

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

Nr. 7+8/2013 · 10. Jahrgang · 31. Juli 2013 · PPS 64494 · Einzelpreis: 8.50 CHF

3-D-Röntgen in der Zahnmedizin

Die Möglichkeiten der dreidimensionalen Radiografie eröffnen neue Wege in Diagnostik, Planung und Therapie. Von Dr. med. dent. Viktoria Kalla und Dr. med. dent. Robert Kalla, Basel, Schweiz. **» Seite 4**

Mit Vollkeramik in die Zukunft

Das IPS e.max System von Ivoclar Vivadent revolutioniert den Markt für festzahnende Prothesen. Dr. T. hat kürzlich die Gelegenheit, das Lichtermeister Dentalunternehmen zu besuchen. **» Seite 8**

Implantologie in Miami Beach

Von der Sofortversorgung bis hin zur dreidimensionalen Implantatpositionierung - auf dem BioHorizons Weltkongress wurde der Status quo der modernen Implantologie anschaulich präsentiert. **» Seite 10**

ANZEIGE

MEIN POLIERER

www.kenda-dental.com
Phone +423 388 23 11
KENDA AG
E: INFO@KENDA.CH
MEMBER OF ORACOR GROUP

Von der Wurzelbehandlung zur Wurzelspitzenresektion

Biel/Bienne empfing die Schweizerische Gesellschaft für Oralchirurgie und Aufkramologie (SSOS).

BIEL/BIENNE – Die grösste zweisprachige Stadt der Schweiz hiess am 29. Juni 2013 die Mitglieder der SSOS zu ihrer Jahrestagung im Kongresshaus Biel/Bienne willkommen. Das Thema der Zusammenkunft lautete: «Update: apikale Chirurgie: Von der Wurzelbehandlung zur Wurzelspitzenresektion». Dabei wurden rund 150 Teilnehmer von ausgewiesenen Spezialisten über die aktuellen Techniken und deren Progressen in der modernen Endodontologie, der zahnhaltehaltenden Chirurgie und der Implantologie informiert.

Kurz nach 9 Uhr begeisterte der Präsident der SSOS, Prof. Dr. Andreas Filippi, die bei widrigem Wetter angeereisten Kollegen und eröffnete die Tagung. Im Anschluss daran sprach Dr. Frank Pagané über den aktuellen Stand und die neuen Tendenzen bei



PD Dr. Michael Bernasconi und der Präsident der SSOS, Prof. Dr. Andreas Filippi, während der Diskussion.

der Wurzelkanalbehandlung. Ein wichtiger Trend geht dabei eindeutig in Richtung «apikale Debridement».

PD Dr. Matthias Zehender verarbeitete nachfolgend die Frage «Wurzelbehandlungs-Revision – Wann ist die Endo am Ende?» zu beantworten und erläuterte an mehreren Fallbeispielen von Wurzelfrakturen, welche

Massnahme im jeweiligen Fall die empfehlenswerte wäre.

Gleich nach einer ersten Pause stand die apikale Aufhellung im Zentrum der Aufmerksamkeit: Während Frau Dr. Dorothea Dagassan-Bernold «3-D-Röntgen oder DVT?» thematisierte und beide Aufnahmeverfahren

Fortsetzung auf Seite 7

FDI tagt 2013 am Bosphorus

Mundgesundheits als Teil der Allgemeingesundheit im Blickpunkt.

GENÈVE/COINTREX/LEIPZIG – Der 101. Jahreskongress der Zahnärzte der FDI World Dental Federation findet vom 28. bis 31. August 2013 im Congress Center in Istanbul statt.

Das wissenschaftliche Programm ist das Kernstück des viertagigen Kongresses. Es thematisiert alle Bereiche der Zahn- und Mundgesundheits: Demographischer Wandel und Zahnmedizin, Prävention, Parodontologie, Implantologie, Kinderzahnmedizin, Füllungsmaterialien und das Oralrakarium. Podiumsdiskussionen, Expertenrunden, Industrie-symposien sowie Workshops werden die Tagung ergänzen. Zudem wird es Gespräche über präzisierende Schwerpunktthemen wie den Einsatz von Qualitätssicherung und Bleaching, aber auch die Rolle der WHO betreffend, geben. Eine umfangreiche Industrieausstellung begleitet den Kongress in Istanbul.

Die FDI weist mehr als 150 nationale Zahnärztorganisationen und vertritt mehr als eine Million Berufskollegen. Quelle: www.fdi2013.istanbul.org

Quelle: www.fdi2013.istanbul.org

Zahnärzte für Abrechnungen gelobt

Repräsentative Umfrage zu Arztrechnungen, deren Kontrolle und Verständlichkeit.

ZÜRICH – Elf Prozent der Schweizer, die in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal bei einem Arzt waren, haben nie eine Rechnung erhalten. Das ist ein sechswertiger Verlust gegen das Krankenversicherungsrecht (KVG): Entgegen dem

wohl bereit, die Arztrechnungen zu kontrollieren. Mit der Verantwortlichkeit der Rechnungen hapert es allerdings noch gewaltig. Dies zeigt eine repräsentative Umfrage, die der hiesigen Vergleichsdiagnostik comparis.ch in Zusammenarbeit mit dem Konsumentenforum kf und der Stiftung SPO Patientenschutz durchgeführt hat.

Das KVG besagt: Die Leistungserbringer – also zum Beispiel Zahnärzte, Ärzte und Spitäler – müssen dem Patienten eine detaillierte und verständliche Rechnung zustellen, oder, falls sie direkt mit dem Krankenkassen abrechnen, eine Kopie davon (Art. 42 KVG). Der Sinn dahinter: Die Prämienzahler sollen ihre Selbstverantwortung wahrnehmen und kontrollieren können, ob die Leistungen, die ihnen oder ihrer Krankenkasse in Rechnung gestellt werden, während der Behandlung auch tatsächlich erbracht wurden. In einem zweiten

Schritt überprüfen die Krankenkassen, ob die Leistungen kassenpflichtig sind.

Auch das Konsumentenforum kf moniert diese Situation. «Das zu viele Prämienzahler keine Arztrechnung erhalten, ist angesichts der hohen Gesundheitskosten völlig inakzeptabel», sagt Michel Rudin, Geschäftsführer des Konsumentenforums kf. Er betont, wie wichtig die Eigenverantwortung ist: «Das Gesundheitswesen braucht Konsumenten, die gut informiert sind und mit welchem Sinn durch den Alltag gehen.»

Demnach die Bereitschaft, Rechnungen zu kontrollieren, wäre durchaus vorhanden. Für 84 Prozent der Befragten ist es «sehr» oder «etwas wichtig», dass sie die Rechnung bekommen. Die Mehrheit davor, die eine Rechnung erhalten haben, hat diese dann auch kontrolliert (55 Prozent).

Allerdings werden die Erwartungen der Prämienzahler nicht getrübt, denn häufig können die Patienten wenig anfangen mit dem Kleingedruckten auf der Arztrechnung. Gerade einmal ein Drittel der Personen (31 Prozent), die nach mindestens einem Arztbesuch in den letzten zwölf

Fortsetzung auf Seite 2



Bis zu 74 Prozent der Patienten haben von ihrem Arzt nach jedem Besuch in den letzten zwölf Monaten eine Rechnung oder eine Kopie erhalten. 55 Prozent von ihnen haben die Rechnung kontrolliert und 31 haben alles gar nicht kontrolliert können. Bei den Zahnärzten sind diese Anteile deutlich höher. Vier von zehn haben sowohl die Rechnung als auch die Zahnärztin die Leistungen für 100 Prozent der Patienten. (Quelle: comparis.ch)

Gesetz können die Patienten so nicht kontrollieren, ob die verrechneten Leistungen tatsächlich erbracht wurden. Dabei sind die Patienten sehr

ANZEIGE

«the swiss rock...»

easy-graft®

Genial einfaches Handling - führt im Defekt aus

Swiss made bei: **SUNSTAR**
Dentaltechnik AG
CH-8662 Schönen, Zürich

Von Dr. Schwab:
Freuli
pharma

Shred Pharma AG
8700 Usterach
CH-8600 St. Gallen
www.shred-pharma.ch

ANZEIGE

Dental Tribune um Schweizer Zahnärzte gut positioniert

Schweizer Zahnärzte lesen durchschnittlich mindestens zwei Fachzeitschriften.

BERN – Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO befragte Ende 2012 die in der Schweiz tätigen Zahnärzte nach ihren Leseverhalten. Fachpublikationen betreffend.



Um Veränderungen analysieren und messen zu können, wurde der Fragebogen im Vergleich zu früheren Erhebungen nur unwesentlich verändert.

Die Umfrage ergab: Das Informationsbedürfnis der Schweizer Zahnärzteschaft ist ungebrochen hoch. Fast alle Befragten geben an, mindestens eine Fachzeitschrift regelmäßig zu lesen. Durchschnittlich studieren Zahnärzte heute etwas mehr als zwei Zeitschriften. Die Liste

wird von der Schweizer Monatszeitschrift für Zahnmedizin *SMZ* angeführt, die 90 Prozent der Schweizer Zahnärzte ständig lesen. Gegenüber Befragungen von 1994 und 2001 ist hier eine leicht rückläufige Tendenz feststellbar. Einbusen gab es insbesondere in der Westschweiz.

Wie die Umfrage auch ergab, besitz in der Deutschschweiz zwei weitere Publikationen hohe Akzeptanz und grosse Leserate unter der Schweizer Zahnärzteschaft: Es handelt sich einerseits um die *Dental Tribune Swiss Edition*, die einen beachtlichen Anteil von 36 Prozent aufweisen kann, sowie die *Dentastic* mit 24 Prozent.

Inhaltlich wünschen sich die Leser vor allem Fachbeiträge und – besonders die Zahnärztinnen – praxisorientierte Artikel. Beide Bedürfnisse sind die *Dental Tribune Swiss Edition* auch weiterhin erfüllt. **Quelle:** SSO Jahresbericht 2012

Fortsetzung von Seite 1: „Zahnärzte für Abrechnung gelobt“

Monaten eine Rechnung erhalten. Das, konnten alle gut nachvollziehen. 56 Prozent däggen kommen kaum etwas, nur wenig oder nur das Wichtigste nachvollziehen. Mit anderen Worten: Wenn eine Arztrechnung eintrifft, dann kann sie eine Mehrheit der Patienten gut nicht vollständig verstehen. „Solange die Arztrechnungen derart unverständlich sind, ist eine vernünftige Kontrolle unmöglich“, sagt Felix Schnewly von www.comparis.ch.

