalisiertes Behandlungskonzept zur Testung von neuen und inkorporierten dentalen Werkstoffen

	Diagnose- und Behandlungsschritte	Erläuterungen
1.	Umfassende zahnmedizinische Erstdiagnostik und Erhebung des allgemeinmedizinischen Gesundheitsstatus des Patienten	FMD/AK-gestützte Diagnose am Patienten, basierend auf Patientenfragebogen und allen zur Verfügung stehenden relevanten Labor- und Bilddaten
2.	Allfällige therapeutische Interventionen zur bestmöglichen Optimierung des allgemeinen Gesundheitsstatus und Testung auf bestehende zahnmedizinische Belastungen sowie deren Behebung (soweit möglich)	Behandlung struktureller Dysfunktionen, Störfelder, Herde, Belastungen durch bereits inkorporierte Materialien. Eine nachhaltige zahnmedizinische Versorgung basiert auf einem möglichst hohen Regulationsniveau des Patienten
3.	Individuelle Materialtestung für geplante Therapie	FMD/AK und Labortestung auf die individuelle Verträglichkeit von neu einzubringenden Materialien und Medikamenten
4.	Schulzahnmedizinische Behandlung je nach Notwendigkeit	Unter ausschließlicher Verwendung von auf individuelle Verträglichkeit getesteter Therapeutika (Materialien, Medikamente, Anästhetika)
5.	Kontrolle und Nachsorge	FMD/AK-Testung der therapierten Zähne und des Gesamtzustandes

Tab. 1: FMD/AK-gestütztes, personalisiertes umweltzahnmedizinisches Behandlungskonzept.

3. Hyperreaktivität: Der Muskel ist im Test stark, reagiert aber auf die unter 2. beschriebenen sedierenden Maßnahmen nicht, bleibt stark.

Der korrekte Muskeltest muss erlernt und intensiv trainiert werden (Abb. 3), da insbesondere im Rahmen der Interaktion zwischen Untersucher und Patient verschiedenste Aspekte zu berücksichtigen sind (Kraftmomente, Muskelposition, Testinteraktion, ...),

in der zahnärztlichen Praxis als einfach verfügbares additives Diagnostikum zur umweltzahnmedizinischen Labordiagnostik eignet. Das Studiendesign beinhaltete zwei Teilstudien, eine zu neu einzubringenden Materialien und eine zu bereits inkorporierten Zahnwerkstoffen. Details zur Untersuchung (Stichprobendetails, methodisches Vorgehen, Diagnostik, Materiallisten, Detailergebnisse) sind nachzulesen (Riedl-Hohenberger/Kraler, [2013]. Verträglichkeit

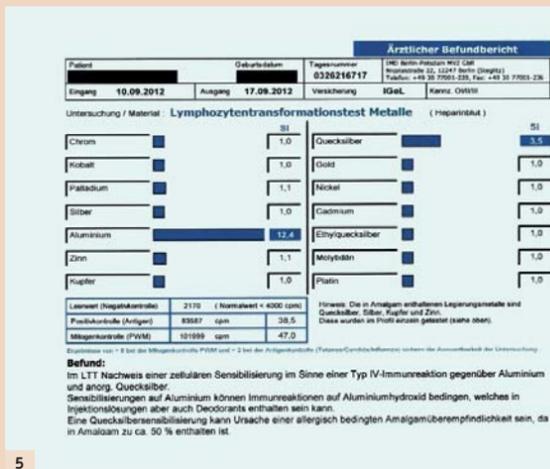
Bei Teilstudie 1 war die Anzahl der zu prüfenden inkorporierten Materialien auf Belastungen geringer. Bei knapp 78 Prozent stimmten alle Laborergebnisse mit den FMD/AK-Ergebnissen überein. Bei den restlichen 15 Patienten kam es je nach Anzahl der auf Belastung zu testenden Materialien zu einem oder mehreren unterschiedlichen Befunden zwischen Labor- und FMD/AK-Testung. Der Fall der Befunddifferenz wurde als Indiz einer

schiedener Diagnosemethoden in der personalisierten Medizin aufzeigt.

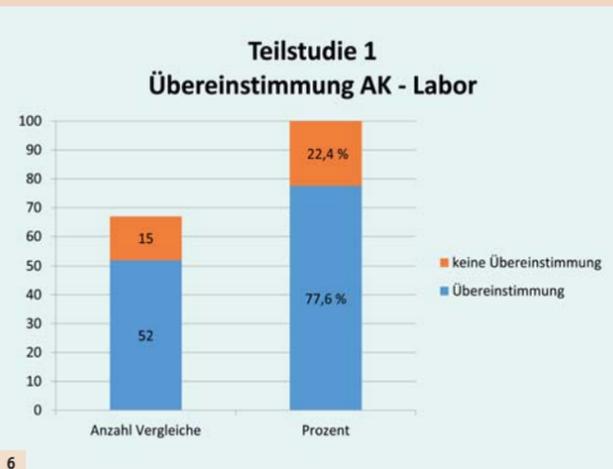
Ganzheitliche Diagnostik

Für die Zahnmedizin lässt sich daraus Folgendes ableiten: In der zahnärztlichen Praxis spielen häufig eine kurzfristige medikamentöse Therapie (z.B. nach operativen Eingriffen) und einzubringende bzw. bereits inkorporierte Zahnwerkstoffe eine zentrale Rolle. Unter anderem betonen die Autoren der grundlegenden Werke zur FMD/AK die eminente systemische Bedeutung des stomatognathen Systems (mit besonderem Augenmerk auf den Zahn- und Kieferbereich). Zahnwerkstoffe auf der Basis der EbM bereits im Vorfeld hinsichtlich ihrer individuellen Verträglichkeit mit den Methoden der personalisierten Medizin zu testen, liefert daher eine Grundlage für einen möglichst nachhaltigen Behandlungs- und Heilungserfolg.

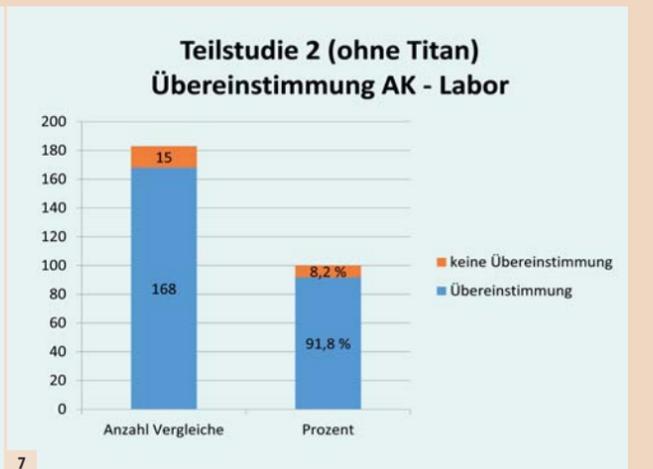
Eine dergestalt evidenzbasierte, personalisierte Zahnmedizin bedingt naturgemäß ein erweitertes differenzialdiagnostisches und therapeutisches Vorgehen (Tab. 1). Es mag im ersten Moment aufwendiger und kostenintensiver erscheinen, aber im Sinn der möglichst nachhaltigen Patientengesundheit dürfte sich ein derartiges Vorgehen auf längere Sicht jedoch als gesundheitsvorsorgend, präventiv und auch ökonomischer erweisen. [1]



5



6



7

Abb. 5: Lymphozytentransformationstest bei positiver Typ IV-Allergie auf Metalle. – Abb. 6: Teilstudie 1. – Abb. 7: Teilstudie 2 – AK-Labor-Vergleiche bezogen auf Patienten (ohne Titan).

hat, erhöht der Tester den Gegendruck geringfügig für ca. 1 bis 2 Sekunden (Abb. 2). Wichtiger hierbei ist eine gleichmäßige, nicht zu schnelle Kraftzunahme, damit zusätzlich Muskelfasern rekrutiert werden können. Alle Kraftvorteile sollten während des Tests beim Patienten liegen.

Das Erkennen von pmax und die individuell adäquate Testdurchführung ist die Kompetenz des Untersuchers. Die Reaktion des Patienten (a) oder (b) ist der eigentliche entscheidende Schritt des AK-Muskeltests (Abb. 1)!

Bei einem ordnungsgemäß durchgeführten Test ergeben sich drei mögliche Muskelreaktionen:

1. Hyporeaktivität (dysreaktiv), d.h. der Patient kann den Testmuskel entsprechend rekrutieren, aber dem Gegendruck des Behandlers nicht standhalten.
2. Normoreaktivität, d.h. der Muskel kann dem ansteigenden Testdruck des Untersuchers ausreichend Widerstand leisten und reagiert auf sedierende Maßnahmen, wie z.B. die Annäherung der Spindelzellen im Muskelbauch u.a., vorübergehend mit einer funktionellen Schwächung.

um mögliche Fehlerquellen auszuschließen.

Vorteil dieser Methode ist, dass sie bei korrekter Anwendung rasch und ohne apparativen Aufwand diagnostische Resultate im Sinn der personalisierten Medizin liefert (Abb. 4).

Insbesondere liefert die FMD/AK eine schnelle, einfache und reproduzierbare Möglichkeit (nicht nur) für die Zahnmedizin, sich der Materialfrage sowohl kurativ als auch präventiv zu nähern. Grenzen der FMD/AK ergeben sich mehrfach, hinsichtlich zu testender Materialien (siehe unten) und grundsätzlich, wegen des spezifischen diagnostischen Vorgehens.

Im Folgenden beschreiben wir eine explorative Studie, die den Einsatz der FMD/AK in der zahnmedizinischen klinischen Praxis illustriert, die Übereinstimmung dieses Vorgehens mit modernen labortechnischen Diagnosemethoden vergleicht und in Spezialfällen auch Grenzen des FMD/AK-Zugangs aufzeigt.

FMD/AK und Labormethoden im Vergleich

Im Rahmen einer Praxisstudie wurden in der Praxis der Autorin 92 Patienten im Zeitraum 2007 bis 2013 behandelt. Frage war, ob sich die FMD

von Zahnwerkstoffen in der personalisierten Medizin – Zwei Diagnosemethoden im Vergleich. Applied Kinesiology und Immundiagnostik im Labor. In: Medical Journal for Applied Kinesiology, Bd. 16 [3] 2013, S. 5–17. Vereinfacht formuliert haben wir überprüft, ob sich die mit der FMD/AK gewonnenen Befunde mit Labormethoden reproduzieren lassen und übereinstimmen.

Vergleichend zur FMD/AK wurden als Laborverfahren zur toxikologischen Belastung der DMPS-Test nach Dauderer, für den immunologischen Status der Lymphozytentransformationstest bzw. Effektorzelltypisierung und der basophile Degranulationstest (Allergenen des Typ I) verwendet, speziell für Titan der LTT-Titan. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

Ergebnisse Teilstudie 1: Belastung durch bereits inkorporierte Materialien

In dieser Teilstudie wurden Daten von 69 Patienten verwendet, die aufgrund ihres zum Teil komplexen Beschwerdebildes mit FMD/AK und Labor auf Belastungen durch bereits inkorporierte Materialien getestet worden waren. Die Übereinstimmungen sind, bezogen auf die Probandenzahl, in Abbildung 6 zusammengefasst.

individuellen Materialunverträglichkeit interpretiert und den Patienten zu einer Sanierung geraten.

Ergebnisse Teilstudie 2: Neumaterialien vor der Inkorporation

In der zweiten Teilstudie wurden 45 verschiedene dentale Materialien getestet. Insgesamt wurden hier 230 FMD/AK-Messergebnisse mit Laborergebnissen verglichen. Wenn man die Testvergleiche auf Titanoxidpartikel nicht mit berücksichtigt, ergibt sich das in Abb. 7 dargestellte Verhältnis einer Übereinstimmung von über 90 Prozent.

Bei Titan war zu beobachten, dass die Entzündungsbereitschaft auf dieses Material mit FMD/AK nicht eindeutig diagnostizierbar zu sein scheint. Bei Titanoxidpartikeln, die aufgrund biochemischer Prozesse bei allen eingesetzten Titanimplantaten in einer gewissen Menge abgegeben werden, sank die Übereinstimmungsrate auf unter 60 Prozent.

Das bedeutet, dass nach dem derzeitigen Stand der Forschung explizit davon abgeraten werden muss, titanhaltige Werkstoffe mit der FMD/AK auf ihre individuelle Verträglichkeit hin zu testen, was wiederum den zentralen ergänzenden Charakter ver-

Eine detaillierte Literaturliste bzw. weitere Informationen können bei den Autoren angefordert werden.



Dr. med. univ. Dr. med. dent. Margit A. Riedl-Hohenberger
Michael-Gaismair-Str. 10
6020 Innsbruck, Österreich
Tel.: +43 512 573985
praxis@riedl-hohenberger.at
www.ganzheitliche-zahnmedizin.at



Univ.-Prof. Dr. Christian Kraler
SoE, Universität Innsbruck
Innrain 52, 6020 Innsbruck, Österreich
Tel.: +43 676 872546570
Christian.Kraler@uibk.ac.at

International investieren

CAMLOG setzt auf Wachstum und zuverlässige Produkte.



V.l.n.r.: Markus Stammen, Director CAD/CAM & IT, Michael Ludwig, General Manager CAMLOG Vertriebs GmbH, Christian Rähle, Director of Product Management, und Peter Braun, CEO CAMLOG Group.

KÖLN – CAMLOG möchte „international investieren“, denn in Europa ist das Unternehmen „noch Schwergewicht, was sich aber ab April mit dem Launch von CAMLOG in China ändern wird“ – zukunftssträchtige Worte, die CEO Peter Braun als Auftakt für die CAMLOG-Presskonferenz auf der IDS wählte. Die CAMLOG Gruppe blickt mit gesundem Optimismus in die Zukunft. Dieser beruht auf der Tatsache, dass sich das Unternehmen als führender Anbieter von Komplettsystemen und Produkten für die dentale Implantologie und implantatgetragenen Zahnersatz etabliert hat und kontinuierlich wächst. Auch in den wirtschaftlich unsicheren Zeiten der letzten Jahre konnte CAMLOG seine Position behaupten, weitere Arbeitsplätze schaffen und beschäftigt momentan über 400 Mitarbeiter. Die Produktpipeline ist vielversprechend und der Anwender kann auch weiterhin auf innovative Konzepte und zuverlässige Produkte

vertrauen. Nebst der Verteidigung von führenden Marktpositionen in Deutschland, Österreich und Ungarn baut CAMLOG kontinuierlich und fokussiert weitere Vertriebspartner weltweit auf. Zudem verfolgt CAMLOG strategische Ziele und nützt Synergien mit Henry Schein: Dies speziell in internationalen Märkten und auch im wachsenden Fachbereich CAD/CAM. Das zur IDS 2013 eingeführte iSy Implantatsystem hat viele Anhänger gefunden. Anwender, die das iSy-Konzept einsetzen, profitieren unter anderem davon, dass iSy Implantate, Gingivaförderer, Multifunktionskappen und ein Einpatienten-Formbohrer in einem Set enthalten sind. Ab Juli wird das Prothetikportfolio des iSy Implantatsystems um einige präfabrizierte Komponenten erweitert. Außerdem wird das iSy Standardsortiment um ein kurzes Implantat vergrößert. [D](#)

Quelle: CAMLOG

Innovationsschau

KaVo Kerr Group stellte auf der IDS 2015 über 35 Neuprodukte vor.



KÖLN – Unter dem Motto „The Art of Innovation“ lud die KaVo Kerr Group am IDS-Dienstag zu einer Produktpräsentation der Extraklasse ein. So wurden über 35 Neuheiten, darunter KaVo Lythos Intraoral Scanner, KaVo MASTERmatic Series, Kerr elements-free und KaVo ESTETICA E70/E80 Vision, vorgestellt.