Die Zahnärzte machen es vor

Dass Selbstverantwortung und Mitwirkung der Patienten dazwischen funktionieren können, zeigt das Beispiel der Zahnärzte. 90 Prozent der Befragten, die im letzten Jahr mindestens einmal beim Zahnarzt waren,

haben eine Rechnung erhalten. Das ist deutlich mehr als bei den Arztbesuchen. Kontrolliert wurden diese Rechnungen darauffin von 69 Prozent – auch das deutlich mehr als bei den Ärzten. Die meisten Patienten können auch alle Angaben gut nachvollziehen, und zwar 51 Prozent. Dieser Anteil ist deutlich grösser als bei Arztrechnungen. Zahnarztrechnungen gehen in den meisten Fällen nur zu Lasten des Patienten, die Gesundheitsversicherung übernimmt diese Kosten nicht. „Im Vergleich von Ärzten mit Zahnärzten zeigt: Wer alles zahlen muss, hat auch eher das Bedürfnis, die Rechnung zu kontrollieren. Die Zahnärzte reagieren darauf mit einer besseren Qualität ihrer Rechnungen“, sagt Felix Schnewly. **Quelle:** www.comparis.ch

Die Geistlich Pharma AG verstärkt ihr Team

Reto Falk ist seit dem 1. April Leiter der Abteilung International Marketing Services.

WOLHUTEN – Die Geistlich Pharma AG ist führend in der regenerativen Zahnmedizin. Entsprechend geht die Leistung der Firma weit über das Zulieferungsverhalten von Produkten wie Geistlich Bio-Gide® und Geistlich Bio-Ox® hinaus. Eines der Kennzeichen ist es deshalb, den zunehmenden Informationsfluss sinnvoll zu kanalisieren und in modernster Form aufzubereiten. Ob mit Broschüren, Apps, Filmen, Symposien oder wissenschaftlichen Publikationen: Die Geistlich Pharma AG will mit ihrer Expertise den Zahnarzt in seiner Tätigkeit bestmöglich unterstützen. So attraktiv und einzigartig wie möglich. Die neue Abteilung International Marketing Services nimmt hierbei eine zentrale Stelle ein.

„Unsere Branche ist und bleibt ein People Business, bei dem das Vertrauensverhältnis Arzt/Patient, aber auch Hersteller/Arzt eine zentrale Rolle spielt“, sagt Reto Falk. „Dem wollen wir Rechnung tragen und unsere Dienstleistungen noch weiter den Ansprüchen unserer Zielgruppen anpassen. Mit modernen Informationsmedien, aber vor allem mit wertvollem Inhalt!“

Reto Falk ist seit 1990 im Bereich Marketing und Verkauf und seit 1998 in der MedTech Branche (Schwerpunkt dentale Implantologie) tätig. Beim Aufbruch der neuen Abteilung kam er auf seine Erfahrung mit der Pflege von Vertriebsnetzen, Vorberei-



Reto Falk

tung und Monitoring von Business- und Marketingplänen sowie der Einführung neuer Produkte in Verbindung mit entsprechenden Aus- und Weiterbildungsprogrammen in Zusammenarbeit mit Meinungsbildern zurückzuführen. **■**

Schweiz, Deutschland, Österreich und Luxemburg vereinbaren Zusammenarbeit

Gesundheitsminister der deutschsprachigen Länder planen grenzüberschreitende Kooperation.

BERN – Die Gesundheitsminister der Schweiz, von Deutschland, Österreich und Luxemburg ziehen nach ihrem zweiseitigen Treffen in Münster eine positive Bilanz. Die Zusammenkunft

Teilnehmerländer stehen. Die Initiative zum Vierertreffen hatten Bundesrat Alain Berset und der deutsche Bundesminister Daniel Bahr bei einem bilateralen Treffen in Bern im

Pauschalitäten (DBG), die Kostenentwicklung im stationären Bereich sowie die nachhaltige Finanzierung von Investitionskosten im Zentrum. Beim Thema Krebsprävention erör-



auf Ministerbene wird etabliert und künftig jedes Jahr durchgeführt, um aktuelle gesundheitspolitische Herausforderungen zu diskutieren und Erfahrungen auszutauschen. Zudem wird eine Arbeitsgruppe aus Gesundheitsexperten gebildet, die Impulse für eine konkrete, grenzüberschreitende Zusammenarbeit erarbeiten soll. Die Schweiz organisiert das nächste Treffen im 2014.

Im Mittelpunkt der Gespräche standen gesundheitspolitische Herausforderungen, wo denen die vier

Oktober 2012 eröffnet. Für Österreich nahm Bundesminister Alois Stöger teil, für Luxemburg Gesundheitsminister Mari D'Armentano.

Beim Thema Organpende berichteten die Minister über ihre jeweiligen Strategien, um die Verfügbarkeit von Spenderorganen zu erhöhen. Bundesrat Berset stellte die vor kurzem in der Schweiz lancierte Kampagne vor. Bei der Diskussion über aktuelle Fragen im Bereich der Spitalfinanzierung standen die Einführung von leistungsbezogenen

terten die vier Gesundheitsminister insbesondere die jeweiligen gemeinsamen Grundlagen, die es braucht, um Krebsregister aufbauen zu können. In Deutschland sind diese vor kurzem in Kraft getreten; in der Schweiz wurde die Vernehmbarung zum Gesetz über die Krebsregisterung im März abgeschlossen. Zur Sprache kamen auch die Langzeitpflege und die grenzüberschreitende Gesundheitsversorgung. **■**

Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweiz

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag: GEMIS MEDIA AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz
Tel.: +41 43 484 76 00
Fax: +41 43 484 76 00
www.gemis-media.com

Verleger: Ursula E. Ochs

Verantwortung: Dagmar Eberhard

DTP: F&E Design Labornet

DTP: Bettina, Luzi & Hiler

Druckerei: Druckhaus Schmid, Hohlstrasse 50, 8022 Basel, Schweiz

Verlagsgesellschaft: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Redaktion: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Abonnenten-Service: Gemis Media AG, Hohlstrasse 28, 8005 Zürich, Schweiz

Armut macht krank

Auch beim Zahnarztbesuch wird gespart.

ZÜRICH – Wie der soziale Status mit der Gesundheit zusammenhängt, hat das Bundesamt für Statistik (BFS) in der Erhebung über die Einkommens- und Lebensbedingungen (SILC) 2011 untersucht. Armutgefährdete Perso-

nen sehen zweierhalb Mal häufiger aus finanziellen Gründen von ärztlichen oder zahnärztlichen Untersuchungen ab als andere Personen. Als armutgefährdet gelten beispielsweise Alleinstehende mit einem verfügbarem monatlichem Einkommen von weniger als 7'000 Franken. Selbst bei den Befragten mit zweierhöchster Gesundheitsverteilung ärmere Personen häufiger aus finanziellen Gründen an Arztbesuche und Pflegeleistungen.

Personen, die aus finanziellen Gründen auf den Arztbesuch verzichten, tun dies gesundheitlich weniger gut als der übrigen Bevölkerung. So nehmen gemäss BFS 38 Prozent davon ihren Gesundheitszustand als nicht



gut wahr, gegenüber 18 Prozent bei den Personen, die nicht auf Pflegeleistungen verzichten haben.

Mögliche Gründe für das grössere Gesundheitsrisiko ärmerer Menschen vermutete das BFS in einem schwächeren sozialen Umfeld, so etwa geringeren der Lebensbedingungen und -gewohnheiten oder der Arbeit. Umgekehrt könnten es gesundheitliche Probleme ausserhalb des ärztlichen Umfeldes zu erschweren, ein ausreichendes Einkommen zu erzielen. **■**

Quelle: www.silc.ch

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 auf Männer und Frauen.

Die Redaktion

Bisphenol A – auch für die Zähne ein Risiko?

Französische Forscher bringen BPA mit Schäden am Zahnschmelz in Verbindung.

PARIS – Bisphenol A (BPA) hat schon vor einiger Zeit Schlagzeilen gemacht, als es um den Verdacht krebs-

Schneidezähnen festgestellt. Diese äussert sich mit brüchigem und zerbrechlichem Zahnschmelz und einer

hohen Schmerzempfindlichkeit der Zähne. In Tierversuchen haben die

erregender Eigenschaften ging. Die Gesellschaft für Toxikologie hat klar geäussert, dass bei der Nahrungsaufnahme kein gesundheitliches Risiko durch BPA in Plastikgefässen besteht. Dennoch wurde die Verwendung des Stoffes in Babyflaschen seit dem 1. März 2011 verboten. Dabei handelte es sich um eine reine Vorsichtsmassnahme.

In anderen Behältnissen aus Plastik kann der Stoff aber noch vorhanden sein. Erst 2015 wird in Frankreich eine absolute Verbannung von BPA aus Lebensmittelgefässen umgesetzt.

Forscher aus Frankreich haben jetzt aber einen anderen Gesundheitsgefährdenden Aspekt des Weichmachers festgestellt. Sie bringen Bisphenol A mit Schäden am Zahnschmelz in Verbindung. Bei 18 Prozent der Kinder im Alter von sechs bis acht Jahren haben sie eine Molar-Incisor-Hypomineralisation (MIH), also eine zu schwache Mineralisation an den ersten Backenzähnen und an den

Forscher Rattenzähne täglich mit einer konstanten Dosis BPA konfrontiert. Die Zähne wiesen danach die MIH-typischen Mängel auf. Bei genauerer Untersuchung konnten sie feststellen, dass im Zahnschmelz mehr Enamelin als üblich vorhanden war.

Zu viele Proteine, aber dafür weniger Mineralien waren im Schmelz zu finden. Ausserdem zeigten die Zähne, während sie BPA ausgesetzt waren, zeitig weisse Stellen und brüchige Kanten. Die Zähne könnten man somit als Marker betrachten, durch die eine zu hohe Aufnahme von BPA und anderen endokrin wirksamen Stoffen frühzeitig festgestellt werden kann.

Derzeit führt die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eine Neubewertung der Studien zu BPA durch. Sie soll in diesen Tagen abgeschlossen werden. [DI](#)

Quelle: www.inserm.fr, ZWP online

Hydroxylapatit hilft Implantaten beim Einwachsen

Forscher beschleunigen Osseointegration von Implantaten.

TOKIO – Subperiostale Implantate brauchten bisher relativ lange, bis eine Integration in den Knochen stattgefunden hat. Forscher aus Tokio haben nun Titanimplantate so verbessert, dass eine Integration ins Knochengewebe bereits nach einem Monat erfolgte. Dabei wurden die Ummantelung und die Form der Titanstäbe so angepasst, dass eine dreimal schnellere Osseointegration erreicht werden konnte.

Sie veröffentlichten ihren Versuch vor Kurzem im *Journal of Biomedical Materials Research*.

Dabei wurden die Ummantelung und die Form der Titanstäbe angepasst. So erreichten sie eine dreimal



mit Hydroxylapatit. Dieses Knochenmaterial hilft dem Implantat beim Einwachsen. Dauerte das bisher etwa drei Monate, gelang den Wissenschaftlern mithilfe eines HAp/Collagen-Komposits dieser Vorgang bereits nach vier Wochen.