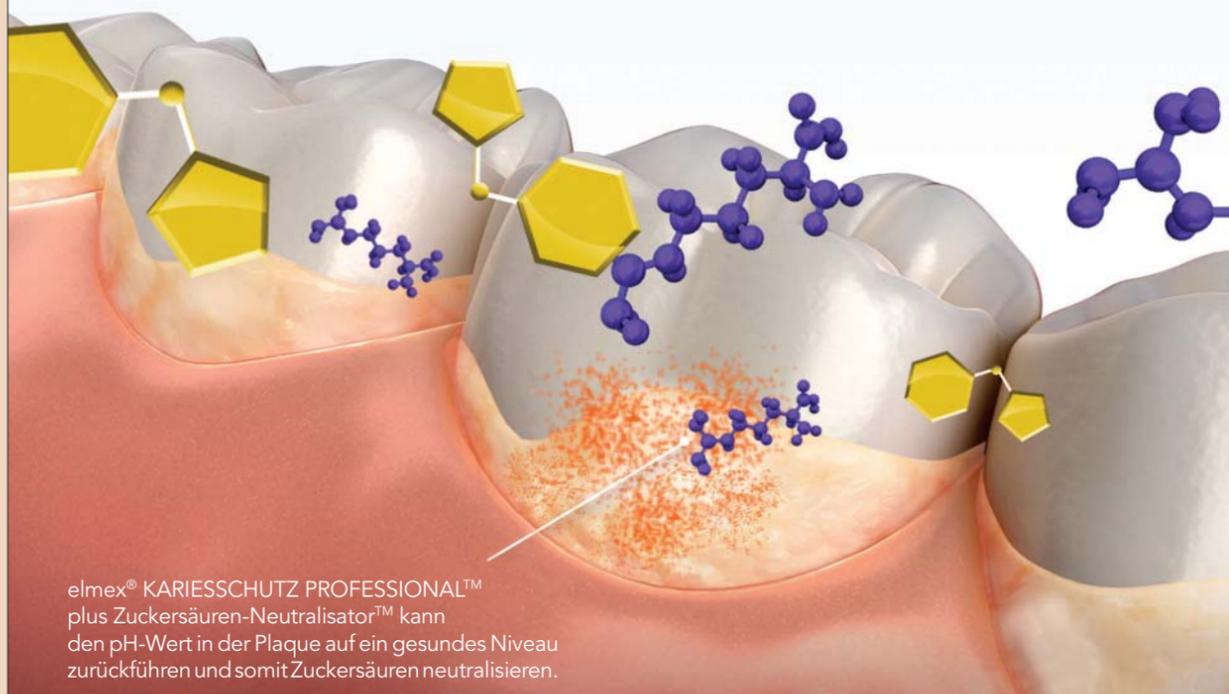
Diese Innovationsbreite bestätigte einmal mehr die Pionierrolle der KaVo Kerr Group in der Gesamtheit ihrer Angebotsbreite und -tiefe, welche mit ihren Produkten und Lösungen in 99 Prozent der zahnärztlichen Praxen weltweit vertreten sei. Dieser Markterfolg resultiere insbesondere aus der mehr als 500-jährigen Gesamtkompetenz, welche in die Entwicklungsprozesse aller Marken einfließe und

letztendlich dazu führe, das Arbeitsabläufe in Praxen und Laboren kontinuierlich verbessert, erweitert und optimiert werden können, legte Vicente Reynal, Senior Vice President der KaVo Kerr Group, in seinen Ausführungen dar.

Neben Vicente Reynal gaben auch Damien McDonald, Group President for professional Consumables, Stanzi Prell, Commercial President KKG for Europe, Middle East and Africa, und Dr. Cynthia Brattesani, Privat Zahnärztin aus San Francisco, ihre persönlichen Erfahrungen über die Notwendigkeit sowie den Stellenwert innovativer Zahnheilkunde-Lösungen wieder. [D](#)

Quelle: ZWP online

ZUCKERSÄUREN NEUTRALISIEREN HEISST KARIESSCHUTZ OPTIMIEREN.



elmex® KARIESSCHUTZ PROFESSIONAL™ plus Zuckersäuren-Neutralisator™ kann den pH-Wert in der Plaque auf ein gesundes Niveau zurückführen und somit Zuckersäuren neutralisieren.



EIN KLINISCHER DURCHBRUCH

Die erste und einzige Zahnpasta mit Zuckersäuren-Neutralisator™, für **20% weniger neue Kariesläsionen** – klinisch bestätigt.*^{1,2}

elmex® KARIESSCHUTZ PROFESSIONAL™

* Ergebnisse aus einer 2-jährigen klinischen Studie vs. eine reguläre Fluorid-Zahnpasta mit 1.450 ppm NaF

1. Kraivaphan, P, Amornchat C, Triratana T, et al. Caries Res. 2013.
2. Data on file. Colgate-Palmolive Company.



Gebro Pharma

Für Fragen: Tel.: 05354 5300-0, www.elmex.at,
Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn, Österreich

„Menschen verloren gegangene Lebensqualität zurückzugeben, das treibt uns an!“

Die Unternehmen sind für die Zukunft gerüstet und können auf ihre Kompetenz vertrauen.

Michael Hammer, Geschäftsführer von Candulor und Wieland Dental, im Gespräch mit der *Dental Tribune D-A-CH*.

Die Candulor AG ist ein weltweit exportierendes Dentalunternehmen mit dem Hauptsitz in der Schweiz. Die Kunden von Candulor profitieren von einem kompletten Prothesensystem: Eine Verbindung aus Ästhetik, Design und Funktionalität. Zahntechniker und Zahnärzte vertrauen den Schweizer Produkten seit mehr als 70 Jahren, um den ästhetischen Anforderungen der Patienten zu entsprechen.



Michael Hammer, Geschäftsführer von Candulor und Wieland Dental.

Wieland Dental, ein mittelständisches Unternehmen mit mehr als 140 Jahren Erfahrung, gehört weltweit zu den führenden Anbietern in der Dentaltechnik. Zukunftsweisend integrierte Technologien und Materialien kennzeichnen die Kompetenz und Leistungsfähigkeit des Unternehmens.

Dental Tribune: Herr Hammer, Sie sind seit einiger Zeit Geschäftsführer von Wieland Dental in Pforzheim und der Candulor AG in Zürich. Wo schlägt Ihr Herz höher?

Hause haben, die es leicht macht, sich hinter so eine Mannschaft zu stellen.

Es scheint, als würde die Candulor sich gerade visuell verändern?

Ja. Das stimmt. Wir hatten das Gefühl, dass die Marke Candulor noch nicht dem entspricht, was der Kunde durch unsere Produkte fühlt und kennt. Der Anspruch unserer Kunden bewegt uns seit dem ersten Tag der Entstehung unserer Firma. Diesem Anspruch wollen wir noch stärker gerecht werden und noch intensiver zusammen mit unseren Kunden leben.

Wo wird man diesen neubelebten Anspruch sehen?

Offiziell starteten wir damit auf der IDS in Köln. Wir haben zuvor mit einer neuen Anzeigenkampagne begonnen, in der wir unsere Kunden motivieren wollen, auch in der täglichen Arbeit ihr Bestes zu geben. Unsere Website wird modern, sehr strukturiert

und auseinandersetzt, aber auch im Verkauf. Unser Außendienst ist seit Jahrzehnten dabei und trägt diese Marke mit. Wir geben Kurse und Schulungen, z.B. weltweit mit unserer Swiss Denture Concept Linie. Kompetenz und Vertrauen wird angenommen, und das macht uns stark. Und ja, wir sind in der Schweiz zu Hause, und das leben wir jeden Tag beim „Znüni“-Kaffee.

Die Entstehung der Firma klingt schon fast wie ein klassischer amerikanischer Traum.

Die Geschichte der Candulor AG ist schon faszinierend, wie zwei so kluge Köpfe aus dem Nichts eine Zahnfabrik geschaffen haben. 1936 gründeten die Herren Steen und Zech, von Beruf Bildhauer und Kaufmann, die Firma. Und das zeigt auch die Herkunft der Zahntechnik ein bisschen auf und verdeutlicht, was für eine Kreativität in diesem Beruf liegt.

Worauf ist man nach fast 80 Jahren Firmengeschichte besonders stolz?

unsere Produkte stetig weiterentwickeln. Strategien und Pläne sind da. Eine davon ist die digitale Prothetik: indem wir die Prothetik-Kompetenz von Candulor mit der digitalen Kompetenz von Wieland vereinen.

Wieso sollte man in der Prothetik digitale Wege gehen?

vermeiden. Für eine funktionale Prothese, immer mit dem Blick auf den Patienten, kann dies eine wertvolle Bereicherung der Prothetik sein.

Also geht es auch hier wieder um die Vermittlung von Prothetikwissen?

Ganz genau. Nur in einer anderen, gesicherten Form. Die Theorie



„Kompetenz und Vertrauen wird angenommen und das macht uns stark.“

Da gibt es sicherlich viele Meilensteine, so u.a. die Entstehung des Condyloform-Seitenzahnes nach Prof. Gerber. Da waren wir uneingeschränkt Vorreiter. Zahndesign ist sicherlich unsere absolute Kompetenz. Es ist Liebe zum Detail und die Nähe zur Praxis, die uns immer wieder antreibt, so wie mit Physiostar, was mittlerweile unser kleines Juwel ist, in enger Zusammenarbeit mit Jan Langner.

Wofür setzt sich Candulor in Zukunft weiter ein?

Das, wofür jeder Zahntechniker und Zahnarzt täglich zur Arbeit geht: Menschen verloren gegangene Lebensqualität zurückzugeben. Diese Möglichkeit hat man nicht in jedem Beruf, aber wir haben sie. Natürliche, wunderschöne Restaurationen, die funktional einwandfrei sind – das ist unser Anspruch.

Wie wollen Sie das schaffen?

Indem wir unermüdlich unsere Leidenschaft nach außen tragen und

Warum macht man heute fast nur noch digitale Fotos? Weil es enorme Vorteile hat.

Mit der digitalen Prothetik verhält sich das ähnlich. Wir werden in der Lage sein, nicht nur tolle Zähne zu liefern, sondern sie auch gleich korrekt aufzustellen. Der digitale Weg ist eine Möglichkeit, Know-how zu bündeln und Fehlerquellen zu

wird nicht verändert, nur anders vermittelt und in einen digitalen Workflow gebracht. So können wir sicherstellen, dass das Candulor Prothetik-Know-how universell eingesetzt werden kann. Digital oder klassisch.

Herr Hammer, wir danken Ihnen für das interessante Gespräch. ☒

Michael Hammer: Die Frage stellt sich für mich nicht. Beide Firmen sind Spezialisten und haben wahre Kompetenzen in ihren Bereichen. Candulor ist in der Prothetik zu Hause. Ein oft unterschätzter Teilbereich des Dentalgeschäftes, und die Candulor AG verfügt über Experten, die sich jeden Tag dafür einsetzen. Wieland Dental dagegen hat es geschafft, sich vom einstigen Edelmetall-Image zu lösen und sich zum Digital-spezialisten zu formieren. Auch hier bin ich froh, dass wir Kompetenz im

und plakativer werden. Auch unser Verpackungsdesign hat sich verändert. Ich denke, es gibt für einige Kunden noch etwas zu entdecken, das ihnen bis heute verborgen geblieben ist.

Die Candulor AG besteht ja schon seit fast 80 Jahren in Zürich. Kann man sagen, dass Candulor die typischen Schweizer Werte in sich trägt?

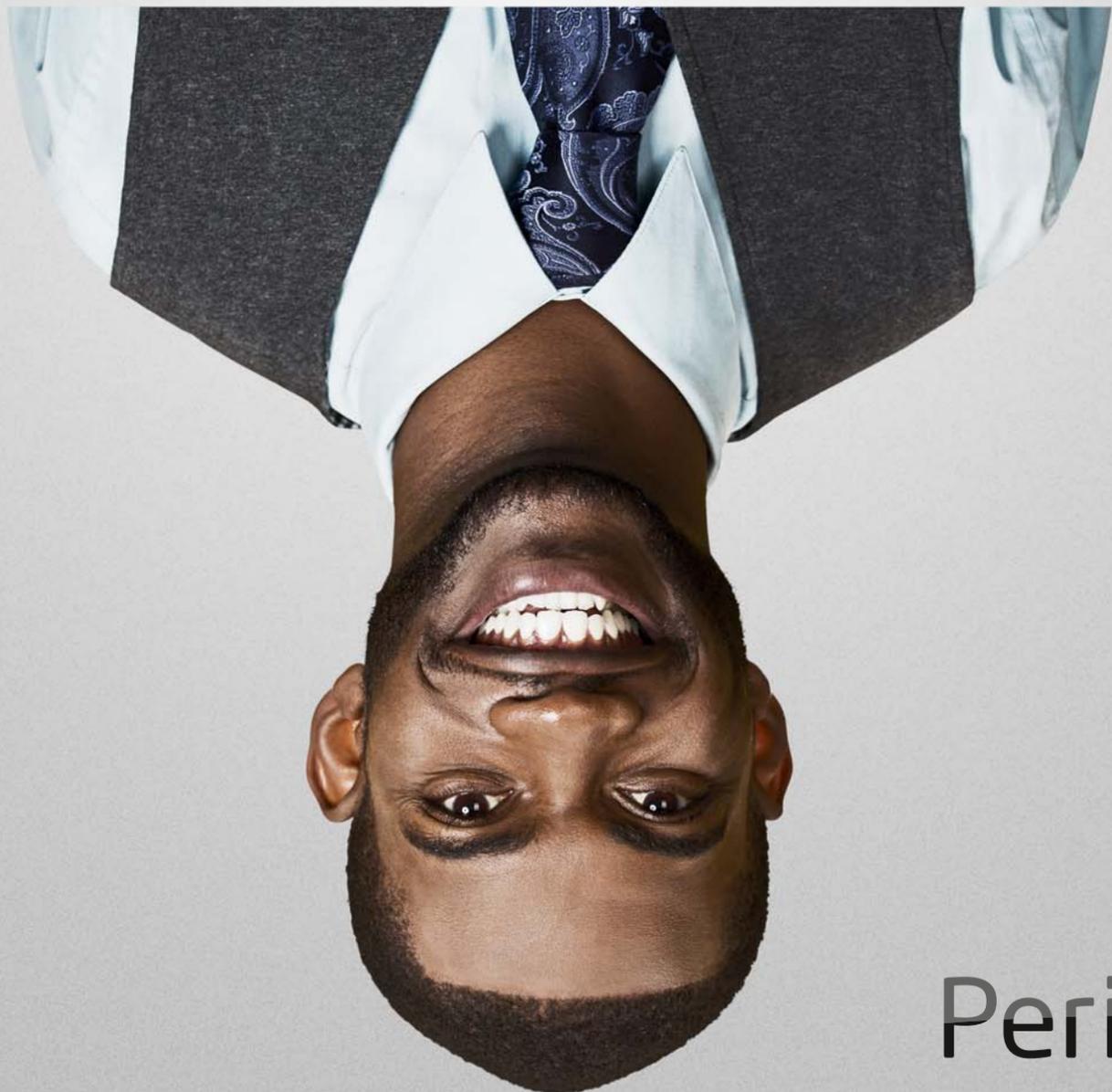
In Candulor steckt viel Herzblut: im Produktmanagement, wo man sich intensiv mit der Nützlichkeit der Produkte, dem Design und der Funk-



„Es ist Liebe zum Detail und die Nähe zur Praxis, die uns immer wieder antreibt.“



Für Persönlichkeiten.



PerioChip[®]
www.periochip.de

PerioChip[®] 2,5 mg Insert für Parodontaltaschen

Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 2,5 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Sonst. Bestandteile:** Hydrolysierte Gelatine (vernetzt mit Glutaraldehyd), Glycerol, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** In Verb. mit Zahnsteinentferng. u. Wurzelbehandl. zur unterstütz. antimikrob. Behndl. von mäßigen bis schweren chron. parodont. Erkr. m. Taschenbildg. b. Erwachs., Teil eines parodont. Behndl.programms. **Gegenanz:** Überempf. geg. Chlorhexidingluconat o. einen der sonst. Bestandt. **Nebenwirkungen:** Bei ungef. 1/3 der Pat. treten während der ersten Tage n. Einleg. des Chips Nebenw. auf, die normalerw. vorübergeh. Nat. sind. Diese können auch auf mechan. Einlegen des Chips in Parodontaltasche od. auf vorhergeh. Zahnsteinentferng. zurückzuf. sein. Am häufigsten Erkr. des Gastrointestinaltr. (Reakt. am Verabr.ort). **Sehr häufig:** Zahnschmerzen; **Häufig:** Zahnfleischschwell., -schmerzen, -blutg.; **Gelegentl.:** Infekt. d. ob. Atemwege, Lymphadenopathie, Schwindel, Neuralgie, Zahnfleischhyperplasie, -schrumpfg., -juckreiz, Mundgeschwüre, Zahnempfindl., Unwohls., grippeähn. Erkrank., Pyrexie; aus Berichten nach Zulassg. system. Überempfindl. (einschl. anaph. Schock), Weichteilnekrose, Zellgewebsentzünd. u. Abszess am Verabrort, Geschmacksverlust, Zahnfleischverfärbg. **Weitere Hinw.:** s. Fachinform. **Apothekenpflichtig.** **Stand:** 02/2015. **Pharmazeut. Unternehmer:** Dexcel[®] Pharma Ltd., 7 Sopwith Way, Drayton Fields, Daventry, Northamptonshire, NN11 8PB, UK, **Mitvertreiber:** Dexcel[®] Pharma GmbH, Carl-Zeiss-Straße 2, 63755 Alzenau, Deutschland, Tel.: +49 (0)6023/9480-0, Fax:+49 (0)6023/9480-50.

Moderne Behandlungskonzepte

Kieferorthopädisches Frühjahrssymposium thematisiert Non-Extraktionstherapien.



© Antonio Guillem

BUCHSCHACHEN – „Non-Extraktionstherapien nach modernen Behandlungskonzepten“ – unter diesem Schwerpunktthema veranstaltet die ÖGZMK Burgenland zusammen mit der Landes Zahnärztekammer Burgenland und dem Qualitätszirkel Kieferorthopädie SüdOst am 1. und 2. Mai 2015 das Kieferorthopädische Frühjahrssymposium in Buchschachen/Südburgenland.

Prof. Dr. Andrea Wichelhaus, München, Deutschland, wird als Hauptreferentin durch die Tagung führen.

Zusätzlich werden als Co-Referenten ZA Simon Guggelbühl und FZA Fladimir Tarabain, beide München, die Bühne betreten.

Am Freitag wird Prof. Dr. Andrea Wichelhaus zu dem Thema „Extraktionstherapie versus Nonextraktions-

therapie“ referieren. Im Anschluss spricht FZA Fladimir Tarabain in seinem Vortrag über „Headgeartherapie heute“.

Bei einem gemeinsamen Abendessen im Gasthof Zankl in Kitzladen können die Kongressteilnehmer den Freitagabend ausklingen lassen.

Der Samstag beginnt mit einem Vortrag von Prof. Dr. Wichelhaus. Sie widmet sich dem Thema „Biomechanik des Lückenschlusses“. Nach einer kurzen Pause präsentiert sie den Teilnehmern die Anwendung moderner Bogenmaterialien. Zum Abschluss referiert ZA Simon Guggelbühl über „Dentale und skeletale Effekte der Funktionskieferorthopädie gegenüber der Herbst-Apparatur“.

Für das Kieferorthopädische Frühjahrssymposium werden insgesamt zehn ZFP-Punkte vergeben. [DT](#)

Sekretariat

Dipl.-Ing. Clemens Keil
Tel.: +43 664 8596593
clemens.keil@medunigraz.at

„Der Zahn – Der Mensch“

15. Kärntner Seensymposium am Wörthersee.

Rahmenprogramm

Eine Schifffahrt auf dem Wörthersee ist wohl eine der besten Möglichkeiten, die zauberhafte Atmosphäre des Sees hautnah zu erleben. Empfehlenswert ist auch ein Altstadtspaziergang in Klagenfurt sowie die Führung über einen Veldener Bauernhof. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, sich auf eine Entdeckungsreise in das Dreiländereck Österreich – Italien – Slowenien zu begeben.



Wörthersee © Slowronek

genfurt, und Dr. Bettina Schreder, Wien, im Casino Velden stattfinden. Das Kongressmotto lautet: „Der Zahn – Der Mensch“.

Die Themenpalette reicht von „Chirurgie“, „Kieferorthopädie“, „Kassenabrechnung“ und „Strahlenschutz“ über „Röntgen“, „Frontzahnrestauration & Zahnabnutzung“ und „Keramik“ bis hin zu „Kennzahlen errechnen und interpretieren“, „Standespolitik“ und „Asterix und das Geheimnis des Zaubersprüche – eine Spurensuche“.

Das Kärntner Seensymposium erfreut sich jedes Jahr äußerst großer Beliebtheit und sollte im Fortbildungskalender nicht fehlen. Eine Mischung aus interessanten Fachvorträgen und Workshops für Zahnärzte, Zahntechniker und Assistentinnen, eine repräsentative Dentalausstellung sowie ein attraktives Rahmenprogramm sind der Garant für eine erfolgreiche Veranstaltung.

Weitere Informationen unter: www.seensymposium.at [DT](#)

ANZEIGE

Bio-Emulation™

Bio-Emulation™ Colloquium 360°
4-5 July, 2015, Berlin, Germany

Mentors

Ed McLaren Michel Magne Pascal Magne

Emulators

Details & Online Registration

www.BioEmulationCampus.com
 Registration fee: 599 EUR +VAT

Metallfreie Implantologie

ISMI lädt zu ihrem ersten Jahreskongress nach Konstanz ein.



KONSTANZ – Am 12. und 13. Juni 2015 lädt die International Society of Metal Free Implantology e.V. (ISMI) zu ihrem ersten Jahreskongress nach Konstanz ein. Die Gesellschaft wurde im Jänner 2014 mit dem Ziel gegründet, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu fördern. Zum Gründerkreis der Gesellschaft gehören renommierte Implantologen aus dem In- und Ausland. Die ISMI unterstützt ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmäßigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sie sich in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, d.h. in Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier Behandlungskonzepte ein. Das Thema der Jahrestagung lautet: „Keramikimplantate – Biologische und technologische Grundlagen, aktuelle Standards und Visionen“. Im Zentrum des wissenschaftlichen Programms stehen sowohl praktische

Erfahrungen beim täglichen Einsatz von Keramikimplantaten als auch chirurgische und prothetische Konzepte.

Zum Referententeam des 1. ISMI-Jahreskongresses gehören neben internationalen Experten auch versierte Anwender aus Österreich, Deutschland und der Schweiz. Neben den wissenschaftlichen Hauptvorträgen am Samstag erwartet die Teilnehmer am Freitag ein abwechslungsreiches Pre-Congress-Programm mit Seminaren, Live-OPs und kollegialem Gedankenaustausch sowie als Highlight eine Abendveranstaltung auf höchstem Niveau. [DT](#)

„ISMI-Kongress 2015“
[Programm]



Infos zur Fachgesellschaft



OEMUS MEDIA AG

Tel.: +49 341 48474-308
www.ismi-meeting.com

Vereintes Dental-Europa im Blick

ADDE und FIDE legen auf der gemeinsamen Pressekonferenz ihre aktuelle Marktstudie vor. Von Jenny Hoffmann.



Pressekonferenz der europäischen Dentalverbände während der IDS in Köln.

Bei ihrer gemeinsamen Pressekonferenz am 11. März gaben die Präsidenten der beiden europäischen Dentalverbände, Association of Dental Dealers in Europe und Federation of the European Dental Industry, Dominique Deschietere und Dr. Jürgen Eberlein, ihre neuesten Erkenntnisse zur aktuellen Entwicklung des europäischen Dentalmarktes bekannt.

FIDE und ADDE arbeiten seit 1998 zusammen und veröffentlichen jährlich den „Dental Market Data Survey“. Der Marktbericht beinhaltet u.a. Zahlen und Fakten zu den Um-

sätzen in den wichtigsten Produktsegmenten sowie Daten zu aktuellen europäischen Steuersätzen und Vertriebskanälen. Die komplette Jahresstudie mit Tiefenanalysen und Trendprognosen ist auf der Website der ADDE unter www.adde.info/en/survey erhältlich.

Deutschland im europäischen Vergleich

Nach einer kurzen Begrüßung durch Dr. Jürgen Eberlein war es an Dominique Deschietere, den Gästen einige Kernpunkte der neuen

Studie näherzubringen. Ein Schlagwort stand dabei auch hier im Raum, das auf der IDS omnipräsent schien: die Digitalisierung. Auch die europäischen Verbände sind sich der wachsenden Bedeutung neuer Technologien im zahnmedizinischen Alltag bewusst, die gleichermaßen Herausforderungen, aber auch Chancen mit sich bringe.

Die vorgestellten Zahlen zur Praxisausstattung belegten besonders eindrücklich die Vorreiterrolle Deutschlands im Sektor der modernen dentalen Technologien. Während die Summe der neuinstallierten CAD/CAM-Einheiten und Intraoralscanner in Deutschland um ein Viertel bzw. fast die Hälfte anstieg, verzeichneten andere Länder, wenn überhaupt, nur einen sehr geringen Zuwachs. Auch absolut gesehen steht Deutschland klar an der Spitze. Nur im Bereich Röntgen und Intraoralröntgen sind Frankreich und Italien ähnlich oder besser aufgestellt.

Für 2014 konnte darüber hinaus festgestellt werden, dass sich die Zahl der praktizierenden Zahnärzte in Europa (ausgenommen Bulgarien und Schweden) von 270.045 auf 276.090 erhöhte. Deutschland liegt im Ländervergleich auch hier mit 69.730 Zahnärzten an der Spitze vor Italien, Frankreich und Großbritannien. Die Zahl der Zahnarztpraxen stieg in 2014 ebenfalls

an, wenngleich weniger stark. Im Bereich des zahnmedizinischen Nachwuchses konnten die europäischen Länder nur vereinzelt eine Steigerung verzeichnen. Die Zahl der Zahntechnikabsolventen hingegen blieb annähernd gleich oder ging leicht zurück.

menbringen und deren Interessen durch Anwesenheit bei Zusammenkünften der EU-Kommission in der Politik repräsentieren. Außerdem plant der ADDE die Einrichtung technischer Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themengebieten.



links: Dominique Deschietere, Präsident der Association of Dental Dealers in Europe (ADDE). – rechts: Dr. Jürgen Eberlein, Präsident der Federation of the Dental Industry (FIDE).

Bezogen auf den Umsatz der Dentalindustrie bedeutete das Jahr 2014 für den Handel nur eine geringfügige Verbesserung.

One European Dental Voice

Neben den Auszügen aus dem Data Survey stellte Deschietere die Agenda des ADDE für 2015 vor. Auch in diesem Jahr wird die Gesellschaft bei verschiedenen Gelegenheiten die Vertreter des Dentalhandels zusam-

Deschietere wies abschließend noch einmal auf die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit in der Dentalbranche hin und appellierte diesbezüglich gleichermaßen an Industrie, Medien und Politik: „We need one European Dental Voice!“ Die Zahnmedizin in Europa benötige eine starke Stimme, um auf Veränderungen reagieren und das Patientenwohl weiterhin sichern zu können. [DT](#)



ANZEIGE

2. Giornate Romane

Implantologie ohne Grenzen
Implantologia senza limiti

19./20. Juni 2015
Rom/Italien
Sapienza Università di Roma

Wissenschaftliche Leitung
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom
Prof. Dr. Andrea Cicconetti/Rom

Veranstalter/Organisation
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

vollständiges
Kongressprogramm

www.giornate-romane.info

Faxantwort:
+49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum Kongress **Giornate Romane – Implantologie ohne Grenzen** am 19./20. Juni 2015 in Rom/Italien zu.

Praxis-/Laborstempel

DAT 4/15

IDS 2015: Österreichische Aussteller sind zufrieden

Neuheiten überzeugten die Fachbesucher und bescherten den Unternehmen volle Auftragsbücher.

Die Internationale Dental-Schau 2015 ließ viele der 2.200 Aussteller ein überaus positives Fazit ziehen. Hervorgehoben wurden von ihnen neben dem großen Andrang eines fachkundigen Publikums vor allem

auch die interessanten Gespräche sowohl mit Besuchern als auch mit Firmenvertretern anderer Unternehmen.

Auch Österreich war mit einer durchaus starken Mannschaft ver-

treten – über 20 Unternehmen aus Industrie und Handel kamen nach Köln, um ihre Innovationen zu präsentieren.

Das hohe Niveau der vorgestellten Neuerungen und die Dimension

der dentalen Leitmesse beeindruckte Aussteller und Besucher gleichermaßen. Umfangreiche Geschäfte wurden angebahnt und abgeschlossen.



Nach der IDS ist vor der IDS – und so haben viele IDSler die 37. Internationale Dental-Schau vom 21. bis 25. März 2017 schon fest in ihrer Planung verankert. [DI](#)

Nahtlose Integration

Sirona zeigte spektakuläre Innovationen auf dem Messestand.

Sirona läutete auf der IDS 2015 eine neue Phase der nahtlosen Integration ein: „Sirona ist wie kein anderes Unternehmen der Dentalbranche aufgrund seiner jahrzehntelangen Erfahrung im Bereich digitaler Technologien dazu in der Lage, diese bestmöglich zu vernetzen. Von der digitalen Abformung über digitale Bildgebung in 2D oder 3D bis hin zu Behandlungseinheiten, die heute Teil der digitalen Produktpalette sind, oder Instrumenten“, sagt Jeffrey T. Slovin, President und Chief Executive Officer von Sirona. Zu den Top-Innovationen gehörte die Weltneu-

Restauration versorgt. Zukunftsweisend ist vor allem die neue CEREC Ortho Software. Sie verfügt über einen patentierten, geführten Scan-Ablauf mit der CEREC Omnicam, die es sofort auch als Tischversion CEREC AF gibt.

Die Daten der digitalen Abformung lassen sich von nun an auch für die Bestellung transparenter Schienen zur Korrektur von Zahnfehlstellungen nutzen. Dazu wurde auf der IDS eine Kooperation mit Align Technologies bekannt gegeben: CEREC meets Invisalign®. Darüber hinaus



heit SIROLaser Blue, ein Laser mit blauem Licht mit einer Wellenlänge von 445 Nanometern. So lassen sich viel schneller saubere und ausreichend tiefe Schnitte setzen, ohne dabei das Gewebe zu berühren. Ebenfalls neu ist das Röntgengerät ORTHOPHOS SL. Es verbindet zwei Technologien: Der Direct-Conversion-Sensor sowie das Sharp-Layer-Verfahren sorgen für eine hervorragende Bildqualität bei geringerer Strahlendosis in 2D und 3D. CEREC erwies sich als Anziehungspunkt auf der Messe: In Live-Demonstrationen wurden Patienten mit einer

wurden für die Behandlungseinheit TENEO die reziproken Feilenysteme von VDW (RECIPROC®) und DENTSPLY Maillefer (WAVEONE®) in die Feilenbibliothek integriert. Zudem sorgte die neue inLab Software 15.0 mit ihrem transparenten Preiskonzept ohne Zähldongles, Jahreslizenzen, Updateverpflichtungen und Ablaufdatum für ein Highlight. [DI](#)

Sirona Dental GmbH

Tel.: +43 662 2450-0
www.sirona.com

Lupenbrillen mit hoher Vergrößerung

Innovatives aus dem Bereich der hochauflösenden Prismenoptiken.

SurgiTel Deutschland war auf der diesjährigen IDS zum ersten Mal vertreten. Durch die neue Vertriebsstruktur möchte das Unternehmen die Qualität der Beratung verbessern und seine Kunden somit optimal und kompetent betreuen. Oberste Priorität von SurgiTel ist es, dem Kunden eine qualitativ hochwertige und individuell für ihn passende Lupenbrille zur Verfügung zu stellen.

Hohe Aufmerksamkeit für neue Produkte

SurgiTel präsentierte auf der IDS 2015 im Bereich der hochauflösenden Vergrößerungen einige Neuheiten. Im Bereich der 3,5-fachen und 4,5-fachen Vergrößerung bietet das Unternehmen seit Neuestem eine neue Prismenoptik, die ein noch größeres Arbeitsfeld und bessere Tiefenschärfe verspricht. Besonderen Zuspruch fand die stärkste



Vergrößerung, die 8,0-fache Prismenoptik. Diese ist ebenfalls mit der neuen Optikgeneration ausgestattet und ist somit um einiges einfacher zu verwenden.

Sabine Binder, SurgiTel Deutschland, zeigte sich überaus zufrieden: „Die Messe war nach unserem Ein-

druck sehr gut besucht und wir waren erfreut über das rege Interesse an unseren Produkten.“ [DI](#)

SurgiTel Deutschland

Tel.: +43 1 715 1474
www.surgitel.de

Compliance Monitoring kommt gut an

MC Technology GmbH zieht positive Bilanz.