Im Versuch zeigte sich nach einem Monat ein deutlicher Unterschied. Während bei der üblichen

Ummantelung noch Weichgewebe zwischen Implantat und Knochen zu sehen war, war das mit HAp/Collagen ummantelte Implantat bereits von Knochengewebe umgeben. [DI](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

Parodontitis verursachendes Bakterium identifiziert

NI1060 verantwortlich für Parodontitisverlauf.

MICHIGAN – Wissenschaftler der University of Michigan Medical School haben es geschafft, ein spezielles Bakterium zu identifizieren, welches Parodontitis auslöst. Bisher war bekannt, dass bei einer Parodontitis-erkrankung verschiedene Bakterien zusammenspielen und diese sogar auch Ursache für Herzinfarkt, Rheuma, Lungenentzündungen und Frühgeburten sein können.

Das Bakterium mit Namen NI1060 ist verantwortlich für den Verlauf einer Parodontitis. Dieses Bakterium greift den Knochen aggressiv an. NI1060 aktiviert ausserdem das Protein Nod1. Genau dieser

Rezeptor regt bestimmte Blutzellen an. Neutrophile, weisse Blutkörperchen, die Mikroorganismen kaputt machen, und Osteoklasten (Zellen mit teilweise makrophagen Eigenschaften) werden dadurch aktiv und zerstören den Knochen in der Mundhöhle. Ihre eigentlichen Eigenschaften liegen eigentlich darin, die Immunabwehr zu erhalten und schädliche Zellen und Gewebe zu zerstören bzw. geschädigte Knochensubstanz zu beseitigen. Angeregt durch NI1060 greifen sie eigentlich gesundes Knochengewebe an. [DI](#)

Quelle: www.dent.umich.edu, ZWP online

straumann

STRAUMANN® CARES® PRÄZISION
EFFIZIENTER DENN JE



Das Straumann® CARES® System 8.0 – Ihre neue CAD/CAM-Lösung für den erfolgreichen Einstieg in die digitale Zahnmedizin. Erfahren Sie die Präzision und Effizienz von Straumann® CAD/CAM durch eine top-moderne offene Software-Plattform und eine führende Palette von Materialien und Anwendungen. Für Ihre prothetischen Lösungen – heute und in Zukunft.

Erfahrungen von Kollegen: www.straumann.ch/CARES8

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

Vorteile und Nutzen von 3-D-Röntgen in Diagnostik, Planung und Therapie

Behandler und Patienten profitieren gleichermaßen vom technischen Fortschritt bei bildgebenden Verfahren. Von Dr. med. dent. Viktoria Kalla und Dr. med. dent. Robert Kalla, Basel, Schweiz.

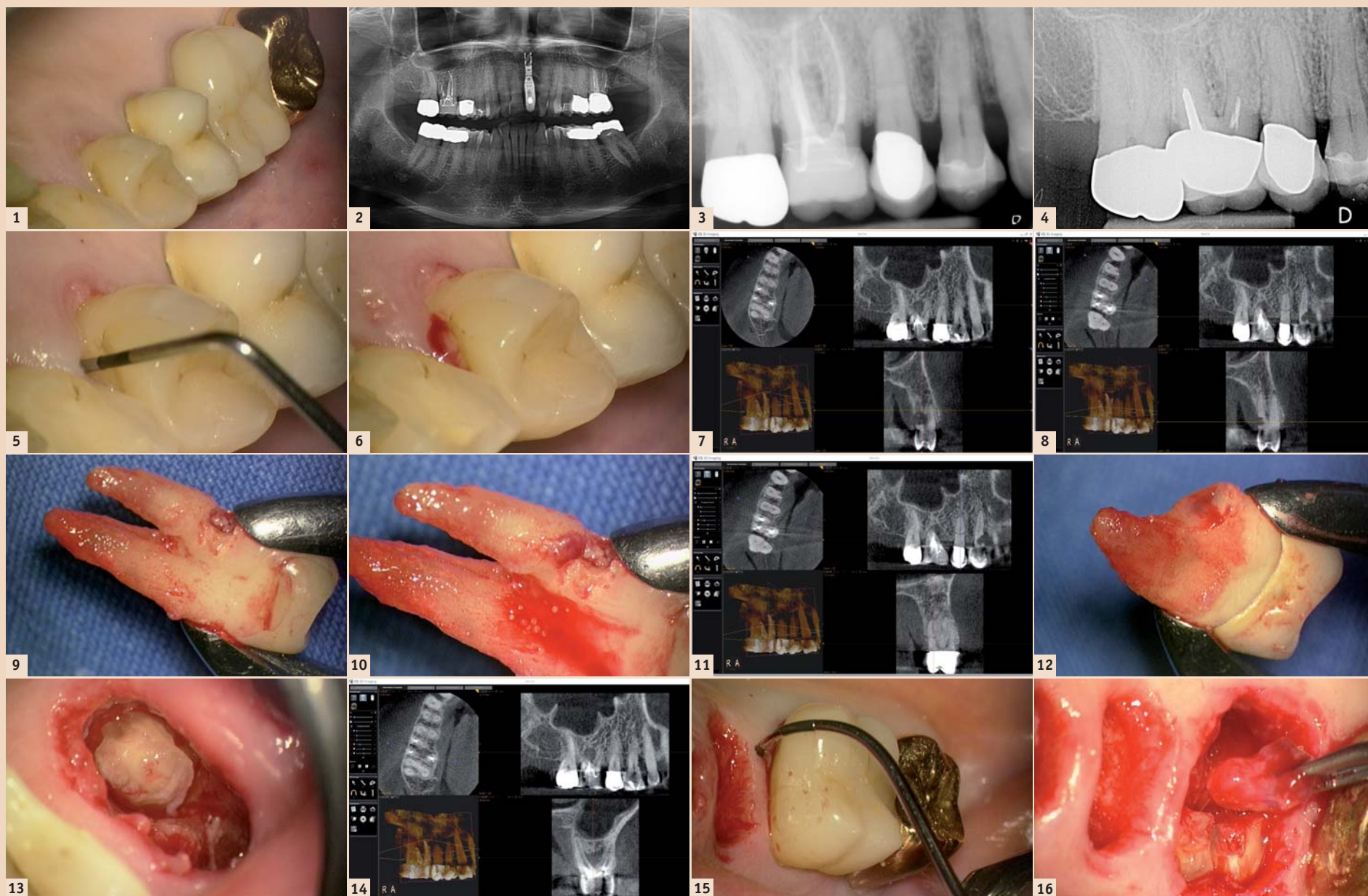


Abb. 1: Intraorale Situation 14, 15 und 16. – Abb. 2: Panorama-Schichtaufnahme. – Abb. 3: Einzelröntgenbild ungefiltert (Hochauflösend: 21 Linienpaare) 20.03.2011. – Abb. 4: Vergleichs-Röntgenbild: Situation vom 14.01.2004 vor der Revision Zahn 16. – Abb. 5: Zahn 14: mesio-palatinaler Sondierungstiefe 7 mm und strukturelle Weichgewebsveränderung. – Abb. 6: Zahn 14: Blutung auf Sondierung. – Abb. 7: Zahn 14: mesio-palatinaler Sondierungstiefe 7 mm, effektiver Knochenverlust: 5 mm. – Abb. 8: Zahn 14: mesio-palatinaler externe Resorption. – Abb. 9: Zahn 14: mesio-palatinaler externe Resorption. – Abb. 10: Zahn 14: mesio-palatinaler externe Resorption: Detailvergrößerung. – Abb. 11: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 12: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 13: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 14: Zahn 16: interradikuläre Aufhellung. – Abb. 15: Zahn 16: interradikuläre Sondierung nach Extraktion der Zähne 14 und 15. – Abb. 16: Zahn 16: Entfernung des interradikulären Entzündungsgewebes.

Die Möglichkeiten der dreidimensionalen radiologischen bildgebenden Verfahren, welche der Zahnmedizin in Form der Cone-Beam Computertomografie (CB-CT), oder in Deutschland besser bekannt unter der Bezeichnung „Digitale Volumen-Tomografie“ (DVT), heute zur Verfügung stehen, hat die radiologische bildgebende Diagnostik enorm verändert. Die meisten Publikationen sprechen einfach von „der CB-CT“, respektive DVT-Aufnahme“, als ob die dargestellte Bildqualität und damit die Möglichkeiten in der Befundung für alle Systeme auf dem Markt dieselben wären. Dem ist aber nicht so: Die Bildqualität und damit die Möglichkeit der Befundung von Strukturen und Prozessen ist abhängig von den technischen Möglichkeiten, welches das eingesetzte System bietet und damit für jedes der auf dem Markt erhältlichen Systeme unterschiedlich.

Möglichkeiten der Cone-Beam Computertomografie

Die Radiografie stellt eines der wichtigsten diagnostischen bildgebenden Verfahren in der Zahnmedizin dar, welche nicht invasiv Aufschluss über Prozesse ermöglicht. Diese können mit anderen Methoden nicht oder nur ungenü-

gend dargestellt werden. Röntgenaufnahmen sind aus der modernen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken und nicht selten gründen sich Misserfolge auf nicht oder nur ungenügend durchgeführte radiologische Diagnostik. Doch zeigt auch die Radiologie nur Prozesse, welche in ihrem Darstellungsspektrum liegen. Hier hat die kumulative zweidimensionale Röntgendiagnostik den Nachteil, dass alle darstellbaren Objekte, welche zwischen der Strahlungsquelle und dem Bildaufnahmesystem liegen, auf eine einzige zweidimensionale Bildebene übereinander projiziert werden. Entsprechend werden stärker radioopake Strukturen stärker dargestellt als weniger radioopake Strukturen. Dies führt dazu, dass gewisse pathologische Prozesse nur unzureichend oder gar nicht auf zweidimensionalen Röntgenbildern zur Darstellung gebracht werden können. Anhand eines klinischen Beispiels soll aufgezeigt werden, wie hier die dreidimensionale Radiologie in spezifischen Situationen helfen kann.

Ein Fallbeispiel mit multiplen Pathologien

Eine 69-jährige Patientin wird mit unspezifischen Beschwerden anlässlich

der Recall-Untersuchung vorgestellt. Sie berichtet darüber, dass sich die Zähne im Bereich des ersten Quadranten „anders anfühlen“ als die restlichen. Zudem klagt sie über sporadisch auftretende Aufbissbeschwerden im Bereich der Zähne 16, 15 und 14, ohne die Lokalisation näher eingrenzen zu können. Die Zähne sind auf Wärme und Kälte indifferent und reagieren alle gleich „negativ“. Keiner der Zähne ist perkussionsempfindlich und die Aufbissbeschwerden können klinisch nicht reproduziert werden. Die parodontale Sondierung ergibt erhöhte Sondierungswerte am Zahn 14 von mesio-palatal, mit Blutung auf Sondierung, aber kein Exsudat. Die Gingiva an diesem Zahn weist eine leichte Strukturabweichung zum umliegenden Gewebe auf. Das zweidimensionale Röntgenbild zeigt keinen auffälligen pathologischen Befund und auch keine pathologische Veränderung beim Vergleich mit früheren radiologischen Aufnahmen desselben Gebietes.