Nach der Firmenumgründung der Handelsagentur Gschladt in die MC Technology GmbH in 2014 wurde TheraMon® – der Mikrochip für Compliance Monitoring – bereits zum 4. Mal auf der IDS dem weltweiten Fachpublikum präsentiert. Nach Vorstellung des ersten Vorserien-Prototypen 2009 zog 2015 die neue Cloud-Software die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich. Die neue Software dient als Plattform für zahlreiche künftige Innovationen, die sich derzeit in der Entwicklung befinden. Fünf Jahre nach der Markteinführung konnten zahlreiche internationale Interessenten und Anwender begrüßt werden, darunter auch Vertreter namhafter Universitäten, die in ihren wissenschaftlichen Studien auf TheraMon® nicht mehr verzichten wollen.

So wurden auch Einladungen für Vorträge zu internationalen KFO-Kongressen ausgesprochen.

Die anfängliche Skepsis am völlig neuen Produkt von 2009 ist nun vollends der Begeisterung und der steigenden Forderung nach objektivem Compliance Monitoring gewichen.

In zahlreichen Gesprächen konnten erste Schritte für künftige Vertriebskooperationen gesetzt werden



Ing. Gerhard Gschladt, CEO MC Technology GmbH, freut sich über das große Interesse der IDS-Besucher an der Software TheraMon®.

und auch namhafte Hersteller diverser dentaler Apparaturen zeigten reges Interesse an künftiger Zusammenarbeit. So sollten demnächst durch neue Vertriebskooperationen einige weiße Flecken von der Vertriebs-Weltkarte verschwinden.

Compliance Monitoring ist nicht nur salonfähig, sondern mittlerweile eine Notwendigkeit geworden. TheraMon® deckt diesen Bedarf durch High-tech im Miniformat optimal ab. Im Rahmen des Vertriebspartnerempfangs am Abend des zweiten Messtages wurde dies von internationalen Vertriebspartnern eindrucksvoll bestä-

tigt. Nach der Messe ist vor der Messe – für 2017 darf man schon sehr auf die neuen Entwicklungen rund um den Mikrosensor für Zahnspannen, Schlafschienen und andere medizinische Heilbehelfe gespannt sein! So zeigt auch der neue Firmenname MC – Medical Compliance – Technology GmbH ganz klar, in welche Richtung die künftigen Produkt-, Neu- und Weiterentwicklungen gehen werden. [DI](#)

MC Technology GmbH

Tel.: +43 7225 20522
www.thera-mon.com

ANZEIGE

Für EU-Staatsuniversitäten vermitteln wir promovierte Spezialisten für Forschung und Lehre!

Wir bieten eine Professur in folgenden Fachbereichen an:
Endodontie, Kieferorthopädie, Implantologie
Mund-, Kiefer- & Gesichtschirurgie (MKG),
Prothetik, Ästhetische Zahnheilkunde
Parodontologie, etc.



UNIFO FOUNDATION
LUXEMBOURG

Keine Habilitation erforderlich!
Vorlesungen in Englisch oder
in der Landesprache.

info@unifo.lu
www.unifo.lu

Die Zukunft der Mundpflege erlebbar machen

Oral-B auf der IDS 2015 – ein zukunftsweisender Messeauftritt mit vielen Highlights.

„Zukunft verbindet – Biofilm-Management in neuer Dimension“ – unter diesem Motto setzte Oral-B auf der IDS 2015 schon früh ein Ausrufezeichen.

Experten diskutieren Mundpflege von morgen

Die gleichnamige Presseveranstaltung des Mundpflegespezialisten ging nicht nur einer spannenden Frage auf den Grund, sondern bediente sich dabei zugleich eines besonderen Formats: In einer fünfköpfigen Talkrunde diskutierten Christian Schuldt, Smart-Business- und Social-Media-Experte des Zukunftsinstituts, Ulrike Wiedenmann, praktizierende Dentalhygienikerin und Referentin, Dr. Eva Kaiser, Forschungs- und Entwicklungsabteilung Procter & Gamble, und Dr. Alessandro Devigus, CEREC Instruktor an der Universität Zürich und niedergelassener Zahnarzt, unter der Leitung von Moderator Theo Eißler über die Mundpflege von morgen.

In diesem Zusammenhang spielten die Digitalisierung im Allgemeinen

ebenso wie moderne Zahnpflege-Hilfsmittel im Speziellen eine entscheidende Rolle. So stellte beispielsweise Christian Schuldt heraus, „dass mit der zunehmenden Vernetzung der Weg in ein digitales, umfassendes Gesundheitssystem geebnet wird“. In Zukunft werde es demnach ganz normal sein, die eigene Gesundheit mithilfe digitaler Technologien zu überprüfen und zu managen.

Unter dem Strich brachte der Oral-B Live-Talk eines klar zum Ausdruck: Zukunft verbindet – und zwar nicht nur die elektrische Zahnbürste und das Smartphone, sondern auch Zahnarzt und Patient. Doch das verbindende Element war auch bei den übrigen Messeaktivitäten von Oral-B zu spüren. So brachte beispielsweise das Demo- und Test-Center zahlreiche Praxisteams mit den aktuellsten Innovationen aus dem Hause Oral-B in Kontakt.

Dort konnten sich IDS-Besucher nicht nur ausgiebig über die neuen Funktionen der Oral-B App informieren lassen, vor Ort war darüber



hinaus ein Testputzen mit der Oral-B SmartSeries möglich.

Spenden für Kinder

Mit welchem Enthusiasmus dieses Angebot aufgenommen wurde, zeigte sich am IDS-Donnerstag. Denn

für jeden Testputzer spendete Oral-B einen Euro zugunsten von „RTL – Wir helfen Kindern“. Auf diese Weise kamen dank des großen Interesses der angereichten Praxisteams insgesamt 10.000 Euro für den guten Zweck zusammen.

Großer Zuspruch für vielseitiges Online-Angebot

Während der gesamten IDS präsentierte sich auch das Onlineportal für Dentalexperten, dentalcare.com, in der Oral-B Messelandschaft von seiner besten Seite. Wer sich am eigens für die Website eingerichteten Stand von den Vorteilen des vielseitigen Online-Angebots überzeugen ließ, dem wurde schnell klar, dass es sich hierbei um den direkten Draht sowohl zu Oral-B Produkten als auch zu Informationsmaterialien, Fortbildungen und vielem mehr handelt. Nicht ohne Grund legten viele IDS-Gäste direkt Hand am Touchscreen an und registrierten sich als dentalcare-Nutzer. Als Dankeschön erhielten die neuen „User“ zudem ein ganz besonderes Andenken: eine digitale Karikatur. [DI](#)

Procter & Gamble Professional Oral Health

Tel.: 00800 57057000
(Service-Center Walzer)
www.dentalcare.com

ANZEIGE

Großes Interesse dank überzeugender Produkte

METASYS blickt auf eine erfolgreiche IDS-Woche zurück.



Die IDS 2015 in Köln war für METASYS ein voller Erfolg – das Tiroler Unternehmen konnte Interessenten aus aller Welt begrüßen. Besonders großes Interesse galt den zentralen Sedimentationsabscheidern ECO II und ECO II Tandem. Die zentralen Abscheider sind preiswert und wartungsfrei. Lästige Alarmsignale und teure Reparaturen gehören damit der Vergangenheit an, ein elektromechanischer Antrieb ist nicht notwendig. Die zentralen Sedimentationsabscheider von METASYS gibt es für zwei bis sechs Behandlungseinheiten.

Viel Aufmerksamkeit zog auch der META Tower auf sich. Das kompakte Gerät versorgt die Zahnarztpraxis auf nur 0,36 m² Stellfläche mit Saug-, Druckluft und optional mit Amalgamabscheidung; Die META Air Kompressoren mit der neuesten Membrantrocknungstechnologie versorgen die Zahnarztpraxis mit hygienischer Druckluft, die leistungsstarken Nasssaugsysteme EXCOM hybrid erzeugen einen konstant hohen Unterdruck bis zu 180 mbar, die zentralen, wartungs-

freien Sedimentationsabscheider werden mit einem kompletten Recyclingkonzept angeboten. Die optimale Schalldämmung des META Tower erlaubt die Aufstellung frei nach Bedarf in jeder Praxis, unabhängig von sonstigen Gegebenheiten.

Auf der IDS wurden die neuen Gebinde für das Konzentrat zur Desinfektion, Reinigung und Desodorierung von Absauganlagen und Amalgamabscheidern vorgestellt. Das duale System beugt Resistenz vor, besitzt eine sehr gute aktive Entschäumung und ist ideal geeignet für sämtliche Amalgamabscheider. Das einfache Handling mit dem praktischen Dosierspender sowie ausgezeichnete Umwelt- und Materialverträglichkeit runden die umfassenden Produktvorteile ab.

Weitere Informationen zu den Produkten finden Sie online auf www.metasys.com [DI](#)

METASYS Medizintechnik GmbH

Tel.: +43 512 205420
www.metasys.com

BYE
BYE
BYE
BIOFILM
GOODBYE



EMS-COMPANY.COM

E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS GMBH
SCHATZBOGEN 86 - 81829 MÜNCHEN - DEUTSCHLAND



Verwendung eines Bulkfill-Materials in der Kinderzahnheilkunde

Das fließfähige Bulkfill-Material SDR von DENTSPLY zeichnet sich durch extrem niedrige Schrumpfkraften aus. Von Dr. Vicky Ehlers, Mainz, Deutschland.

Zur Vereinfachung der Füllungslegung und zur Verkürzung der Behandlungszeit wurden Bulkfill-Materialien entwickelt, die es erlauben, zügig und zuverlässig eine Füllung mit einer Schicht bis zu 4 mm Dicke zu legen.¹⁻³

Seit 2010 gibt es zum Beispiel das fließfähige Bulkfill-Material SDR (DENTSPLY), das sich durch extrem niedrige Schrumpfkraften auszeichnet.^{4,5} Erfreulicherweise haben mittlerweile einige Hersteller der fließfähigen Bulkfill-Materialien diese für die Indikation Milchzahnfüllung freigegeben, ohne die sonst notwendige Deckschicht mit einem Universalkomposit.

So hat DENTSPLY seit Anfang 2014 die Indikation für SDR erweitert, sodass es nun auch für Klasse I- und Klasse II-Milchzahnfüllungen im Seitenzahnbereich ohne zusätzliche Deckschicht zugelassen ist. Diese Indikationserweiterung ist ein großer Vorteil für den Behandler – auch gerade in der Kinderzahnheilkunde.

Bulkfill-Materialien sind für Milchzähne ideal, da hier die schnelle Applizierbarkeit und Zuverlässigkeit der verwendeten Materialien im Vordergrund stehen. Die Zeiterparnis bei der Füllungslegung ist ein entscheidender Vorteil sowohl bei der normalen Kinderbehandlung als auch bei der Behandlung von Kindern unter Intubationsnarkose. Die geringere Abrasionsbeständigkeit der fließfähigen Bulkfill-Materialien kommt der natürlichen Milchzahnabration entgegen und ist somit in der Abnutzungsphase des Milchgebisses nicht als Nachteil anzusehen. Aufgrund der höheren Transparenz des SDR-Materials gibt es einen leichten Farbunterschied zum Milchzahn, der jedoch bei Milchzahnfüllungen eine eher untergeordnete Rolle spielt.

Patientenfälle

Im Folgenden sind drei Behandlungsfälle dargestellt, bei denen das Material SDR für die Milchzahnfüllungen (Klasse I und II) im Seitenzahnbereich verwendet wurde.

Behandlung eines neunjährigen Jungen mit Hämophilie A

Ein neunjähriger Junge mit schwerer Hämophilie A wies eine kariöse Läsion am oberen linken Milchmolaren auf (Abb. 1). Die Karies wurde zunächst mit einem konventionellen Rosenbohrer und final mit einem Polymerbohrer (PolyBur, P1, Komet Dental) vollständig exkaviert. Nach der Kavitätenrandpräparation wurde das Automatrix-Matrizesystem (AutoMatrix, DENTSPLY) appliziert (Abb. 2). Die Anwendung einer Matrize ist in jedem Fall zu empfehlen, da sich ansonsten das Bulkfill-Material aufgrund seiner Viskosität an Stellen ausdehnt, die nicht zur eigentlichen Kontur der Füllung gehören. Als Adhäsiv kam ein selbstkonditionierendes All-in-One-Adhäsiv (Xeno V+, DENTSPLY) zur Anwendung, welches verblasen und lichtpolymerisiert wurde. Das Bulkfill-Material SDR wurde direkt aus der Compula appliziert. Dabei ist es wichtig, dass die Metallkanüle auf dem approximalen Kavitätenboden



Abb. 1: Karies okklusal-mesial am Zahn 65.

aufgesetzt und sukzessive herausgezogen wird unter ständiger Förderung des dünnfließenden Materials. Die gesamte Kavität konnte auf einmal gefüllt und dann für 20 Sekunden lichtpolymerisiert werden. Da eine sichere Kontaminationskontrolle durch Watterollen und vierhändiges Arbeiten gewährleistet werden konnte, wurde auf Kofferdam verzichtet, was gerade im Hinblick auf die Anamnese des Jungen als Bluter von Vorteil war. Somit wurde eine mögliche Traumatisierung der Gingiva durch die Kofferdam-Klammer ausgeschlossen. Abschließend erfolgte die Ausarbeitung der Füllung mit Feinkorndiamanten (Abb. 3) und Politur (Enhance, DENTSPLY). Zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung war der Milchzahn durch die natürliche Exfoliation nicht mehr in situ, sodass eine Kontrollaufnahme leider nicht vorliegt.

Behandlung eines fünfjährigen Mädchens

Das Mädchen war ein ehemaliges ITN-Kind, das sich mittlerweile am Behandlungsstuhl behandeln lässt. Allerdings war das Kind unruhig und nicht sehr belastbar, sodass die Behandlungszeit kurz gehalten werden musste. Hier sind die Verwendung eines All-in-One-Adhäsivs und eines Bulkfill-Materials zur Füllungstherapie sehr hilfreich, da einige Behandlungsschritte, wie die Konditionierung und Absprühen des Ätzzgels oder das mehrfache Schichten der Füllung, entfallen und somit die Behandlung zügig durchgeführt werden kann. Die Patientin wies drei kariöse Milchmolaren 85, 75 und 65 (Abb. 4) auf. Nach der Kariesexkavation an den Zähnen 85 bukkal, 75 okklusal und 65 okklusal (Abb. 5) mittels Rosenbohrer und Polymerbohrer erfolgte die Applikation und anschließende Lichthärtung des All-in-One-Adhäsivs (Xeno V+). Da es sich lediglich um bukkale und okklusale Füllungen handelte, wurde auf ein Matrizesystem verzichtet. Das Bulkfill-Material SDR wurde jeweils in einer Schicht eingebracht und lichtpolymerisiert. Die Füllungen wurden, wie bereits oben beschrieben, ausgearbeitet und poliert.

Bei nicht sehr tiefen SDR-Füllungen, wie hier am Zahn 85 bukkal, fällt der Farbunterschied zum Milchzahn kaum auf (Abb. 6). Ebenso bei flachen okklusalen Kavitäten, z. B. Zahn 75 (Abb. 7) und 65 (Abb. 8), beeinflusst

die höhere Transparenz nicht das endgültige Ergebnis. Bei tiefen Kavitäten sollte sich der Behandler jedoch über die Farbabweichung und die etwas grau erscheinende Füllung im Klaren sein und daher auch im Vorfeld die Eltern aufklären. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Kinder und Eltern sich an der höheren Transparenz nicht stören und mit der Farbe zufrieden sind. Sicherlich sollte auch berücksichtigt werden, dass bei Milchzähnen die ästhetischen Anforderungen nicht so hoch anzusetzen sind wie bei der bleibenden Dentition. Der Zahn 85 wurde im Rahmen einer Nachkontrolle fotografiert und zeigt die bukkale Bulkfill-Füllung nach zwei Jahren und eine okklusale Kompomer-Füllung nach fünf Jahren (Abb. 9). Die okklusale SDR-Füllung am Zahn 75 wurde ebenfalls nach zwei Jahren fotografiert (Abb. 10). Die Abbildung 11 zeigt die Bulkfill-Füllung am Zahn 65 im Rahmen der Nachkontrolle nach eineinhalb Jahren. Bei den Kontrolluntersuchungen waren die Füllungen in einem guten klinischen Zustand.

Behandlung eines vierjährigen Jungen unter Intubationsnarkose

Oberste Prämisse bei der zahnärztlichen Behandlung von Kindern in Narkose ist es, die Narkosezeit so kurz wie möglich zu halten. Daher bietet sich auch hier der Einsatz von zuverlässigen und schnell applizierbaren Materialien an. Bei dem vierjährigen Jungen waren insgesamt zwölf Milchzähne zu behandeln, davon konnten neun Zähne gefüllt und drei mussten gezogen werden. Die Milchzahnfüllungen im Seitenzahnbereich wurden mit SDR durchgeführt, wohingegen die Versorgung der Frontzähne mit einem Kompomer (Dyract eXtra, Zahnfarbe A2, DENTSPLY) erfolgte. Die Verwendung von Kompomeren gilt weltweit als Standard für die Versorgung von Milchzahndefekten.⁶ Im Rahmen der ITN-Behandlung wurde der kariöse Zahn 64 exkaviert und in Abbildung 12 dargestellt. Die Exkavation erfolgte wie zuvor bereits beschrieben und auch das Konditionieren erfolgte mittels All-in-One-Adhäsiv. Die fertige Füllung, nach Ausarbeitung und Politur, umfasste die okklusal-mesiale Fläche sowie die palatinale Fläche des Zahnes (Abb. 13). Der Termin zur Nachkontrolle wurde nicht wahrgenommen. [DOI](#)



Literaturliste



Dr. Vicky Ehlers
Poliklinik für
Zahnerhaltungskunde
Universitätsmedizin Mainz
Augustusplatz 2
55131 Mainz, Deutschland
ehlersv@uni-mainz.de



Abb. 2: Zahn 65 nach Kariesexkavation mit Matrize und Keil. – Abb. 3: Zweiflächige Füllung am Zahn 65. – Abb. 4: Kariöse Läsion am Zahn 65 okklusal. – Abb. 5: Zustand nach Kariesexkavation am Zahn 65. – Abb. 6: Bukkale Füllung am Zahn 85. – Abb. 7: Okklusale Füllung am Zahn 75. – Abb. 8: Füllung am Zahn 65. – Abb. 9: Kontrolle der bukkalen Bulkfill-Füllung nach 2 Jahren und der okklusalen Kompomer-Füllung nach 5 Jahren am Zahn 85. – Abb. 10: Kontrolle der Füllung nach 2 Jahren am Zahn 75. – Abb. 11: Kontrolle der Füllung nach 1 ½ Jahren am Zahn 65. – Abb. 12: Zahn 64 nach Kariesexkavation. – Abb. 13: Füllung okklusal-palatal am Zahn 64.

Spitzentechnik war noch nie so attraktiv

VALO Cordless COLOR in verschiedenen Farben erhältlich.

Die Vorteile der VALO Cordless-Polymerisationsleuchte begeistern schon lange – jetzt ist diese Leuchte noch attraktiver geworden: Der Zahnarzt kann nun seine Praxis mit den neuen VALO-Farben beleben. Er kann Graphite, Gold, Fuchsia und

handlich. Der kleine Kopf ermöglicht das Erreichen jeden Mundbereiches. Eine Spezialglas-Linse bündelt das Licht und bringt den homogenen Lichtstrahl auch in die Tiefe einer Kavität. Der massive Aluminiumkörper mit saphirharter, kratzfester Eloxierung und Teflon-Versiegelung ist robust; die besonders Energie-effizienten LEDs benötigen nur kleine, preiswerte Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LiFePO₄), die schnell geladen sind und Power für circa eine Woche (ca. 400 Zyklen) geben.

Auch angesehene Testinstitute wurden von der VALO-



Qualität überzeugt: Schon wiederholt hat REALITY „5 Stars“ dafür vergeben, und die Zahnärzte-Community „Dental Town“ prämierte 2014 VALO bereits zum zweiten Mal mit einem „Best of Choice“ Award.

Teal oder das klassische Schwarz wählen – je nach seinem Praxis-Farbkonzept oder seiner Lieblingsfarbe.

Alle bieten die bekannte hohe VALO-Qualität: Drei Aushärte-Modi (1.000/1.400/3.200 mW/cm²) erfüllen die Forderung der Fachleute nach leistungsstarker Lichtpolymerisation. Breitband-LEDs mit Wellenlängen von 395-480 nm stellen sicher, dass alle lighthärtenden Kunststoffe zuverlässig ausgehärtet werden.

Die Leuchten sind kaum länger als eine Zahnbürste und ebenso

Lassen Sie sich auf der WID am Ultradent Products-Messestand (Halle D, Stand G06) selbst überzeugen und finden Sie Ihre Lieblingsfarbe. [DI](#)

Ultradent Products
Tel.: +49 2203 359215
www.ultradent.com

Digitales Marketing

Straumann unterstützt Zahnärzte bei der Patientenkommunikation.



Straumann® Patient Pro ist ein Patientenmarketing-Paket, das weit über Broschüren und Flyer hinaus hin zu digitalen Inhalten geht – denn Patienten nutzen immer häufiger auch das Internet, um sich über Implantattherapien zu informieren. Zahnärzte können die kostenlosen Werkzeuge und Inhalte unkompliziert in ihren Internetauftritt und in ihre Social-Media-Kanäle einbinden sowie in ihrer Praxis nutzen. Das Angebot reicht von klassischen Broschüren über Animationen bis hin zu neuen Bildmaterialien für die eigene Praxis-Homepage.

Straumann® Patient Pro ermöglicht den Behandlern, eine noch aktivere Rolle bei der Patienteninformation einzunehmen und gleichzeitig die Werbetrommel für die eigene Praxis zu schlagen.

Neue digitale Inhalte zur Patientenaufklärung können in der Rubrik „Mein Benutzerkonto – Straumann Patient Pro“ direkt geladen werden: www.straumann.at/eshop [DI](#)

Straumann GmbH
Tel.: +43 1 294 06 60
www.straumann.at

Meisterstück der Keramikbrackets

Einzigartige Lösung mit ästhetischen und funktionellen Vorteilen.

Patienten äußern zunehmend den Wunsch nach ästhetischeren kieferorthopädischen Lösungen. In verschiedenen Diskussionen mit Kieferorthopäden kam das 3M Unitek Entwicklungsteam zu dem Ergebnis, dass keramische Brackets über vier entscheidende Merkmale verfügen sollten: Sie müssen den ästhetischen Anforderungen entsprechen, über eine hohe Stabilität bei gleichzeitig kleinem Bracketdesign, ein vorhersehbares und zuverlässiges Bonding & Debonding und ein für die Patienten komfortables Design verfügen. Clarity ADVANCED Keramikbrackets kombinieren all diese Eigenschaften in einem einzigartigen Design.

Die Keramikbrackets werden aus polykristallinem Aluminiumoxid gefertigt, das aus kleinen Kristallen – sogenannten „Körnchen“ – besteht. Mit abnehmender Größe dieser Körnchen nimmt die Festigkeit des Keramikmaterials zu. Zusätzlich widersteht das Clarity ADVANCED Bracket Verfärbungen und passt sich

aufgrund des durchscheinenden Materials der natürlichen Zahnfarbe perfekt an.

Zudem werden die Brackets durch einen speziellen Spritzgussprozess gefertigt. Dieses Verfahren ermöglicht die Herstellung besonders glatter und gerundeter Kanten, wodurch Binding und Notching an den Kanten der Bracketslots reduziert werden – dies erhöht den Patientenkomfort.

Zuverlässiges Bonding & Debonding

Die Bondingbasen der Clarity ADVANCED Brackets sind so auf die Zahnanatomie abgestimmt, dass sie sich der Kontur der Zähne präzise anpassen. Sie verfügen über eine mikrokristalline Oberfläche an der Bracketbasis für einen optimalen Klebeverbund mit dem Adhäsiv.

Um ein zuverlässiges Debonding zu gewährleisten, verfügen die Keramikbrackets über die einzigartigen Sollbruchstellen vertikal entlang der Bracketbasis. Beim Entfernen eines Brackets löst sich der Klebeverbund zuerst an der Bracketkante und löst damit einen kontrollierten Sprung aus, der durch die Adhäsivschicht der Bracketbasis verläuft, bis das Bracket entlang der Sollbruchstelle vertikal in zwei Teile bricht. Mit einer mesial-distalen Kippbewegung zuerst in Richtung der Brackethälfte, an der sich das Adhäsiv zuerst gelöst hat, und dann in die andere Richtung, kann das Clarity ADVANCED Bracket vollständig vom Zahn gelöst werden. [DI](#)



3M Unitek
Tel.: +43 1 86686 435
www.3m.com/at

ANZEIGE

WID WIENER INTERNATIONALE DENTALAUSSTELLUNG

WID-FORUM
Energimix für die Praxis!



Neuigkeiten der IDS 2015 auf der WID präsentiert

Die führende Dentalmesse in Österreich

WID-Forum-Programm in Kooperation mit ZAFI & ZIV

Workshops der Aussteller zu aktuellen Themen

SAVE THE DATE
8. und 9. Mai 2015

Informationen finden Sie auf:
www.wid-dental.at

Ihre WIDamin-Themen für 2015

werden heuer von ZAFI - Zahnärztliches Fortbildungsinstitut, ZIV - Zahnärztlicher Interessensverband Österreichs, Bundesinnung der Gesundheitsberufe - Die Zahntechniker und einigen Ausstellern der WID angeboten.

Um sich über die hochqualitativen Vorträge und Weiterbildungsmöglichkeiten zu informieren, laden wir Sie zu laufenden Besuchen auf der WID-Website ein. Die Details werden ab März ins Netz gestellt.

Effektiver Zahnschutz „to go“

Snacks und zuckerfreie Kaugummis sind ein gutes Team.

Berufstätige und junge Erwachsene essen oft nicht mehr zu festgelegten Zeiten, sondern mehrmals am Tag kleinere Happen – immer dann, wenn sich der Hunger meldet und es gerade passt. Das ist flexibel, individuell und geht fix. Die Zahnpflege fällt beim „Snacken“ jedoch schnell unter den Tisch. Ein Manko mit fatalen Folgen, denn nach jeder Mahlzeit bauen Bakterien Kohlenhydrate ab, vor allem Zucker und Stärke. Der pH-Wert fällt in den sauren Bereich, es entstehen Plaque-Säuren, die einen Angriff auf die Zahnoberfläche starten und ihr wichtige Mineralstoffe entziehen. So kann sich Karies entwickeln.

Dabei ließe sich das Gebiss mit wenig Aufwand gesund erhalten. Die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) gibt in ihrer aktuellen wissenschaftlichen Mitteilung fünf Kernempfehlungen zur Vermeidung von Karies. Zwei betreffen das tägliche Ernährungsverhalten: Pro Tag sollte man maximal vier zuckerhaltige Snacks zu sich nehmen und di-



rekt nach jeder Mahlzeit den Speichelfluss stimulieren. Speichel ist ein natürlicher Schutzmechanismus, der hilft, Nahrungsreste aus dem Mund zu spülen, Plaque-Säuren zu neutralisieren und den Zahnschmelz zu remineralisieren. Am einfachsten lässt sich dieser Schutzschild durch das Kauen zuckerfreier Kaugummis

aktivieren: Es kurbelt den Speichelfluss um ein Vielfaches an und hat sich längst als Säule der Kariesprophylaxe etabliert.

„Snacken“ und Zahnschutz muss also kein Widerspruch sein. Wer sich angewöhnt, nach jedem Snack einen zuckerfreien Kaugummi zu kauen,

kann die Zähne weitgehend ohne Risiko durch den Tag bringen. Die kleinen Dragees und Streifen sind eine ideale Lösung für unterwegs und zwischendurch. Praktisch sind sie obendrein: Sie passen in jede Hand- und Hosentasche und sind immer verfügbar. Nach deftigen Snacks vertreiben sie außerdem Mundgeruch



und sorgen für frischen Atem – im Berufsalltag eine wichtige Voraussetzung für einen entspannten Umgang mit Kollegen und Geschäftspartnern.

Zahnpflege zum Vorzugspreis

Auch viele Zahnärzte geben ihren Patienten diesen Prophylaxetipp mit auf den Weg. Das Wrigley Oral Healthcare Program (WOHP), die zahnmedizinische Fachinitiative von Wrigley, unterstützt sie dabei mit einem breiten Angebot. Auf der Fachwebsite www.wrigley-dental.de können Zahnarztpraxen kostenlose Informationsbroschüren und Comics für kleine und große Patienten bestellen, außerdem gibt es Kaugummis zur Zahnpflege und Mundgesundheitspastillen zum Vorzugspreis. Das Fortbildungsprogramm SalivaDent zum Thema „Speichel und Mundgesundheit“ bringt das Praxisteam zudem auf den neuesten Stand der Wissenschaft. Mitherausgeber ist die Bundeszahnärztekammer (BZÄK). Fax-Bestellformulare können per Fax unter 030 23 1881881 angefordert werden. [DU](#)

Quelle: Wrigley Dental

ANZEIGE



CROIXTURE

PROFESSIONAL MEDICAL COUTURE



THE NEW 2014-2015 COLLECTION

EXPERIENCE OUR ENTIRE COLLECTION ON WWW.CROIXTURE.COM

Besonderer Weltrekord

Größter Zahn als 3-D-Puzzle von FONA dental symbolisiert internationale Zusammenarbeit.

FONA stellte zur IDS 2015 einen Weltrekord auf: Bei einem feierlichen Event im Kölner Schokoladenmuseum setzte FONA zusammen mit seinen Gästen einen Zahn aus 531 Teilen als 3-D-Puzzle zusammen. Das Dentalunternehmen erhält somit einen Eintrag ins Guinnessbuch der Rekorde.

Für den Weltrekord hat FONA eine ausgefallene Idee umgesetzt: An einem Ort, an dem alles rund um Schokolade im Mittelpunkt steht, setzte FONA unter der Aufsicht eines

heuten, Instrumenten, Lasern, Hygienegeräten und Röntgensystemen seit mehr als zehn Jahren alles bietet, was der Zahnarzt benötigt, um erfolgreich Patienten zu behandeln. Alle FONA-Produkte genügen höchsten internationalen Qualitätsstandards und zeichnen sich durch große Benutzerfreundlichkeit sowie ein überzeugendes Preis-Leistungs-Verhältnis aus. Mit dieser Strategie ist das 2004 gegründete Unternehmen mit Firmensitz im slowakischen Bratislava in den vergangenen Jahren



Jürgen Kiesel, Geschäftsführer FONA Dental

offiziellen Rekordrichters einen Zahn zusammen. Das 3-D-Puzzle erreichte eine Höhe von 2,52 Metern und erhält somit einen Eintrag im Guinnessbuch der Rekorde. Mehr als 400 Partner aus der Dentalbranche, darunter zahlreiche Dentalfachhändler aus aller Welt, nahmen an dem erfolgreichen Rekordversuch teil.

Der aus 531 verschiedenen Puzzlesteinen zusammengesetzte Zahn steht stellvertretend für FONA, die Dentalmarke, die in ihrem umfassenden Portfolio aus Behandlungsein-

stark gewachsen und hat sich zu einer weltweit erfolgreichen Marke entwickelt. Das 3-D-Puzzle macht zugleich deutlich, wie eng FONA mit seinen internationalen Partnern zusammenarbeitet, um Erfahrungen in der Herstellung zu teilen und den Kunden die bestmöglichen Produkte zu bieten. „Die enge Zusammenarbeit leben wir jeden Tag bei FONA“, sagte Jürgen Kiesel. „Schön, dass sie hier in einem Weltrekord ihren Ausdruck findet.“ [DU](#)

Quelle: FONA dental

IMPLANT TRIBUNE

The World's Implant Newspaper · Austrian Edition

No. 4/2015 · 12. Jahrgang · Wien, 8. April 2015



Neuer Praxisleitfaden

Der Praxisleitfaden: „Periimplantäre Entzündungen“ des BDIZ EDI wurde erstmals auf der IDS2015 vorgestellt. Die achtseitige Broschüre kann im Onlineshop des Berufsverbandes bestellt werden. ▶ Seite 18



Vorteile einteiliger Implantate

Alle Maßnahmen nutzen, die Vorteile für den Patienten haben – das ist der Gedanke des Konzeptes „Feste Zähne an einem Tag“ von DS Frank Schrader, Zerbst, Deutschland. ▶ Seite 19f



Ein Multitalent!