Die Befunde mittels Cone-Beam Computertomogramm

Aufnahmefeld-Grösse 5x3,7 cm, Auflösung: 76 µm Voxelkantenlänge (Carestream CS 9000 3D)

Die dreidimensionalen Röntgenbildaufnahmen zeigen die effektiven Ausmasse des parodontalen Einbruchs mesial am Zahn 14 sowie eine externe Resorption der palatinalen Wurzel, am Zahn 15 eine horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel und eine interradikuläre Aufhellung am Zahn 16. Diese Befunde konnten weder mit der zuvor angefertigten Panorama-Schichtaufnahme noch mittels hochauflösenden Einzelröntgenbildes dargestellt werden. Auch wäre die Darstellung dieser Befunde mittels zweidimensionaler Röntgenbilder für die Patientin kaum dahingehend darlegbar gewesen, dass sie der Entfernung der Zähne 14, 15 und 16 zugestimmt hätte. Am Befundungsmonitor in dreidimensionaler Darstellung war dies für die Patientin einleuchtend. Hierfür ist eine einfache und effizient zu bedienende Ansichts- und Diagnosesoftware notwendig, welche einerseits Schnitte in beliebiger Orientierung durch das Aufnahmevolumen, andererseits aber die Wiedergabe auch für Patienten einfach verständlich ermöglicht. Die Software muss ohne grösseren Schulungsaufwand bedient werden können, damit auch unerfahrene Anwender (z.B. Überweiser) diese bedienen können.

Die CS 3D Imaging Software (Carestream) erfüllt diese Ansprüche hervorragend. Befunddarstellungen können zur Dokumentation und späteren Ansicht oder Befundweiterleitung einfach auf einem integrierten Dash-Board abgespeichert werden. Zudem ist in diesem Programm eine intuitiv einfach zu bedienende, aber trotzdem sehr hochwertige Implantat-Planungssoftware ohne Zusatzkosten integriert. Bei Bedarf können aus diesen Daten sogar direkt Implantat-Bohrschablonen hergestellt werden. Die gesamten Informationen können zudem auch direkt auf einen Datenträger (CD, DVD oder USB-Stick) gespeichert werden.

Das Aufnahmevolumen sollte bei CB-CT auf das „Field of Interest“ eingeschränkt werden. So wird die Röntgengosis und das Datenvolumen minimal gehalten. Alles, was auf dem Aufnahmevolumen dargestellt wird, muss auch einer Befundung unterzogen werden und erfordert zusätzlich Zeit. Die Röntgengosis kann zudem durch Vergrößerung der Voxelkantenlänge (Voxel = dreidimensionaler Pixel = „Volumen-Pixel“) bei der Aufnahmeerstellung weiter heruntersetzt werden, doch wird dadurch

Lassen Sie sich nicht von Ihrem Zahnfleisch irritieren.



MGB www.migros.ch

Candida Parodin Professional mit dem innovativen Wirkstoff Curcuma Xanthorrhiza CO₂ fördert die Regeneration von irritiertem Zahnfleisch in nur vier Wochen. Und das besonders schonend: Im Gegensatz zu Chlorhexidin gibt es keine Zahnverfärbungen oder Geschmacksbeeinträchtigungen. Die Spezialpflege bildet einen nachhaltigen Schutzfilm gegen Karies, hemmt das Bakterienwachstum und beugt Zahnfleischirritationen vor. Ohne Farbstoffe und Alkohol.

MIGROS

Ein **M** besser.



Abb. 17: Status nach Extraktion der Zähne 14, 15 und 16. – Abb. 18: Situation nach simultaner Knochenaugmentation post extraktionen. – Abb. 19: Implantat-Planung der Implantate 14, 15 und 16 mittels integrierte Planungs-Software CS 3D Imaging: Planung eines internen Sinuslifts am Implantat 16. – Abb. 20: Status nach Setzen der Implantate 14, 15 und 16 mit internem Sinuslift. – Abb. 21: Indikationen für dreidimensionale Röntgenaufnahmen in der Allgemeinpraxis. – Abb. 22: Vergleich Standard Computer-Tomogramm mit Standard Cone-Beam-CT. – Abb. 23: Vergleich Standard Cone-Beam-CT mit einem hochauflösenden Gerät. – Abb. 24: Indirekt proportionale Relation Voxelgröße zu Bildqualität. – Abb. 25: Volumen-Stitching: das Zusammenfügen von drei Aufnahmevolumen 5 x 3,7 zu einem ganzen Unterkiefer: Volumenhöhe 3,7 cm. – Abb. 26: Unterschiedliche Aufnahmevolumen des CS 9300 und deren wichtigste Indikationen. – Abb. 27: Unterschiedliche Aufnahmevolumen des CS 9300 und deren wichtigste Indikationen. – Abb. 28: Einige der für die Bildqualität relevante Faktoren. – Abb. 29: „Voxel“ ist das dreidimensionale Äquivalent zum zweidimensionalen „Pixel“.

die Aufnahmequalität bezüglich Detaildarstellung drastisch reduziert. So hat eine konventionelle CT-Aufnahme mit 600 µ Voxelkantenlänge im Vergleich zu einer hochauflösenden CB-CT-Aufnahme mit 100 µ Voxelkantenlänge eine 216 Mal höhere Auflösung ($6 \times 6 \times 6 = 216$), bei einer zurzeit maximal hochauflösenden CB-CT-Aufnahme mit 75 µ Voxelkantenlänge aber eine 512 Mal höhere Auflösung ($8 \times 8 \times 8 = 512$) und eine Aufnahme mit 100 µ Voxelkantenlänge zeigt im Vergleich zu einer mit 300 µ Voxelkantenlänge eine 27 Mal höhere Auflösung ($3 \times 3 \times 3 = 27$)! Die Bildqualität und damit der Informationsgehalt der Aufnahmen werden also sehr stark von

der gewählten Auflösung und dem eingesetzten System beeinflusst und muss dementsprechend vor der Aufnahme auf die Fragestellung abgestimmt werden. Wichtig ist, dass die Röntgendosis-Exposition des Patienten gegen den Gewinn an Informationen abgewogen werden muss, doch sind die heutigen modernen dreidimensionalen Röntgensysteme, was die benötigte Strahlendosis betrifft, massiv verbessert worden. Die Dosis kann mittels Aufnahme-Einstellung und Anpassung der Bildauflösung an die Fragestellung zusätzlich gesenkt werden. So benötigt eine dreidimensionale Volumenaufnahme für ein hochauflösendes Volumen von 5x3,7 cm bei 75 µ Voxelkantenlänge mit dem CS

9300 3D in etwa dieselbe Strahlendosis wie eine niedrig dosierte moderne Panoramaschichtaufnahme. Über 90 Prozent der Indikationen können in unserer Praxis mit dem kleinsten Volumen (5 x 3,7 cm beim CS 9000 3D und 5 x 5 cm beim CS 9300) dargestellt werden. Bei komplexeren Abklärungen oder aufwendigeren Planungen sind aber bei ca. zehn Prozent der Fälle grössere Aufnahmevolumen sinnvoll: Bei modernen Geräten wie dem CS9000 3D, welches nur ein Aufnahmevolumen von 5 x 3,7 cm* (* Carestream Dental: „Fokussiertes Aufnahmevolumen“) hat, können drei Aufnahmevolumen zu einem einzelnen Volumen der Höhe 3,7 cm zusammengefügt werden. Man spricht hier von einem „Volumen-Stitching“. Dies ermöglicht die Darstellung von ganzen Kiefern. Grössere Systeme wie das CS 9300 können variable Felder darstellen. Für den Bedarf der meisten Indikationen in einer allgemeinen Zahnarztpraxis ist ein Aufnahmevolumen von 5 x 3,7 cm mit der Möglichkeit eines Stitchings eines kompletten Kiefers völlig ausreichend. Eine hohe Auflösung von mindestens 100 µ Voxelkantenlänge ist hier viel wichtiger! Für die Bildqualität und damit für die Möglichkeiten in der Befundung, welches ein eingesetztes CB-CT liefert, sind verschiedene technische Faktoren relevant, u. a. die Voxelkantenlänge und damit die Voxelgröße als kleinste darstellbare Bildeinheit (entspricht der „Pixelgröße“ in der zweidimensionalen Bildgebung), das Voxel-Binning (softwaregesteuertes Zusammenfügen der kleinsten Bildinformationseinheiten zu grösseren Strukturen), das Kontrastverhältnis des Aufnahmesystems und des Befundungsmonitors, die darstellbaren Linienpaare als Bildauflösungsparameter, die Erstellungsart des Auf-

nahmevolumens (180°- oder 360°-Aufnahmeverfahren), die Interaktion der Hardware des Aufnahmesystems mit demjenigen der angesteuerten Computersysteme und deren Verarbeitung in der eingesetzten Software (herstellereigener oder systemfremder Hard- und Software), der Bildprozessierung oder dem sogenannten Bildrendering und den zur Verfügung stehenden Filtermöglichkeiten in der Anwendersoftware. Die Bildbetrachtungssoftware mit den Filtermöglichkeiten sollte nach Möglichkeiten vom Hersteller des CB-CT-Systems stammen, da diese dadurch optimal auf die individuellen Spezifikationen des eingesetzten Gerätes abgestimmt werden kann. Herstellerfremde Softwareapplikationen sind immer mit Qualitätseinschränkungen in der Bild-darstellung verbunden. Zusammenfassung Die Möglichkeiten der dreidimensionalen Radiografie in der zahnmedizinischen Anwendung eröffnen neue Wege in Diagnostik, Planung und Therapie. Dadurch werden die Planung und Durchführung therapeutischer Massnahmen vereinfacht und die Sicherheit des Behandlers während der Therapie verbessert. Neue Therapieformen werden in ihrer Anwendung ermöglicht, was sowohl das diagnostische als auch das therapeutische Spektrum des jeweiligen Behandlers erweitert. Auch die Kommunikation der Befunde und Vorgehensweisen ist mittels 3-D-Darstellungen den Patienten gegenüber wesentlich effizienter und für diese viel leichter verständlich. Die Röntgendosis-Exposition des Patienten ist dank neuer Technik geringer und kann je nach Fragestellung zusätzlich eingegrenzt werden. Sie muss dennoch immer gegen den Gewinn an Informationen abgewogen werden.

Die dreidimensionale Radiografie ersetzt die zweidimensionale Radiografie aber nicht, sondern ergänzt diese. Dort, wo von vornherein eine klare Indikation für dreidimensionale Radiografie gestellt werden kann, sollte auf gleichzeitige zweidimensionale Röntgenaufnahmen innerhalb desselben Bildbereiches verzichtet werden, da die dreidimensionalen Aufnahmeverfahren diagnostisch den zweidimensionalen in allen Bereichen überlegen sind. [1]

ANZEIGE

NEU

Anwenderberichte
Fallbeispiele
Marktübersichten
Produktübersichten

69€*

JETZT IM PRAXIS-ONLINE SHOP DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!

DEEMUS MEDIA AG PRAXIS-ONLINE SHOP

* Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Dr. Viktoria Kalla

Kontakt

Infos zum Autor

Dr. Robert Kalla

Infos zum Autor

Zahnarztpraxis Kalla und EiD:
Excellence in Dentistry
Privates Dentales
Forschungsinstitut
Margarethenstr. 59
4053 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 272 63 63
zahnarztpraxis@kalla.ch
www.kalla.ch

Risiko: Zahnfleischerkrankungen

Am 4. Mai stellte die EFP im Rahmen einer Pressekonferenz in Monaco ihre globale Outreach Campaign vor.

Das Projekt will das öffentliche Bewusstsein für den Zusammenhang zwischen Zahnfleischerkrankungen sowie lebensbedrohlichen Erkrankungen schärfen.

Von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis, und Claudia Jahn, Redaktion Internationale Journale.

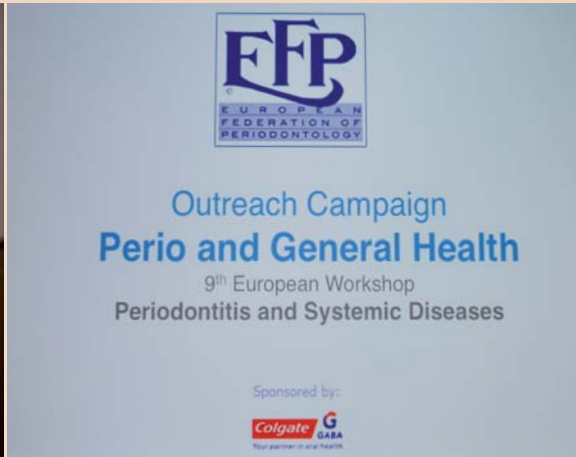


Abb. links: Marianne Steinbeck, Director of International Media Relations. – Abb. rechts: Niklaus Lang, Wissenschaftlicher Vorstand der Osteology und Sprecher des European Workshop, Mariano Sanz, Vorstand des EFP European Workshop, Maurizio Tonetti, Vorstand der Arbeitsgruppe Cardiovascular and Periodontal Disease.

Am 4. Mai 2013 fand die offizielle Präsentation der European Federation of Periodontology (EFP) zur Outreach Campaign Perio and General Health in Monaco statt. Die Outreach Campaign ist ein gemeinsames Projekt von EFP, AAP und Colgate Gaba und steht für einen interdisziplinären Dialog, der die Verbindung zwischen Erkrankungen des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparates mit lebensbedrohlichen systemischen Krankheitsbildern wie kardiovaskulären Erkrankungen und Diabetes zum Thema hat.

Ziel der von Marianne Steinbeck, Director of International Media Relations der Kampagne, moderierten Pressekonferenz war es u. a., die Spezialistenmedien der Zahnmedizin über die Ergebnisse des 9. European Workshop „Periodontitis and Systemic Diseases“ vom letzten November in Spanien zu informieren. Der gemeinsam von EFP und AAP, der American Academy of Periodontology, organisierte und von Colgate Gaba gesponserte Workshop hatte den Zusammenhang von parodontalen und

systemischen Erkrankungen thematisiert. Während der Pressekonferenz wurde zudem die neue Videodokumentation Perio and General Health: The Vital Connections and the Official Launch of the EFP Manifesto – Perio and General Health vorgestellt.

Im Anschluss an die kurze Präsentation der Outreach Campaign stellte Niklaus Lang, Wissenschaftlicher Vorstand der Osteology und Sprecher des European Workshop, den European Workshop vor. Mariano Sanz, Vorstand des EFP European Workshop, präsentierte dann die Ergebnisse der Arbeitsgruppe zum Zusammenhang zwischen Diabetes und Parodontalerkrankungen. Abschliessend erläuterte Maurizio Tonetti, Vorstand der Arbeitsgruppe Cardiovascular and Periodontal Disease, die Schlussfolgerungen seiner Arbeitsgruppe und gab einen ausführlichen Einblick in das EFP-Manifest Perio and General Health.

Zahnfleischgesundheit – Das grosse Anliegen

Europäische Zahnärzte sind die Zielgruppe der grossen Weckrufkam-

pagne, die den Zusammenhang zwischen Zahnfleischerkrankungen und lebensbedrohlichen Erkrankungen zum Thema hat. Der Nachweis einer Verbindung zwischen Parodontitis und systemischen Krankheitsbildern wie Diabetes und kardiovaskulären Erkrankungen durch die Forschung gab den Ausschlag für die European Federation of Periodontology (EFP), eine grosse Bewusstseinskampagne ins Leben zu rufen, die sich an Zahnmediziner und an die Öffentlichkeit richtet.

Breites Informationsangebot als Grundlage der Kampagne

Die kontinuierliche Veröffentlichung von Dossiers, Dokumentarvideos, Internetquellen und Werbemassnahmen trägt dazu bei, die avisierten 340'000 Zahnärzte und Dentalhygieniker in ganz Europa zu erreichen. „Diese Initiative der Zahngesundheit ist ein entscheidender Beitrag zur grossen Aufgabe, die Allgemeingesundheit zu verbessern“, so Dr. Foti Panagakos, Global Director Scientific Affairs der Colgate-Palmolive Co. „Die Beziehung

zwischen parodontalen und anderen körperlichen Erkrankungen ist ein grundlegender Faktor. Wir sind stolz darauf, diese Kampagne zu unterstützen und dabei zu helfen, das Bewusstsein für Zahnfleischgesundheit als fundamentaler Bestandteil für die Lebensqualität des Patienten zu steigern“, so Dr. Panagakos weiter.

Initialzündung zum Workshop in Spanien

Im Zentrum dieser grossen Bewegung für ein besseres Bewusstsein für Zahngesundheit steht das kürzliche Workshop-Meeting europäischer und amerikanischer Experten der Zahnmedizin in Segovia, Spanien. Während eines intensiven dreitägigen Workshops fertigten vier Arbeitsgruppen eine umfangreiche systematische Übersicht entscheidender Studien zur Verbindung zwischen Erkrankungen des Mundes und solchen, die andere lebenswichtige Körperbereiche betreffen.

Dass einige der Keime, die zu einer Erkrankung des Zahnfleisches führen, beispielsweise beim Kauen in die Blutbahn gelangen können, ist für Wissenschaftler weltweit ein bekanntes Phänomen – auch für die 81 Wissenschaftler, die im November 2012 in Spanien zum Workshop Periodontitis and Systemic Diseases zusammengekommen waren. Als Folge wird das Immunsystem des Körpers dazu angeregt, starke Wirkstoffe in den Blutkreislauf zu entsenden, die den Körper beim Kampf gegen die Keime unterstützen.

Immunabwehr kann krank machen

Diese Wirkstoffe haben jedoch auch ungewollte schädigende Auswirkungen auf andere Teile des Körpers. Bleibt Parodontitis unbehandelt, kann sie die Allgemeingesundheit schädigen und entzündliche Erkrankungen wie ACVD (atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankungen) auslösen oder das Risiko für Diabetes erhöhen. Ausserdem kann sie zu Diabetes-Komplikationen führen, denn sie erschwert die Diabeteskontrolle erheblich. Es wurde nachgewiesen, dass Parodontitis das Risiko für einen ersten ACVD-Vorfall, wie beispielsweise einen Herz- oder Schlaganfall, unabhängig von anderen kardiovaskulären Risikofaktoren erhöht. Die Forschung hat zudem gezeigt, dass solche Risiken selbst für

Menschen gelten, die niemals geraucht haben.

Outreach Campaign zeigt Risiken auf

Diese Gefahren sowohl Zahnmedizinern als auch ihren Patienten aufzuzeigen, ist ein Hauptziel der European Federation of Periodontology geworden, einer der führenden Organisationen im dentalen Sektor mit über 13'000 Mitgliedern. Die Medienkampagne zum 9. European Workshop on Periodontal and Systemic Diseases wird 2013 bei allen grossen europäischen Dental-Events und durch den Kontakt mit nationalen Fachgesellschaften unterstützt.

EFP und AAP

Die European Federation of Periodontology (EFP) ist eine der grössten Organisationen auf dem dentalen Sektor Europas und vereint aktuell 26 nationale parodontologische Mitgliedsgesellschaften. Die EFP veranstaltet zudem die sehr erfolgreiche Dentalkonferenz Europerio. Die American Academy of Periodontology (AAP) ist eine professionelle Organisation für Parodontologen mit 8'400 Mitgliedern – Spezialisten für die Prävention, Diagnose und Therapie von Erkrankungen des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparates sowie für die Platzierung dentaler Implantate.

www.efp.org

← Fortsetzung von Seite 1: „Von der Wurzelbehandlung ...“

sowohl aus fachlicher als auch aus wirtschaftlicher Sicht miteinander verglichen, sprach PD Dr. Michael Bornstein über mögliche Differenzialdiagnosen.

Der Stehlunch zur Mittagszeit bot neben dem reichhaltigen Buffet auch erneut die Möglichkeit für Gespräche und den Besuch der, die Tagung begleitenden Dentalausstellung.

Nach der Mittagspause stieg die Anspannung bei drei jungen Wissenschaftlern, die sich mit ihren zehnmütigen Fachvorträgen an dem von der SSOS ausgelobten Nachwuchswettbewerb beteiligten.

Dr. Ivo Fodich („Perforation of the Schneiderian membrane during sinus floor elevation: A retrospective study of frequency and possible risk factors“) aus Bern, Dr. Daniel Vlcek („Antibiotikagabe bei der operativen Entfernung von retinierten Weisheitszähnen im Unterkiefer“) aus Luzern und Dr. Paco Weiss („Beeinflussung der Viabilität parodontaler Zellen bei kurzer und langer Kryopräservierung von Zähnen. Eine In-vitro-

Studie“) aus Basel stellten sich dem Publikum und der anschliessenden Diskussion.