BioHorizons bietet mit MinerOss® X ein Knochentransplantat für die parodontale, orale und maxillofaziale Chirurgie. Es ist für zahlreiche Indikationen, wie alveoläre Zahnfleischdefekte, geeignet. ▶ Seite 23

Der Implantologiemarkt 2015

Für den Anwender wird es insgesamt nicht einfacher, zwischen echten und vermeintlichen Neuerungen zu unterscheiden. Von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH.



anteile in den Händen einiger weniger international agierender Dentalunternehmen beobachten. Verbunden ist dieser Trend gleichzeitig mit einem in diesem Segment eher unüblichen Personalkarussell bis hinauf in die Chefetagen der renommierten Implantatanbieter. Die bisher gerade im deutschen Implantologiemarkt gültige Formel, nämlich Innovation + Qualität + Service



zahlen und entsprechend vergrößerten Marktanteilen.

Implantatverkäufe ansteigend

Folgt man den aktuellen Einschätzungen der Implantatanbieter, hat sich der Markt etwas stabilisiert. Die Zahl der verkauften Implantate steigt und das Gesamtvolumen bewegt sich nach wie vor auf hohem Niveau. Daher wird versucht, dieses ohne Zweifel vorhandene Potenzial des Marktes durch neue Wachstumsstrategien zu mobilisieren. Ganz klar stehen Themen wie die CAD/CAM-Technologie und das Preisniveau sowie Keramikimplantate als ernst zu nehmendes Angebot nicht nur im Premiumsegment zur Diskussion. Die Unternehmen stellen sich mit unterschiedlichen Strategien den neuen Herausforderungen. Dabei wird das Preis-Leistungs-Verhältnis immer wichtiger Faktor für den Erfolg. Ob in einem hoch potenten Markt der ausschließliche Weg über den Preis und die damit verbundene Kannibalisierung notwendig oder gerade im Hinblick auf Qualität, Service und Innovationsfreudigkeit langfristig sinnvoll ist, muss diskutiert werden. Die Unternehmen werden jedoch in diesem Kontext auch bestimmte Strukturen im Interesse von Effizienz

Digital, metallfrei und preiswert – so kann man die allgemeinen Implantologie-Trends im IDS-Jahr kurz umreißen. Und die Implantologie bleibt auch 2015 Vorreiter bei vielen richtungsweisenden Innovationen.

Der Implantologiemarkt steht vor neuen Herausforderungen. Ging es bis vor Kurzem noch darum, speziell die Folgen der Finanzkrise zu meistern, sind es derzeit vor allem strukturelle und technologische Herausforderungen. Wie stark der Markt im Wandel ist, lässt sich z. B. an der Zahl der Zukäufe und der damit verbundenen Konzentration der Markt-

= Vertrauen + Identifikation + zufriedene Anwender wird dem Unternehmen nach mehr und mehr aufgelöst. Ob dieser Weg in die richtige Richtung führt, bleibt abzuwarten. Gleichwohl eröffnet er aber auch Chancen für kleinere



Unternehmen. Dass die es verstehen, diese Chancen zu nutzen, bewiesen in der jüngsten Vergangenheit nicht zuletzt die Anbieter im sogenannten Value-Segment mit stringent wachsenden Verkaufs-

Fortsetzung auf Seite 18 →

Die Wichtigkeit der Fortbildung in der Implantologie



Statement von Dr. Dr. Sascha Virnik*

Die Möglichkeiten in der Implantologie haben sich in den letzten Jahren enorm gesteigert. Immer bessere Materialien versprechen eine einfache Anwendung auch für den jungen Implantologen.

Implantologische Behandlungskonzepte sind mittlerweile Standard in der Versorgung, und vereinfachte Technologien verleiten oft zum Ausreizen der Möglichkeiten. Aber nicht immer ist es sinnvoll, bis an die Grenzen des Möglichen zu gehen, Ziel sollte es eher sein, sich an anerkannten Qualitätsstandards zu orientieren.

Das ITI ist ein internationales Netzwerk im Bereich der dentalen Implantologie. Es fördert die Erweiterung des Wissens in der Implantologie und der dentalen Gewebsregeneration, basierend auf evidenzbasierten Erkenntnissen. 17.000 Mitgliedern, in 101 Ländern, wird durch zahlreiche Fortbildungsaktivitäten ermöglicht, aktuellen Entwicklungen zu folgen und Kontakt zu Experten aufzubauen. Die wissenschaftlichen Publikationen des ITI bilden dabei die Basis.

Neben dem für ITI-Mitglieder schon bekannten Angebot wie Study Clubs, Online-Plattform, Treatment Guide und Online Academy wird nun auch ein neues Curriculum in Form einer modularen Fortbildung angeboten. Mit dem Slogan „Knowledge is key“ richtet sich dieses Programm an junge Kollegen. Internationale Module werden in Österreich, Deutschland, Ungarn und den Niederlanden abgehalten mit der Möglichkeit der Teilnahme an ITI education weeks welt-

weit. Internationales Lernen, renommierte Referenten und integrierte E-Learning-Tools machen das ITI Curriculum zu einem hochmodernen und dynamischen Fortbildungsprogramm.

Aber nicht nur Zusatzausbildungen sind wichtig, um im Bereich der oralen Chirurgie mithalten zu können, auch der Besuch von einzelnen Fortbildungsabenden, wie zum Beispiel den ITI study clubs, die regional abgehalten werden, bringt immer wieder eine Bereicherung in den beruflichen Alltag.

Sogar von zu Hause aus ist es möglich, sein Wissen jeden Tag zu erweitern, mit anderen zu teilen und mit den neuesten Entwicklungen mitzuhalten. Die ITI Online Academy bereitet Lerninhalte spannend auf und macht Lust auf mehr. Nicht nur Theorie und Grundlagen können hier aufgefrischt werden, sondern es wurde auch viel Platz für klinische Anwendungen und Fallpräsentationen geschaffen.

„Innovationen und bewährte Konzepte auf dem Prüfstand“ ist der Titel für den nächsten ITI Kongress in Österreich. Veranstaltungsort vom 10. bis 11. Juni 2016 ist Wien. Das Programm verspricht eine spannende Veranstaltung mit hochkarätigen Referenten aus dem Bereich der dentalen Implantologie. Wir freuen uns unter anderem auf David Cochran, San Antonio, USA, und Niklaus P. Lang, Bern, Schweiz.



* Vorsitzender der ITI Sektion Österreich

ANZEIGE

Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular Newsletter
www.zwp-online.info/newsletter

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



Neuer Praxisleitfaden: „Periimplantäre Entzündungen“

Konsensuspapier der 10. Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC) liegt vor.

Auf Basis eines Arbeitspapiers der Universität Köln diskutierte die 10. Europäische Konsensuskonferenz unter Federführung des BDIZ EDI Mitte Februar in Köln den Umgang mit der periimplantären Entzündung. Der daraus entstandene Praxisleitfaden wurde auf der IDS 2015 vorgestellt.

Bei der Definition unterscheidet die Expertenrunde zwischen der initialen, reversiblen Mukositis, der entzündlichen, gegenwärtig irreversiblen Periimplantitis und der apikalen Entzündung als Sonderform bei Zustand nach endodontischer Behandlung und/oder apikalem Granulom bzw. Burnt-Bone-Syndrome (sog. retrograde Periimplantitis).

Es gibt für die Konsensuskonferenz keine schlüssigen Belege, dass das Implantatdesign oder die Oberflächenbeschaffenheit von Implantaten für ein erhöhtes Periimplantitis-Risiko verantwortlich sind. Viel entscheidender ist für die Expertenrunde hingegen die OP-Technik. Die chirurgische

Implantatinsertion könne durch Fehler des Operateurs zu einer Schädigung des periimplantären Gewebes und damit zu einer Periimplantitis-Prädisposition führen. Genannt werden hier thermisches und mechanisches Trauma des Knochens, mangelhaftes Weichgewebsmanagement und die Fehlpositionierung des Implantats. Auch die Art der prothetischen Versorgung mit ihren unterschiedlichen Behandlungsabläufen sowie die Überbelastung werden als potenzielle Risikofaktoren eingestuft.

Für die Prävention rät die EuCC zu sorgfältiger Fallselektion, atraumatischem Vorgehen und spezifischem Recall-System. In der Diagnostik fordert sie die radiologische Dokumentation nach Implantatinsertion, Osseointegration und prothetischer Versorgung sowie



eine Sensibilisierung des Patienten für pathologische Veränderungen am Implantat.

„Je nach den Befunden wird eine geschlossene, konservative Therapie empfohlen oder eine chirurgische,

falls notwendig, mit rekonstruktiven Maßnahmen verbundene Therapie.

Zusätzlich zur mechanischen Reinigung stehen verschiedene Verfahren zur Dekontamination des infizierten Gewebes und Desinfektion der Implantatoberfläche zur Verfügung, deren therapeutische Relevanz durch Metaanalysen und RCT unterschiedlich beurteilt wird.“

Die Konsensuskonferenz präferiert keine der gängigen Therapieverfahren:

- „Die photodynamische Therapie zeigt die gleiche Effektivität wie die lokale Gabe von Antibiotikum.“
- „Es gibt keinen Nachweis, dass Lasertherapie bei initialer Periimplantitis geeignet ist.“
- „Metaanalysen zeigen keine Indikation für adjuvante systemische antibiotische Therapie.“

Liegt eine fortgeschrittene Periimplantitis vor, bevorzugt die Konsensuskonferenz aufgrund der Verbesserung der Sondierungstiefe und des Attachment-Levels das chirurgische gegenüber dem geschlossenen Verfahren und räumt ein, dass die Anwendung von Membranen bei der Defektaugmentation die Resultate verbessern könne. Neben autologem Knochen würden verschiedene Materialien für die Defektaugmentation verwendet, allerdings könne keine klare Aussage zur Effektivität der Materialien getroffen werden.

Der achtseitige Praxisleitfaden kann als Broschüre mit umfangreichem Literaturverzeichnis in deutscher bzw. englischer Sprache zum Preis von 2,50 Euro (incl. MwSt., zzgl. Versandkosten) im Onlineshop des BDIZ EDI bestellt werden. Mitglieder erhalten den Leitfaden kostenfrei mit dem nächsten Rundschreiben. **II**

Quelle: BDIZ EDI

ANZEIGE

← Fortsetzung von Seite 17 und Kostenreduktion auf den Prüfstand stellen müssen.

Markterweiterung

Immerhin setzen die meisten Firmen in dieser Situation konsequenterweise weiterhin auf Markterweiterung. Nach wie vor werden Implantatsysteme und implantologisches Equipment verbessert oder neu entwickelt auf den Markt gebracht. Diese „permanente Innovation“ dient sicher der Fortentwicklung der Implantologie als Ganzes, hat aber auch zur Folge, dass es selbst für versierte Anwender kaum noch möglich ist, zwischen echten und vermeintlichen Neuerungen zu unterscheiden bzw. den Implantologiemarkt in seiner Gesamtheit zu überblicken.

Marktübersicht

Eine Übersicht (abrufbar über den QR-Code) zeigt, dass inzwischen nahezu 170 Unternehmen implantologisches Equipment oder implantologische Produkte im Portfolio haben. Über 70 davon bieten Implantate an – Tendenz steigend. Zugleich wird aber auch deutlich, es gibt ein Kommen und Gehen. Es existiert ein über Jahre, z.T. auch über Jahrzehnte hinweg stabiler Kern des Marktes – so teilen sich die drei großen Implantatanbieter Straumann, CAMLOG und DENTSPLY Implants ca. 75 Prozent des Marktes – und es gibt neue Anbieter, während andere vom Markt verschwunden sind bzw. eigene Aktivitäten in diesem Bereich ganz oder teilweise aufgegeben haben.

Die vorliegende Auflistung für das Jahr 2015 bietet einen Überblick über die Produkte sowie deren Anbieter und erleichtert so Ihre Suche und Entscheidungsfindung. **II**



1ST ANNUAL MEETING OF

ISMI

INT. SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY



Keramikimplantate – Biologische und technologische Grundlagen, aktuelle Standards und Visionen

12. UND 13. JUNI 2015
KONSTANZ – HEDICKE'S TERRACOTTA

Hauptsponsor:

SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS

straumann
simply doing more

vollständiges
Kongressprogramm



www.ismi-meeting.com

Organisation/Anmeldung:

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



Faxantwort | +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum 1st Annual Meeting of ISMI am 12./13. Juni 2015 in Konstanz zu.

Titel/Vorname/Name

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel

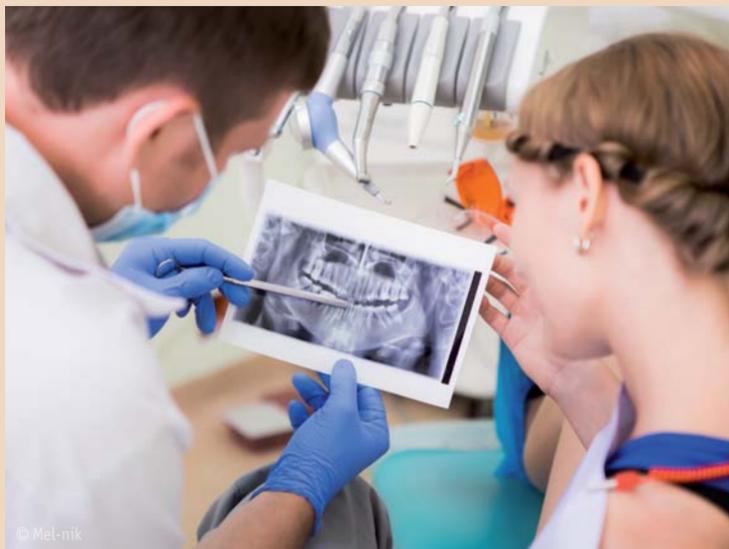
DTAT 4/15

Anmerkung der Redaktion

Die Übersicht beruht auf den Angaben der Hersteller bzw. Vertreiber. Wir bitten unsere Leser um Verständnis dafür, dass die Redaktion für deren Richtigkeit und Vollständigkeit weder Gewähr noch Haftung übernehmen kann.

Feste Zähne an einem Tag: Kontrolle nach fünf Jahren

Der Grundgedanke unseres Konzeptes „Feste Zähne an einem Tag“ ist, alle Maßnahmen zu nutzen, die Vorteile für den Patienten haben. Jeder Patient verlässt nach Implantation unsere Praxis mit einer fest-sitzenden Prothese oder einem zementierten Provisorium. Von DS Frank Schrader, Zerbst, Deutschland.



Bei diesem Konzept geht es immer um Sofortversorgung oder Sofortbelastung und um Sofortimplantationen. Deswegen gibt es aus meiner Sicht keinen Grund, zweiteilige Implantate zu verwenden, die wesentlich problembehafteter (Schraubenlockerungen/-brüche, Brüche am Innenkonus, Saug-/Pumpeffekte mit folgendem Knochenabbau, Abhängigkeit vom Anwender des Implantatsystems), zeitintensiver und damit teurer sind. Einteilige Implantate, die minimalinvasiv inseriert werden, sind fester

Bestandteil der modernen Implantologie.

Feste Zähne an einem Tag

„Feste Zähne an einem Tag“ bedeutet, dass alle operativen Eingriffe in einer Sitzung erfolgen, sodass die Patienten die Praxis mit „festen Zähnen“ (das heißt feststehenden Prothesen oder zementierten Provisorien) verlassen. Als minimalinvasiv betrachtet man alle Operationsmethoden, die, gemessen an klassischen OP-Methoden, viel weniger invasiv,

also weniger „eindringend“ sind. In der klassischen Implantologie wird das entsprechende Areal in der Regel zweimal aufgeschnitten (Implantation, Freilegung). Beim minimalinvasiven Vorgehen wird gar nicht geschnitten. Es geht um eine maximale Schonung des Gewebes. Es kommt kaum zu Wundschmerzen, da nicht die Knochenbohrung schmerzt, sondern das Abschieben des Periosts. Der geringe chirurgische Aufwand, die damit verbundene Schmerzarmut, die Schnelligkeit der Gesamtbehandlung und die reduzierten Kosten sprechen für sich und kommen bei den Patienten sehr gut an.