Weitere vier hochinteressante Vorträge standen für den Nachmittag auf dem Veranstaltungsplan. So referierten die Professoren Dr. Andreas Filippi über „Kinder und Jugendliche: Zahnerhaltende Chirurgie und Alternativen“ und Dr. Daniel Buser über „Erwachsene: Wann ist das Implantat besser als die zahnerhaltende Chirurgie?“. Im Anschluss wurde dann über Qualität gesprochen: „Retrograde Füllungen – welche sind die Besten?“ Dieser Problematik versuchte Dr. Hanjo Hecker auf den Grund zu gehen. Der wissenschaftliche Teil der Veranstaltung wurde mit den Ausführungen von Dr. Sebastian Kühl abgeschlossen, der die Anwesenden über „Wurzelspitzenresektion: Aktueller Stand und neue Trends“ unterrichtete.

Bevor die Mitgliederversammlung der SSOS beginnen konnte, wurden die Preisträger des Nachwuchswettbewerbes von der aus Dr. Jean-Louis Heinzmann, Visp, Dr. Sandro Leoncini, Lugano, und Dr. Georg Da-

merau, Zürich, bestehenden Jury gekürt. Die Präsentationen von Dr. Vlcek und Dr. Weiss beeindruckten das dreiköpfige Expertenteam so sehr, dass sie sich entschlossen, zwei 1. Preise zu vergeben. Über einen 2. Preis konnte sich der Chilene Dr. Fodich freuen. PD Dr. Bornstein lobte die guten Leistungen der jungen Kollegen und sah die Zukunft der Oralchirurgie und Stomatologie in sicherem Fahrwasser.

Einer, der sich für die Ausbildung junger Oralchirurgen an der UZM Basel äusserst verdient gemacht hat, ist Prof. Dr. Dr. J. Thomas Lambrecht. Ihn würdigten die SSOS-Mitglieder in Biel auf besondere Weise und ernannten ihn zum Ehrenmitglied ihrer Gesellschaft.

Nicht nur für die Ausgezeichneten hat sich die Reise nach Biel/Bienne gelohnt. Die Teilnehmer des diesjährigen SSOS-Kongresses zeigten sich hochzufrieden und notierten sich bereits den Termin für die nächste Jahrestagung: Am 14. Juni 2014 wird im Arte Kongresshotel in Olten „Der retinierte Zahn“ im Mittelpunkt des Interesses stehen. [DT](#)



ANZEIGE

DENTAL BERN



MAI 22 | 23 | 24 2014

Dein Besuch ist ein MUSS – wie tägliches Zähneputzen...

Mit Vollkeramik erfolgreich in die Zukunft

Dental Tribune besuchte den Dentalhersteller Ivoclar Vivadent in Liechtenstein und sprach mit Josef Richter, Chief Sales Officer, und Christian Brutzer, Global Region Head Asia/Pacific.

SCHAAN – Abgeschirmt von den majestätischen Zügen des Rätikon und der Appenzeller Alpen verrichten hydraulische Industriemischer unermüdlich ihren Dienst. Hin und wieder bringt ein Arbeiter neue Behälter mit Rohmaterialien in Pulverform heran. Neugemischt bilden diese später die Grundlage für die IPS e.max-Blöcke von Ivoclar Vivadent.

Das bahnbrechende Restaurationssystem, das seit 2006 auf dem Dentalmarkt erhältlich ist, hat dem Liechtensteiner Unternehmen in den letzten Jahren weitreichende internationale Anerkennung als Materiallieferant für hochästhetische keramische Zahnrestorationen eingebracht. Schenkt man zudem einigen Stimmen aus der Industrie Glauben, hat Ivoclar Vivadent mit IPS e.max dem Bereich inzwischen sogar einen neuen Goldstandard beschert.

Mit seiner Kombination aus fortschrittlichen Lithiumdisilikat-Glaskeramiken, Zirkoniumoxidmaterialien und Veneerkeramiken für die Überpressungs- und CAD/CAM-Technologie, verfügt das System nicht nur über eine beeindruckende klinische Erfolgsbilanz, sondern wurde auch mehrmals international ausgezeichnet, zuletzt unter anderem mit einem Celebration of Excellence Awards for Outstanding Innovation in Cosmetic Dentistry auf dem jüngsten Jahrestreffen der American Society of Cosmetic Dentistry im Juni in den USA. Mit zweistelligen Wachstumsraten im vergangenen Jahr sind die Materialien, deren Zusammensetzung ein gut gehütetes Geheimnis ist, für Ivoclar Vivadent inzwischen auch zu einem wichtigen Garant für wirtschaftlichen Erfolg geworden. So veranstaltete das Unternehmen im letzten Jahr erstmalig ein internationales Expertensymposium in Berlin, das sich ausschliesslich mit dem System und den Behandlungsergebnissen beschäftigte, die Zahnärzte heutzutage damit schon täglich in der Praxis erzielen.

Und das System verfügt über weiteres Potenzial, wenn man den Worten von Josef Richter glauben darf. „Mit



Christian Brutzer (links) und Josef Richter sprachen mit Dental Tribune. (Fotos: Annemarie Fischer)

IPS e.max kann man getrost behaupten, dass wir eine Revolution im Bereich der festsitzenden Prothesen vollzogen haben, denn es ist nicht nur für hoch-

das herausnehmbare Prothesen wie Füllmaterial umfasst, bemerkenswerte Erfolge weit über dem üblichen Marktdurchschnitt erzielen können. Speziell

weltweit derzeit weit weniger Patienten einen Zahnarzt auf, als eigentlich nötig wäre. Das ist eine besorgniserregende Entwicklung“, sagt Richter voraus.

„Kein anderes Unternehmen auf dem Markt investiert so viel in den Schulungsbereich.“

ästhetische und langlebige Einzelzahnrestorationen, sondern auch für wesentlich komplexere Indikationen wie dreiteilige Brücken geeignet“, so Richter.

Mit dem gesamten Portfolio auf Erfolgskurs

Neben der guten Marktakzeptanz seines Vorzeigeprodukts hat die Firma auch mit ihrem gesamten Portfolio,

der Verkauf von klinischem Equipment und Befestigungszementen wie Multi-link Automix und Variolink II sei laut Richter um zehn Prozent gestiegen, und das trotz ungünstiger Marktbedingungen, die der Firma derzeit das Wirtschaften in krisenbetroffenen Regionen wie Südeuropa erschweren.

„Letzten Berichten unserer zahlreichen Zweigstellen zufolge, suchen

„Folglich erwarten wir, dass 2013 für die gesamte Industrie ein schwieriges Jahr wird. Wachstum über dem Markt ist aber möglich, wenn wir davon ausgehen, dass der Markt geringfügig oder überhaupt wächst. Das etablierte Geschäft wird uns da entgegenkommen. Darüber hinaus haben wir in einigen Bereichen schon die Möglichkeit, weitere Akzente setzen zu können.“

Unter den von Ivoclar Vivadent auf der IDS in Köln vorgestellten Produkten ist das Tetric EvoCeram Bulk Fill hervorzuheben – eine Weiterentwicklung der firmeneigenen Nano-Hybridkomposit-Linie, das der Firma zufolge mit einem leistungsstarken Initiator ausgestattet wurde und speziell für den Einsatz mit der Bulk-Fill-Technik und für Zahnrestorationen im Seitenzahnbereich geeignet ist. Mit dem Bio-Universal KFG führte die Firma zuletzt auch eine neue goldfarbene und hochexpansive Universallegierung ein, die sich für Fräs- und Teleskopkronentechnologie eignet, und unter anderem bei niedrigschmelzenden Verblendkeramiken zum Einsatz kommt. Das Anwendungsspektrum von IPS e.max CAD wurde zudem erweitert und deckt nun alle Indikationen, angefangen von leichten Veneers über Hybrid-Abutments bis hin zu Brücken mit drei oder mehr Gliedern, ab. Um den Kunden den Überblick über das mittlerweile recht umfangreiche Produktsortiment zu erleichtern, wurde das Portfolio kürzlich überarbeitet und besteht nun

aus drei Hauptkategorien, die direkte Restaurationsmaterialien sowie festsitzende und abnehmbare Prothetik umfassen.

Infrastruktur weiter ausgebaut

Zusätzlich wurde weiter in die Infrastruktur investiert. Ein im letzten Jahr fertiggestellter 16 Millionen Euro teurer Anbau soll zukünftig nicht nur die Lagerkapazität des Firmensitzes in Liechtenstein erweitern, sondern beherbergt darüber hinaus eine 220 Quadratmeter grosse Zahnklinik, in der die neuesten Entwicklungen regelmässig unter Praxisbedingungen getestet werden. Auch die Produktionsanlagen im nahegelegenen Bürs in Österreich, wo Ivoclar Vivadent derzeit unter anderem seine Bluephase-Polymerisationsgeräte herstellt, sowie in Amherst bei Buffalo in den USA wurden erheblich erweitert. Neue Niederlassungen und Verkaufsbüros sollen schon bald in Russland und der Ukraine entstehen. Die internationale Präsenz des Unternehmens wird damit auf 120 Ländern ausgebaut.

Schwellenländer im Fokus

„Vor ein paar Jahren haben wir entschieden, uns vermehrt auf Schwellenländer zu konzentrieren. Diese Strategie hilft uns jetzt dabei, geringeres Wachstum in etablierten Regionen wie Europa und Nordamerika aufzufangen. In Indien zum Beispiel haben wir uns seit 2009 von zehn auf über 80 Mitarbeiter vergrössert“, erläutert Christian Brutzer, Global Region Head Asia/Pacific. Diese starke örtliche Präsenz hat laut Brutzer nicht nur das Wachstum gefördert, sondern auch die Wahrnehmung des Unternehmens in den meisten Regionen nachhaltig verändert.

Eigene Ausbildungszentren weltweit

Die Ausbildung nach eigenen Standards sei dabei ein Schlüsselfaktor, so Brutzer weiter, ein Konzept, was inzwischen auch durch die Gründung der International Centres for Dental Education in die Gestaltung von Kundenbeziehungen Einzug gehalten hat, welche der Schulung von Bestands- und zukünftigen Kunden dienen sollen. Heute unterhält das Unternehmen weltweit 25 dieser Zentren mit dem grössten in Schaan selbst. Hier sind die Trainingseinrichtungen fast rund um die Uhr von Zahnärzten und Zahntechnikern aus aller Welt besetzt.

„Jede unserer Niederlassungen oder Verkaufsstellen bietet derzeit Schulungen an. Kein anderes Unternehmen auf dem Markt investiert so viel in diesen Bereich“, so Richter. „Die stetig wachsende Anzahl von technischen Lösungen auf dem Markt hat dazu geführt, dass die Kunden unsicher darüber geworden sind, welche der angebotenen Lösungen für sie geeignet ist. Deshalb wollen wir, dass unsere Kunden verstehen, dass sie mit unseren Produkten nicht nur ein weiteres technisches Gerät erwerben, sondern auch fachlich profitieren und an unseren Innovationen teilhaben können. Darin sehen wir die Chance, Kunden neue Orientierung und Sicherheit zu bieten.“ **DTI**

Gespräch: Daniel Zimmermann, DTI.



Ivoclar Vivadent ist derzeit in über 120 Ländern aktiv.

„Triathlon Implantologie 2020“ in Spielberg

Klausurtagung österreichischer, Schweizer und deutscher Implantologen. Von Dr. med. dent. et Dr. med. Ulrike Kuchler, Bern, Schweiz.

SPIELBERG – Unter dem Motto „Triathlon Implantologie 2020“ fand am 24./25. Mai 2013 im österreichischen Spielberg ein Treffen der deutschsprachigen implantologischen Gesellschaften statt. Organisiert wurde diese Klausurtagung vom Vizepräsidenten der ÖGI, Michael Payer, dem früheren Präsidenten Martin Lorenzoni und der „Next Generation“-Delegierten Barbara Kirnbauer. Der Einladung folgten 50 Teilnehmer, neben Jungzahnärzten und Wissenschaftlern kamen auch Vertreter der Industrie und der Verlagswelt, die nicht nur als Sponsoren, sondern auch aktiv an dieser Veranstaltung beteiligt waren. Ziel dieser Klausurtagung war es, im Rahmen von offenen Diskussionsformen Themen rund um die Implantologie zu besprechen.

Die Zusammenarbeit in der Gruppe

Die in Kleingruppen stattfindenden Diskussionen am ersten Tag umfassten die Problematik sowie mögliche Lösungsansätze zum Thema Periimplantitis und das Weichgewebsmanagement. Die Entwicklung von Implantatmaterialien sowie der Umgang mit Extraktionsalveolen und der Geweberegeneration standen im Mittelpunkt von anderen Gesprächsrunden. Weiters wurden die computernavigierte Implantation und das Potenzial der Implantatmedizin besprochen. Die Ergebnisse wurden am Nachmittag desselben Tages in einem Vortragswettbewerb, dem sogenannten „Science Slam“, vorgestellt. Bei dieser kreativen Präsentationsform gilt es die Inhalte in möglichst abwechslungsreicher Art dem Publikum vorzustellen, welche Inhalt und Darstellung bewerten. Anschliessend ging es auf den Red Bull Ring, wo die Teilnehmer ihr fahrtechnisches Geschick unter Beweis stellen konnten. Am späten Nachmittag versammelten sich wieder alle im Seminarraum, um in Kurzvorträgen die Plattformen „Dental College“ und „Dental Campus“ kennenzulernen. Bei



der Themenauswahl für die „Open Space Diskussion“ wurden aus 22 Vorschlägen die neun Favoriten für den nächsten Tag zur Diskussion gestellt.

„Open Space“ – Freiraum für die Diskussion mit viel Potenzial

Diese spezielle Diskussionsform ermöglicht es jedem, sich persönlich einzubringen. Das Thema Periimplantitis stand trotz der Besprechungen am Vortag im Mittelpunkt der Diskussion. Die Teilnehmer besprachen, wie präventive Massnahmen etabliert und in der Praxis sinnvoll umgesetzt werden könnten. In der Diskussion zur „Biologisierung von Oberflächen & Tissue Engineering“ war es interessant, welche Stellung die Vertreter der Industrie (Geistlich Pharma, Straumann Institut AG und Biomet 3i) zu den Vorschlägen einnahmen. Die Entwicklung von „biologisierten Produkten“

ist mit einem zeitlichen und finanziellen Aufwand verbunden, die auch zu einer immensen Preissteigerung für Behandler und Patienten führen würde. Eine andere Diskussionsrunde beschäftigte sich mit dem Thema, ob die unzureichende wissenschaftliche Dokumentation von Implantatsystemen ethisch vertretbar ist. Alle Teilnehmer waren sich einig, dass eine laufende Dokumentation und Publikation der Produkte eine Voraussetzung für das Langzeitbestehen am Markt sein sollte. Beim Thema „Implantate als Heilbehelfe“ wurden nicht nur medizinische, sondern auch sozioökonomische Aspekte besprochen. Eine ausreichende Kaufkraft trägt wesentlich zur Verbesserung des allgemeinmedizinischen Zustandes bei und kann dadurch einen positiven sozioökonomischen Einfluss erzielen. Das Thema „Sofortimplantation“ beschäftigte ebenfalls eine Gruppe. Einige

Teilnehmer waren davon überzeugt, dass das Konzept der Sofortimplantation bei manchen Indikationen von Vorteil sein könnte, jedoch noch in weiterführenden Studien bestätigt werden sollte. Welche Vor- und Nachteile durchmesserreduzierte bzw. kurze Implantate bieten, wurde ebenfalls besprochen. Wichtig war es festzuhalten, dass verschiedene Faktoren wie Material, Indikation und anatomische Region unbedingt berücksichtigt werden müssen. Ob Implantate vor Abschluss des Wachstums gesetzt werden können, war ebenfalls das Thema einer Gesprächsrunde. Bevor diese Frage überhaupt beantwortet werden kann, müssen alle diagnostischen Entscheidungshilfen und deren Bedeutung evaluiert werden. Unter dem Titel „Patient Education“ ging es nicht um die „Patientenerziehung“ im klassischen Sinn, sondern um die Frage, wie weit die Eigenverantwortung des Pa-

tienten und wie weit die des Behandlers reicht. Der Inhalt der Diskussion umfasste die Aufklärung und Etablierung von Recallsystemen. Spannend wurde es bei der Prämierung der Gruppenarbeiten. Der erste Platz ging an das Team „Implantatmaterialien“, den zweiten Platz belegte die Gruppe „Computernavigierte Implantation“ und den dritten Platz erhielt die Gruppe „Weichgewebsmanagement“.

Fazit

Das Treffen in Spielberg war für alle Beteiligten eine aussergewöhnliche und interessante Erfahrung. Die Teilnehmer nutzen die Möglichkeit, sich länderübergreifend kennenzulernen und über Probleme und deren Lösungsansätze rund um die Implantologie zu diskutieren. Einhelliges Resümee: Diese Veranstaltungen besitzen eine ausserordentlich grosses Potenzial für die Zukunft. [DI](#)

Standkonzept begeisterte

Erfolgreiche Teilnahme von FORESTADENT beim EOS-Jahreskongress.



REYKJAVIK – Im Konzerthaus Harpa fand Ende Juni der Jahreskongress der European Orthodontic Society (EOS) statt – ein Event, bei dem traditionell auch die Firma FORESTADENT vertreten war. Das Unternehmen wartete in Islands Hauptstadt mit seinem völlig neuen Standkonzept auf. So lud das offene, funktionelle Design in edlem Schwarz und mit überlebensgrossen Porträts die Messebesucher zu zahlreichen informativen Gesprächen sowie angeregten Diskussionen ein. Am Stand konnte sich z. B. über das Micro Sprint® Bracket informiert werden. Das kleinste

Twinbracket der Welt wurde mit dem renommierten red dot award 2013 für sein herausragendes Design ausgezeichnet.

Micro Sprint® ist ein aus Edelstahl gefertigtes Einstückbracket, das trotz seiner geringen Grösse alle wesentlichen Merkmale eines modernen Brackets in sich vereint. So verfügt das mit allen gängigen Bogendimensionen, herkömmlichen Ligaturen sowie Elastikketten einsetzbare Micro Sprint® z. B. über einen planen Slotboden, der eine optimale Rotationskontrolle gewährleistet. Eine weitere Messeneinheit stellte die seit Kurzem mit den bekannten SL-Bracket-Systemen BioQuick® und QuickClear® erhältliche Roncone Prescription dar. Diese von Dr. Ronald M. Roncone entwickelte „Modified Roncone Prescription“ wird ab sofort zusätzlich zu den bisherigen MBT-, Roth-, SMILE- und SWING-Systemen angeboten. [DI](#)

FORESTADENT
Tel.: +49 7231 459-0, www.forestadent.com

Erosion genauer betrachtet

Symposium auf ConsEuro in Paris: Forschungsergebnisse von Fachexperten auf den Punkt gebracht.

PARIS – Das sechste Jahrestreffen der ConsEuro fand in diesem Jahr in Paris statt. Am von Colgate/GABA gesponserten Symposium zum Thema Erosion referierten drei renommierte Experten aus der Schweiz, Frankreich und England. Professor Adrian Lussi, Universität Bern, betonte, dass die erosive Zahnabnutzung von besonderer Bedeutung bei der langfristigen Gesundheit des Gebisses ist. Das klinische Erscheinungsbild ist der wichtigste Faktor für Zahnärzte und Zahntechniker, um Erosion zu diagnostizieren. Das Zusammenspiel von chemischen, biologischen und verhaltensbedingten Faktoren ist dabei entscheidend und kann erklären, warum manche Menschen stärker von Erosion betroffen sind als andere.

Professor Nathalie Godart, Leiterin der Psychiatrischen Abteilung für Kinder und Jugendliche des Instituts Mutualiste Montsouris Paris, sprach



über Essstörungen und deren Auswirkungen auf die Abnutzung der Zähne. Patienten mit Essstörungen werden durch einen Psychiater oder Allgemeinarzt an den Zahnarzt überwiesen. In einigen Fällen spielen jedoch die Zahnärzte selbst eine wichtige Rolle bei der Früherkennung.

Professor Bartlett, London, schloss das Symposium mit einem Vortrag über die Behandlung und Verhinderung von

Erosion ab. Er erläuterte u.a. das relativ neu entwickelte BEWE System und stellte verschiedene Behandlungsmöglichkeiten vor. Darüber hinaus wurde die neue elmex Sensitive Professional Zahnpflege mit der innovativen Pro-Argin Zahnpflegetechnologie vorgestellt.

Alle Abstracts sowie Eindrücke beider Veranstaltungen sind abrufbar unter: www.gaba.com/conseuro2013 [DI](#)

Lösungen für klinische Kontroversen

Der BioHorizons Weltkongress in Miami Beach, Florida, präsentierte aufs Anschaulichste den Status quo der modernen Implantologie und Implantatprothetik.



Global Symposium Miami – Auditorium.