1. Fall

Im März 2009 führten wir die minimalinvasiven Implantationen als Spätimplantationen durch (Abb. 1 und 2). Die ZE-Eingliederung erfolgte eine Woche nach den Implantationen (Frühbelastung). Die klinische und röntgenologische Nachkontrolle erfolgten im Oktober 2014 (Abb. 3 bis 5).

Beurteilung

Diese konischen einteiligen Implantate eignen sich perfekt für eine minimalinvasive Implantation. Wenn keine Überlastung der Implantate

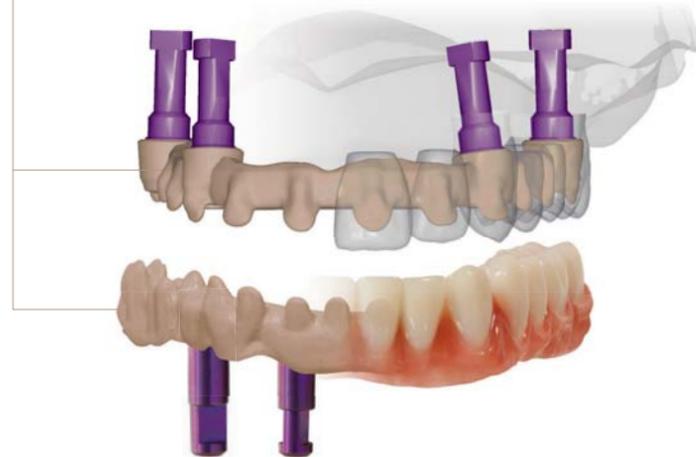


Fall 1 – Abb. 1 und 2: Championsimplantat und Implantation. – Abb. 3 bis 5: Röntgenkontrolle nach Implantation, Ansicht von lateral und Detailaufnahme. – Fall 2 – Abb. 6: Spiraltomografie-Planung. – Abb. 7: Übertragungskäppchen am Modell zeigen Beschleifungsstellen an. – Abb. 8: Detailaufnahme aus 2014 mit Gingiva-Attachment-Effekt. – Fall 3 – Abb. 9: Röntgenkontrolle 2014. – Abb. 10 und 11: Klinische Situation mit Detailaufnahme.

PEEK

PEEK – das Hochleistungspolymer
in der Implantatprothetik

- Elastisch wie menschlicher Knochen
- Unzerbrechlich
- Stoßdämpfend
- Implantat-schonend
- 100% bio-kompatibel
- 15 Jahre langzeiterprobt
- Geeignet für alle Implantatsysteme



SNAP ON PEEK –
die genial-abnehmbare Lösung
in der Implantatprothetik ab
zwei Implantaten

Das spezielle Stegdesign ermöglicht
das angenehme „Snap“-Gefühl beim Einsetzen

Für die perfekte Kombination aus flexiblem
und friktivem Gleiten der Überkonstruktion

Angenehme Abzugskräfte
auch für ältere Menschen

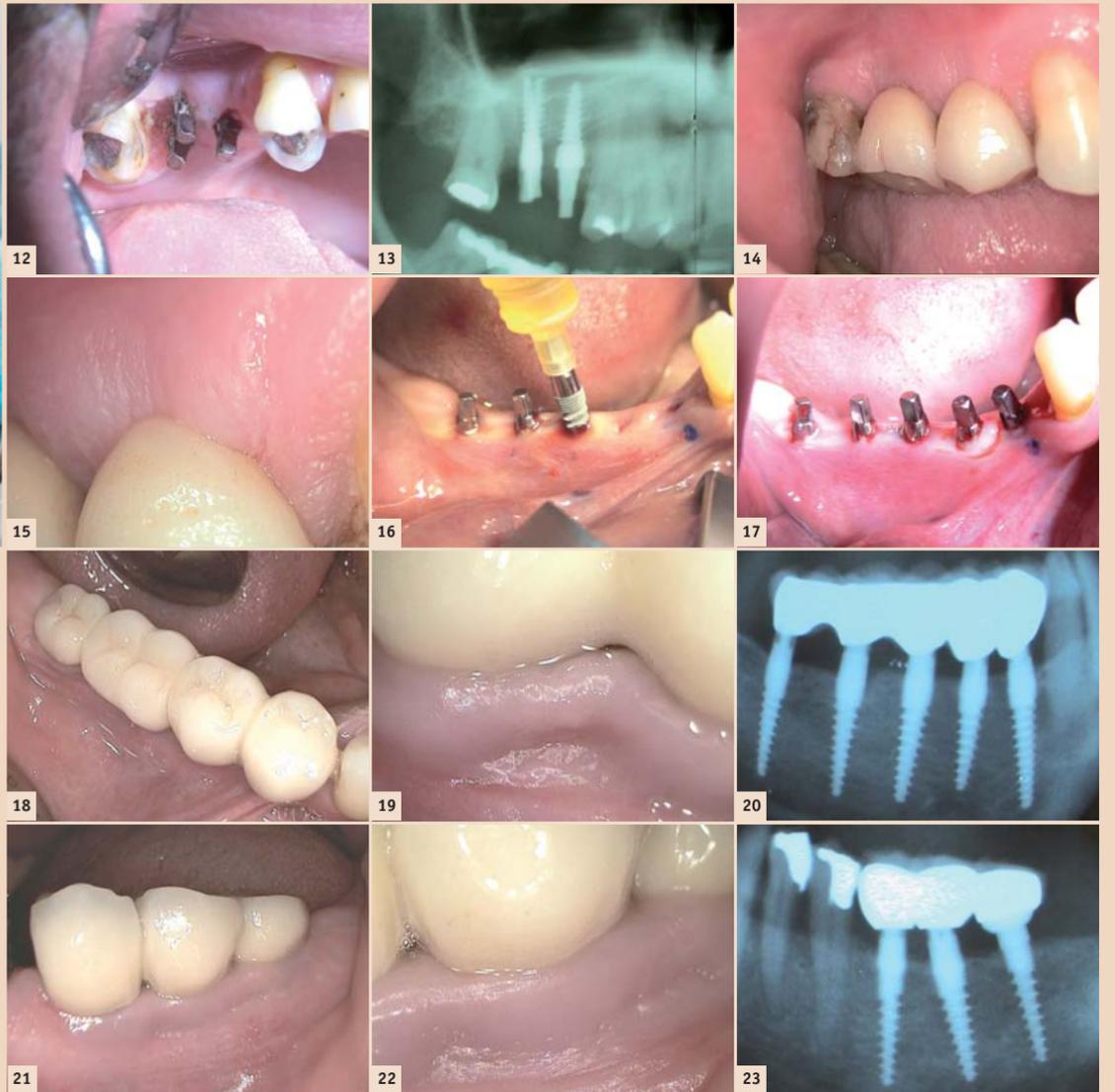
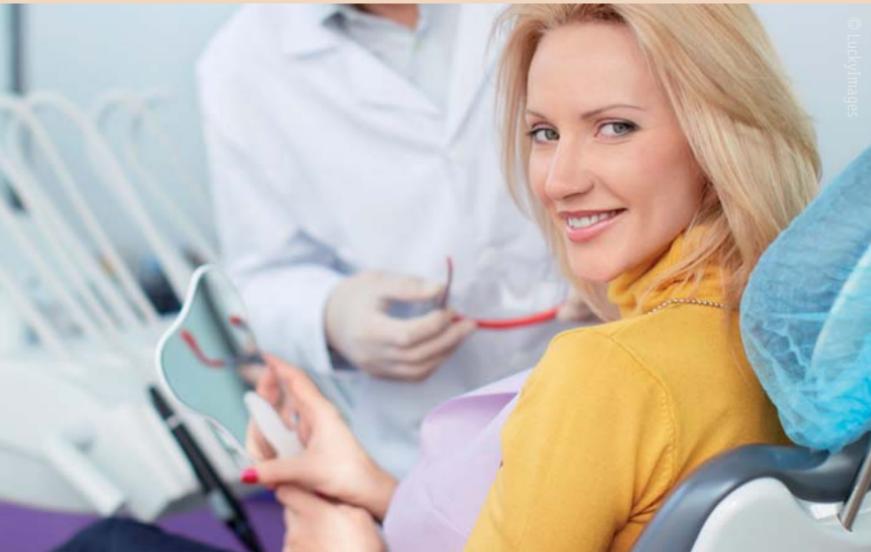


Um die genialen Eigenschaften von PEEK live
erleben zu können, vereinbaren Sie bitte einen Termin mit uns!

PEEK Hotline: +43 (0)1 319 14 06-74
www.AllOnPeek.at

ALL ON PEEK

Dentale PEEK-Lösungen für Labor & Arzt



erfolgt (meist durch eine zu geringe Implantanzahl), gibt es keinen Knochenabbau. Das Zahnfleisch ist vollkommen entzündungsfrei.

2. Fall

2009 erfolgten die Implantationen. Die Nachkontrolle fand im Dezember 2014 statt (Abb. 6 bis 8).

Beurteilung

Lobenswert ist, dass es bei der Champions-Implants-GmbH Implantatdurchmesser von 2,5 bis 5,5 mm und Implantatlängen von 6 bis 24 mm gibt. Damit sind Implantationen bei geringem Knochenvolumen (kurze Implantate) genauso möglich wie Sofortimplantationen (lange oder dickere Implantate). Die hier gezeigten Kunststoff-Übertragungs-Käppchen, die vom Labor angefertigt werden können, um dem Behandler zu zeigen, wo die Implantatpfeiler beschliffen (parallelisiert) werden sollen, verwenden wir heute nicht mehr. Der sich ausgebildete Gingiva-

Attachment-Effekt (GAE) ist gut zu erkennen.

3. Fall

Im November 2009 inserierten wir die Implantate und polymerisierten die Matrizen sofort im Mund ein (Spätimplantation, Sofortbelastung). Die folgenden Aufnahmen entstanden im Dezember 2014 (Abb. 9 bis 11).

Beurteilung

Sowohl das Röntgenbild als auch die klinische Situation sind gut. Die Detailaufnahme zeigt eine nicht perfekte Mundhygiene. Nach über 10-jähriger Erfahrung in der klassischen Implantologie, mit Stegen auf vier verblockten Implantaten im Unterkiefer, ist die Selbstreinigung dieser Kugeln aber um ein Vielfaches besser. Aufgrund der nur sekundären Implantatverblockung durch die Prothese und die Verwendung dieser grazilen Implantate sehen wir die Variante mit sechs Kugelkopf-Implantaten im Unterkiefer als anzustrebenden Standard an.

4. Fall

Im November 2009 implantierten wir in der Region 15,16. Die klinischen Aufnahmen der Nachkontrolle erfolgten im Januar 2015 (Abb. 12 bis 15).

Beurteilung

Diese triangulierten Insertionen vermeiden wir heute, da sich die „Schmutznischen“ als nicht handelbar erwiesen haben. Eine strenge mesial-distal orientierte Implantat-Ausrichtung auf Kieferkammmitte ist anzustreben. Trotzdem ist die klinische Situation nach über 5 Jahren hervorragend.

5. Fall

Wir inserierten die Implantate im linken und rechten Unterkiefer im November 2009 (Spätimplantationen). Die prothetische Versorgung erfolgte beidseitig eine Woche später (Frühbelastungen) (Abb. 16 bis 23).

Beurteilung

Was ist der Hauptgrund, warum zweiteilige Implantate verwendet werden? Wir fürchten die Nicht-Osseointegration durch Belastungen während der Einheilphase. Wenn wir mehr Implantate inserieren und für eine ausreichende Verblockung in der Osseointegrationsphase sorgen, umschiffen wir das Problem erfolgreich. Sehr schön sichtbar ist der ausgeprägte Gingiva-Attachment-Effekt (GAE) und der „Kein-Knochenabbau“.

Fazit

1. Vorteile

- schnelle Versorgung
- meist minimalinvasives Vorgehen
- Sofortversorgung/Sofortbelastung/Sofortimplantation
- bei einteiligen Implantaten gibt es keine Periimplantitiden
- bis zu 50 Prozent preiswerter im Vergleich zur klassischen Implantologie

2. Nachteile

- der Patient ist bei der Osseointegration involviert
- wir brauchen mehr Implantate, um die Sofortversorgung/-belastung zu garantieren

3. Beurteilung/Prognose

- eine extrem verbesserte Patientencompliance (schmerzarm, schnell, bezahlbar)
- ein einmal osseointegriertes einteiliges Implantat hält länger als ein zweiteiliges, da es keine Schrauben-/Konusbrüche, Schraubenlockerungen und Pump-/Saugeffekte mit folgendem Knochenabbau gibt.

Über 4.000 inserierte Einteiler sind kein Zufall, sondern implantologische Realität. Die konsequente Umsetzung unseres Konzeptes „Feste Zähne an einem Tag“ bewirkt, dass sich die Wartezimmer Ihrer Mitbewerber leeren werden. **IT**

ANZEIGE



Tauchen Sie ein in das Messe-Erlebnis der Zukunft






Jetzt Dental City besuchen
www.dentalcity.de



Kontakt

Infos zum Autor



Implantologe Frank Schrader
 Albertstraße 33
 39261 Zerbst/Anhalt
 Deutschland
 Tel.: +49 3923 2097
 Fax: +49 3923 612521
 info@zahnarzt-zerbst.de
 www.implantologisches-zentrum-zerbst.de
 www.feste-zähne-an-1-tag.de

Die Nr. 1 im MIMI®-Flapless-Verfahren
Die sanfte & sichere Implantations-Methodik



- Jedes (R)Evolution® wird mit einem Shuttle vormontiert
- Der Shuttle in einem:
 - ✓ Insertions-Tool
 - ✓ Verschlusschraube
 - ✓ Gingivaformer
 - ✓ Abformungs-Tool
- Die (R)Evolutionen stehen Ihnen in den Längen von 6,5 mm bis 16 mm und den Durchmessern 3,5 – 4,0 – 4,5 – 5,5 mm zur Verfügung.

Implantat komplett ab **98€**
inkl. Shuttle & Standard-Abutment in Einzelpackungen!!

Die MIMI®-Flapless Austria Tour 2015

Einführung ins MIMI®-Flapless-Verfahren mit Dr. Armin Nedjat

Wien 29. Juni | Graz 30. Juni | Klagenfurt 01. Juli | Salzburg 02. Juli



ZAFI-Kurse MIMI®-Flapless Wien 21. Juni | 13. September | 15. November

WID Messe Wien 08. – 09. Mai | Besuchen Sie uns am Stand B14

Champions-Implants GmbH
Bornheimer Landstr. 8 | D-55237 Flonheim
fon +49 (0)6734 914 080 | fax +49 (0)6734 105 3
info@champions-implants.com
www.champions-implants.com



Priv.-Doz. Dr. med. dent. Armin Nedjat
CEO/Geschäftsführer Champions-Implants GmbH
Entwickler des MIMI®-Flapless-Verfahrens
Medizin-Innovations Preis, Dubai 2013
ICOI Diplomate

Starre Implantate – eine Symbiose für die Zukunft?

Ein Erfahrungsbericht über den neuen Hochleistungskunststoff PEEK anhand einer SNAP ON PEEK-Versorgung auf vier Implantaten. Von ZTM Stefan Müller, Wien.

Der Patient stellte sich in der Praxis mit einer sehr schlecht hafteten Prothese vor. Obwohl er sich erst vor zwei Jahren im Oberkiefer vier Implantate setzen ließ, um einen zwar abnehmbaren, aber dennoch „richtig verankerten“ Zahnersatz zu erhalten.

Aktuelle Situation

Die aktuelle Situation bestand aus zwei separaten, metallenen Dolderstegen auf je einer Kieferseite. Um anscheinend noch mehr Halt durch Verankerungselemente zu generieren, wurden die beiden Stege jeweils mit einer Extension nach distal verlängert. Obwohl der Halt „von Anfang an nicht optimal war“, wie der Patient berichtete, verschlimmerte sich die Situation noch weiter, als nach und nach die beiden Extensionen abbrachen. Eine davon brach sogar quer durch das Metallabutment. Seitdem half der Patient mit Prothesenklebern nach.

Abgebrochene Extensionen bei grazilen Stegkonstruktionen gehören leider zu unserem zahntechnischen Alltag und spiegeln das Problem einer starren Gerüststruktur gerade bei frei angehängten Elementen wider. Der Kaudruck ist oft größer, als es das starre Material auf Dauer aushält und dadurch irgendwann nachgibt.

Eine weitere Analyse des Falles ergab, dass durch die recht schräg gesetzten Implantate kein durchgehen-

der Steg möglich war. Somit musste, wie schon davor, ein getrennter Steg mit Extensionen gefertigt werden. Aufgrund der negativen Erfahrungen des Patienten mit seinem Metallsteg war er sofort bereit, das „neue, unzerbrechliche“ Hochleistungspolymer bei sich anwenden zu lassen.

Die Extensionen wurden nun in PEEK extendiert, allerdings nicht mehr nur nach distal, sondern großzügig nach mesial über die gesamte Front. Nur ein Mikrospace trennt die beiden Steghälften, die nun auch in der Front die Sekundärkonstruktion unterstützen.

Zusätzlich wurde distal der Steg mit einem Preci-Geschiebe aus PEEK versehen. Dieses wird zwar nicht benötigt, da das speziell entwickelte Stegdesign von selbst ein unbeschreiblich angenehmes Gleit- und Haftgefühl vermittelt. Dennoch wird zur absoluten Sicherheit dieses Verankerungselement standardmäßig eingebaut, um auch noch Jahre später alle Möglichkeiten zur Friktionsverstärkung zu haben. Ebenso obligatorisch werden Titanbasen in den PEEK-Steg eingebaut. Diese werden ausschließlich für den richtigen Halt der Schrauben benötigt. Zwar fertigen wir auch reine PEEK-Stege (ohne Titanfuß) an, jedoch muss dabei sowohl auf das Implantatsystem als auch auf spezielle Kenntnisse bei der Befestigung des Zahnersatzes Rücksicht genommen werden.



Behandlung

Zu Beginn der Behandlung fand die übliche Bissnahme mit einem verschraubten Bissregistrator statt.

Bei der zweiten Sitzung wurde eine reine Prothesenprobe in Form einer Wachaufstellung gemacht. Eine leichte Korrektur der Frontzahnaufstellung war nötig, die mit wasserfestem Stift angezeichnet wurde.

Anhand dieser Unterlage wurden dann sowohl der PEEK-Steg als auch die SNAP ON PEEK-Überkonstruktion gefertigt. Somit war es auch möglich, auf alle Parameter der Aufstellung Rücksicht zu nehmen und die PEEK-Konstruktion mit ihren Zahnretentionen mittels 3-D-Design exakt unter die Prothesenzähne zu legen. Bereits beim dritten Termin

konnte die fertige Prothese dem Patienten übergeben werden.

Das Eingliedern der SNAP ON PEEK-Prothese war sehr angenehm und von einem sanften „Schnapp“ begleitet. Auch das leichte Einsetzen der Prothese sagte dem Patienten zu. Doch sein Gesicht begann erst zu strahlen, als er versuchte, durch Druck auf die Frontzähne die Prothese zum Kippen zu bringen. Nach ein paar Versuchen war ihm klar, dass die neue Prothese das halten würde, was ihm vorher versprochen wurde.

Fazit

Das neue PEEK-Material stellte sich bei zahlreichen Patientenfällen als verlässliches Gerüstmaterial heraus. Seine nahezu unzerbrechliche und leicht elastische Eigenschaft sowie sein geringes Gewicht machen diesen Werkstoff zu einer ernst zu nehmenden Alternative zu Metallen. Hinzu kommt die Tatsache, dass PEEK metallfrei ist, was einen angenehmen Nebeneffekt darstellt. Gerade in der Implantatprothetik scheint dem Werkstoff durch seine knochenähnliche Elastizität und die dadurch druckverteilende Eigenschaft eine große Zukunft bevorzuzustehen. **II**

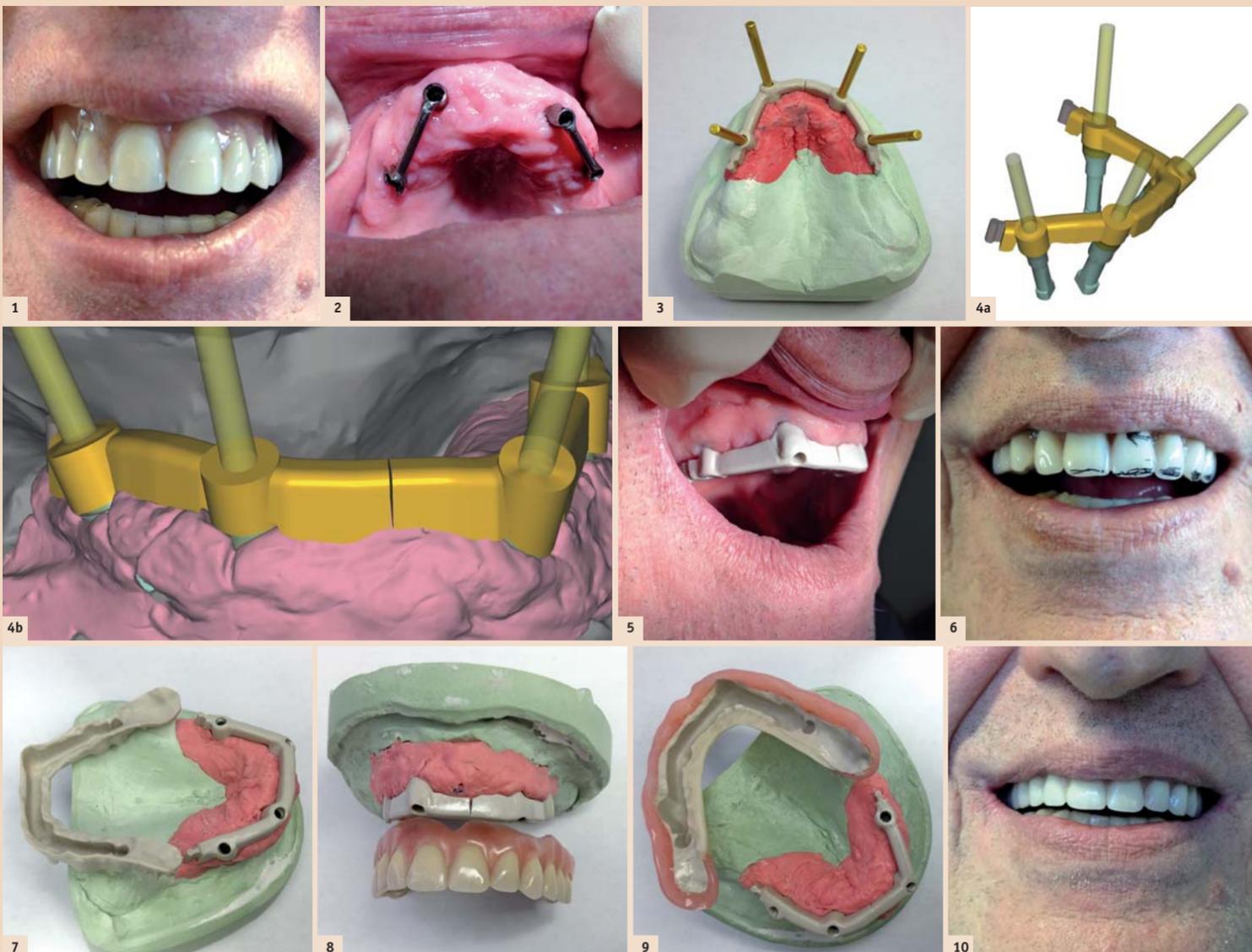


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2: Bei beiden Dolderstegen sind die Extensionen nach kurzer Zeit abgebrochen. – Abb. 3: Stark divergierende Schraubenkanäle. – Abb. 4a und b: Der konstruierte PEEK-Steg in der Mitte geteilt. – Abb. 5: Der eingeschraubte PEEK-Steg. – Abb. 6: Kleine Korrekturen werden mit wasserfestem Stift angezeichnet. – Abb. 7: Steg mit der gefrästen SNAP ON PEEK-Konstruktion. – Abb. 8 und 9: Die fertige Arbeit. Preci-Geschiebe sind für den „Notfall“ vorbereitet, sind aber nicht notwendig und werden auch nicht eingebaut. – Abb. 10: Die fertige Arbeit mit glücklichem Patient.

Kontakt

Infos zum Autor

ZTM Stefan Müller
Geschäftsführer der
Dentalstudio Müller GmbH
Wasagasse 12
1090 Wien
Tel.: +43 1 3191406-74
stefan.mueller@dentalstudio.at
www.AllOnPeek.at

Dr. Huberta Steiner
Kürschnergasse 1c
1210 Wien

Multitalent bovinen Ursprungs

Neues Knochentransplantat „MinerOss® X“ von BioHorizons.

Auffüllen von Extraktionsalveolen, die Sinus- und Kieferkamm-Augmentation, Knochenaufbau zum Setzen des Implantats sowie infraalveoläre Zahnfleischdefekte: all das sind Indikationen für die Anwendung von MinerOss® X. Das neue Knochentransplantat von BioHorizons erweist sich somit als regelrech-

mit menschlichem Knochen vergleichbar. Wenn für den vorgeschlagenen chirurgischen Eingriff keine ausreichende Menge autogenen Knochens vorhanden ist, kann die Verwendung des Produktes in Betracht gezogen werden. MinerOss-X-Partikel sind entweder kortikal oder porös erhältlich.



tes Multitalent für die parodontale, orale und maxillofaziale Chirurgie.

Die komplexe trabekuläre Form und die natürliche Konsistenz von MinerOss® X unterstützen die Entstehung und das Einwachsen neuen Knochens nach der Insertion.

Das sterile, biokompatible anorganische Knochenmineral bovinen Ursprungs ist physisch und chemisch

Einem Überblick der wissenschaftlichen Begleitung von MinerOss® X gibt es unter <http://www.biohorizons.com/mineross-x.aspx>

BioHorizons GmbH
Tel.: +49 761 556328-0
www.biohorizons.com

Ohne Antibiotika bitte!

Erfolgreiche Therapie bei Periimplantitis.



Periimplantäre Taschen können auch ohne chirurgischen Eingriff oder Antibiotika erfolgreich minimiert werden. Dies beweist eine wissenschaftliche Studie, in der 60 Patienten drei Monate lang zweiwöchentlich chlorhexidinhaltige Chips eingesetzt wurden.

Die Taschentiefenreduktion lag im Durchschnitt nach sechs Monaten bei über 2 mm. Auch in der Praxis zeigt sich, dass die Richtung stimmt: Sowohl bei Anwendern als auch bei Patienten findet die Intensivkur großen Anklang. Prof. Machtei, Leiter der Studie, berichtet, dass sich „Patienten oft für diese Methode entscheiden, wenn ihnen die Chancen aufgezeigt werden“.

Der CHX-Chip wird seit Jahren erfolgreich in der PA-Therapie und Prophylaxe eingesetzt. Ein Insert trägt 36 Prozent Chlorhexidin, wird nach der Kürettage und Glättung in Taschen ab 5 mm appliziert und eliminiert selbst hartnäckige paropathogene Keime. Das Antiseptikum enthält keine Antibiotika und ist daher für die kontinuierliche, effektive Taschentherapie geeignet.

Nähere Informationen zur Studie: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12006/full>

© Prof. Dr. Eli E. Machtei

Volles Vertrauen in die eigenen Produkte

Marco Gadola, CEO von Straumann, hängt an vier Zahnimplantaten.



Um die Leistung und Verlässlichkeit des Straumann Dental Implant Systems unter Beweis zu stellen, ließ sich Straumann-CEO Marco Gadola kopfüber an lediglich vier Implantaten aufhängen. Nur drei Gewindgänge von vier Standardschrauben mit je 2 mm Durchmesser, die das Abutment mit dem Implantat verbinden, reichten aus, um das Gewicht des CEO zu halten. Das „Making-of“ zum Video verdeutlicht dies und erläutert die Konstruktion der Aufhängevorrichtung Schritt für Schritt.

Das Online-Video ist der Eckpfeiler einer Sensibilisierungskampagne, welche die Wichtigkeit von originalen Straumann-Prothetikkomponenten für den langfristigen Erfolg von Implantatbehandlungen in den Fokus rückt. Sowohl das Online-Video als auch das Making-of stehen auf www.straumann.com/original bereit.

Kompatibel ist nicht gleich original

Einige Drittanbieter kopieren Straumann-Prothetikkomponenten und behaupten, ihre Produkte seien

„kompatibel“ mit den Straumann-Originalen. Nachahmer kennen jedoch nicht die genauen Produktionsspezifikationen der Straumann-Teile. Diese sind geschütztes geistiges Eigentum von Straumann. „Kompatibel“ ist nicht gleichzusetzen mit original; denn wenn die Verbindung zwischen dem Implantat und dem Abutment unpräzise ist, kann dies das Risiko für klinische Komplikationen erhöhen. Wissenschaftliche Langzeitdaten¹ untermauern den hervorragenden klinischen Leistungsausweis von originalen Straumann-Prothetikkomponenten.

Nachahmer-Abutments werden eingesetzt, um die Initialkosten einer Implantatbehandlung niedrig zu halten. Oft wird der Patient nicht angemessen über diesen Umstand sowie über mögliche Konsequenzen informiert. In manchen Fällen weiß nicht einmal der behandelnde Zahnarzt, dass im Dentallabor mit Nachahmerprodukten gearbeitet wurde. Die Straumann-Kampagne adressiert dies und vermittelt auf anschauliche Weise, wie wichtig original Straumann-Komponenten sind.

Marco Gadola kommentiert: „Unser oberstes Ziel ist es, absolutes Vertrauen zu schaffen: in unsere Produkte, Dienstleistungen und Mitarbeitenden. Indem ich mich für diese Kampagne selber zur Verfügung gestellt habe, zeige ich unseren Kunden mein hundertprozentiges Vertrauen in die Präzision und Verlässlichkeit des Straumann-Implantatsystems. Gleichzeitig wollte ich unseren Spezialisten mein Vertrauen aussprechen. Ich habe vorab keine Testergebnisse oder Demonstrationen verlangt; das Wort meiner Mitarbeitenden, dass die Aufhängevorrichtung mein Gewicht halten würde, hat mir gereicht. Das Video zeigt auch die innovative und kreative Kraft in unserem Team. Ich hätte diesen Stunt mit keinem anderen Produkt auf dem Markt gemacht.“

Quelle: Straumann

¹ Wittneben JG, Buser D, Salvi GE, Bürgin W: Complication and failure rates with implant-supported fixed dental prostheses and single crowns: A 10 y retrospective study. Clin Implant Dent Relat Res 2013; (E-pub ahead of print).

Itis-Protect zur OP-Vorbereitung und bei Periimplantitis

aMMP-8-Studie zur therapierefraktären Parodontitis und Periimplantitis zeigte eindrucksvoll die Reduktion von Entzündungen – ohne Antibiotika und ohne Operationen!

Eine erfahrene Schweizer Kollegin berichtete kürzlich, dass sie eine massive Implantatlockerung von drei Implantaten durch eine parallele Hochdosis-Kombination von Itis-Protect I und IV erfolgreich sanieren konnte – innerhalb von wenigen Wochen!

Gerade der erste Schritt mit Itis-Protect I bietet eine effektive Unterstützung des Immunsystems gegenüber inflammatorischen Aktivitäten und reduziert zielgerichtet Gewebestruktur. Zudem fördert es die Heilung von OP-Verletzungen und verkürzt so die vulnerable Phase um ca. 40 bis 50 Prozent.



Die innovative Therapie über vier Monate mit Itis-Protect I-IV ist als ergänzende Bilanzierte Diät – eBD

– und damit als diätetisches Lebensmittel registriert.

Wichtige Aspekte der Therapie mit Vitaminen und Spurenelementen sind die Steigerung der Immunität, die Vermeidung von Resistenzbildungen und die Reduktion postoperativer Ödeme.

Die Optimierung des perioperativen Weichteilmanagements ist der zentrale Punkt für jeden Operateur!

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



Mehr als zwei Partner. Eine starke Synergie.



Fast jede zweite Implantatbehandlung heute erfordert GBR-Verfahren. Wir als weltweit führendes Unternehmen in der Dental-implantation und -restauration lenken diese Entwicklung zusammen mit unserem neuen Partner botiss, einem führenden Hersteller von hochwertigen Dental-Biomaterialien.

- Dental-Biomaterialien für jede Indikation und Präferenz vervollständigen die Implantattherapie
- Implantate, Biomaterialien und Prothetik aus einer Hand

Erfahren Sie mehr über unsere Produkte unter
www.straumann.com/regen
Telefon: 01 / 294 06 60