Im Fontainebleau Miami Beach Hotel trafen sich vom 25.–27. April ca. 1'300 Teilnehmer zum BioHorizons Weltkongress. Der Donnerstag begann mit speziellen Workshops zu den Themen Weich- und Hartgewebsaugmentation, Extraktionsmanagement, 3-D-Navigation und Sofortversorgung zahnloser Kiefer. Mittags eröffnete Steve Boggan, CEO BioHorizons, das Hauptsymposium, in dem u.a. Dr. Craig Misch auf die Sofortversorgung im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich einging. Durch minimal-invasives Vorgehen und mithilfe der

sein Konzept bei hoch anspruchsvollen Fällen vorstellte. Da die vestibuläre Knochenlamelle meist nicht dicker als 1 mm ist, ist für ihn dünnes Bindegewebe die Indikation für ein zweizeitiges Vorgehen. Nach Extraktion augmentiert er mit MinerOss® und verdickt das Weichgewebe mit einem Bindegewebsstransplantat. Die Implantatinsertion erfolgt dann erst fünf Monate nach Augmentation. Zu diesem Zeitpunkt zeigt die mittels Trepanbohrer entnommene Biopsie 95 Prozent organisierten Knochen und nur noch 5 Prozent MinerOss®-

erfolge entstehen in der Regel durch zu bukkale Positionierung, wohingegen in der Literatur kein Nachteil dünnerer Implantate zu finden ist. Er ermutigte zur Verwendung dünnerer Implantate. Zudem ist die Zementrest-Problematik immens und meist die Ursache für Periimplantitis. Daher sollten individuelle Abutments oder verschraubte Versorgungen verwendet werden

Bindegewebiges Attachment

Dr. Nicolaas Geurs thematisierte die, im Vergleich zum Zahn, kompro-

biologische Breite zu schaffen. Dies ist momentan nur mithilfe der Laser-Lok® Oberfläche am Abutment und einem speziellen Protokoll zu erreichen, bei welchem das Abutment bindegewebig einwächst und nicht mehr ausgetauscht werden sollte.

„One Abutment – One Time“

Schon bei der Implantation wird ein Schlüssel hergestellt, der die Position des Implantats in Beziehung zu den Nachbarzähnen setzt. Nach geschlossener Einheilung wird vor der Freilegung ein Abdruck gemacht, der

Im letzten Vortrag des Tages zeigte Dr. Cary Shapoff die Fälle, in denen er im Jahre 2000 die ersten „Bio-Lok“-Prototypen implantierte, mit durchweg hervorragendem Langzeiterfolg.

Minimalinvasive chirurgische Techniken

Am Samstag ging Dr. Marius Steigmann auf die Frage des Papillenerhalts im parodontal vorgeschädigten Gebiss ein. Seiner Meinung nach müsse die „Soft-Tissue-World“ richtig verstanden werden. Die gewohnte Chirurgie zerstört die sensiblen



BioHorizons-CEO Steve Boggan.

Laser-Lok® Oberfläche am Abutment können die Papillen sogar zwischen Implantaten vorhersagbar erhalten werden. Wichtig hierfür ist die richtige Positionierung und Dimensionierung des Implantates sowie die Verwendung der Laser-Lok® Oberfläche. Die Studien und Histologien zeigen, dass es bei dieser laserstrukturierten Oberfläche zu einer bindegewebigen und teilweise knöchernen Verbindung mit dem Abutment kommt. Diese der biologischen Breite entsprechende Histologie ist gegenüber dem langgezogenen Saumepithel bei konventionellen Implantaten und Abutments deutlich im Vorteil.

Korrekte Positionierung

Dr. Bach Le ging auf die richtige dreidimensionale Positionierung und Dimensionierung der Implantate ein. Wichtig ist, dass die Regeln der Biologie befolgt und eher dünnere Implantate verwendet werden, um ausreichend Abstand nach bukkal einzuhalten. Implantate mit geringerem Durchmesser sind dank neuer Titanlegierungen (Grad 5) auch unter 4 mm genügend stabil und verringern das Risiko einer zu weit bukkalen Positionierung. Zudem warnte er vor der zeitgleichen Extraktion benachbarter Zähne und empfahl hier ein schrittweises Vorgehen. Der erste Kongress schloss mit Dr. Michael Pikos, der

Anteil. Dies ist ein Vorteil gegenüber den nicht resorbierbaren Materialien, welche er nur bei der Implantation zur Weichgewebsunterstützung verwendet.

Zellverhalten auf texturierten Oberflächen

Am Freitagmorgen referierte Dr. Jack Ricci, Biowissenschaftler der NYU, zu Zellverhalten auf texturierten Oberflächen. Er zeigte die Unterschiede herkömmlich rauher zu der gezielt strukturierten Laser-Lok® Oberfläche. Ansatzpunkt seiner Forschungen war, eine strukturierte Oberfläche für optimalen Knochen-Implantat-Kontakt zu entwickeln, die auch das epitheliale Tiefenwachstum unterbindet. In histologischen Untersuchungen konnte erstmalig nicht nur die knöcherne, sondern die eine bindegewebige Integration von Oberflächen mit Rillen in Mikrometerdimension nachgewiesen werden. Dies ist die Grundlage für die Entwicklung der Laser-Lok® Oberfläche.

Misserfolgsursachen bei Implantaten

Darüber sprach Dr. Hom-Lay Wang und gliederte sie in drei Kategorien: ästhetisch (meist Implantatposition), biologisch (meist Zementreste) und biomechanisch (okklusale Überbelastung). Ästhetische Miss-



Laser-Lok® ist ein präzises, mit Lasertechnik in die Oberfläche von Dentalimplantaten und Abutments eingearbeitetes Rillennmuster in Zellgröße.

mittierte Abdichtung am Implantat. Dies führt zu einer geringeren Erfolgsprognose bei Patienten mit Parodontalerkrankungen. In dieser Hinsicht sei die Laser-Lok® Oberfläche ein gutes Hilfsmittel. Auch seine histologischen Untersuchungen zeigen ein bindegewebiges Attachment und vermehrt Blutgefäße direkt am Abutment.

Dr. Myron Nevins führte weitere histologische Studien auf, die beweisen, dass dank des bindegewebigen Attachments 2 mm interimplantärer Abstand ausreichend sind. Die Humanhistologien zeigten auch, dass die Knochen-Implantat-Kontaktfläche im Bereich der Laser-Lok® Oberfläche erhöht ist. In der anschließenden Diskussion erörterte Nevins, dass verschraubte Versorgung für Zahnärzte und Techniker einiges an Umdenken erfordert und deshalb meist zementiert wird. Die Referenten waren sich aber einig, dass im Falle einer Zementierung der Spalt keine 2 mm subgingival liegen sollte.

Parodontal-prothetische Fälle und ästhetische Lösungen

Dr. Maurice Salama und Dr. David Garber referierten über die genaue Planung von vorhersagbaren ästhetischen Lösungen und Dr. Kenneth A. Malament über komplexe kombinierte parodontal-prothetische Fälle. Dr. Gerhard Iglhaut, Präsident der DGI, ging auf die Minimierung des Periimplantitisrisikos durch eine möglichst dichte biologische Abdichtung am Implantat ein. Wichtig ist, eine dem Zahn entsprechende

vom Labor analog mithilfe des Schlüssels in das aktuelle Modell eingearbeitet wird. Somit hat man schon vor der Freilegung ein Modell von der Implantatposition mit aktueller Weichgewebsituation. Das Hybrid-Abutment und die Krone (möglich ist auch eine provisorische Krone) werden schon vor der Freilegung hergestellt. Bei der Freilegung wird das Weichgewebe modelliert und die Krone direkt eingesetzt. Dies hat zur Folge, dass das Bindegewebe direkt mit dem Laser-Lok® Hybrid-Abutment verwächst und somit eine optimale Abdichtung entsteht. Dieses Protokoll erfordert einiges an Umdenken, ist aber weniger aufwendig. Zudem entstehen der biologischen Breite ähnliche Verhältnisse am Implantat.

Stabilität des krestalen Knochens

Auch Dr. Tomas Linkevicius referierte über Faktoren für die langfristige Stabilität des krestalen Knochens. Seine Studie zeigte deutlich, dass die Bindegewebsdicke entscheidend für langfristig stabilen krestalen Knochen ist. Die Bindegewebeverdrückung mit Laser-Lok® brachte auf einfache Weise den gleichen positiven Effekt. Dr. Linkevicius wies darauf hin, dass leider nur in wenigen Studien dieser extrem entscheidende Faktor beachtet wird. Wichtig ist auch die Zementrest-Problematik. Patienten mit Implantatverlust wegen zementrest-induzierter Periimplantitis in seiner Praxis veranlassten ihn zum Umdenken. Seitdem arbeitet er mit verschraubten Versorgungen und individuellen Abutments.

Strukturen. Im Falle von parodontal geschädigten Zähnen schafft er den Erhalt von Papillen, indem er mit Laser-Lok® sofort implantiert, diese bis zu 2 mm suprakrestal platziert und mithilfe der sofortigen provisorischen Versorgung das Weichgewebe vor dem Kollabieren bewahrt.

Auch Dr. Edward P. Allen sprach über minimalinvasive chirurgische Techniken. Er verwendet so gut wie nie eine Entlastungsinzision und löst auch nur im Einzelfall die Papillen. Sein Vortrag „Maximale Ästhetik mit minimalinvasiver Chirurgie“ zeigt sein meist angewendetes Verfahren zur Rezessionsdeckung. Mithilfe der Tunneltechnik platziert er AlloDerm® (humanes Bindegewebe) zur Weichgewebsverdrückung. Dieser gut vorhersagbare schonende Eingriff führt zu dickem Bindegewebe und erspart den Patienten die schmerzhafteste Bindegewebsentnahme.

Sofortige und festsitzende Versorgung gewünscht

Die Nachmittagsvorträge von Dr. Hamid Shafie und Dr. Lewis Cummings widmeten sich den potenziell zahnlosen Patienten. Shafie verwies auf die Wichtigkeit, die Wünsche der Patienten zu kennen und diese auch zu erfüllen. In der Regel ist dies eine sofortige und festsitzende Versorgung. Genau deshalb ist das All-on-4® Konzept so erfolgreich.

Auch die Studienlage sei für Sofortbelastung nicht schlechter als für die konventionelle Versorgung nach

Es zeichnet sich ein Paradigmenwechsel ab

Praxisorientierte, metallfreie Zahnversorgung made in Switzerland.

Am 31. Mai 2013 lud die Dentalpoint AG zum 3. Internationalen ZERAMEX®-Kongress nach Zürich. Implantologie-Experten stellten dabei dem interessierten Fachpublikum unter dem Motto „Praxisorientierte, metallfreie Zahnversorgung“ umfangreiche Anwenderbeispiele des Schweizer Vollkeramik-Systems aus Theorie und Praxis vor.

Jürg Bolleter, CEO Dentalpoint AG, eröffnete feierlich die Veranstaltung und brachte seine Freude über die gestiegene Teilnehmerzahl in diesem Jahr zum Ausdruck. Gleichfalls gab er einen zusammenfassenden Einblick in die Erfolgsgeschichte der

ZERAMEX®-Implantate. Er forderte zudem ein Umdenken hin zu Vollkeramik-Systemen und kündigte mit Blick auf neue Fertigungsverfahren einen Paradigmenwechsel an.

Als erster Redner sprach Prof. Dr. Andrea Mombelli von der Universität Genf. Zusammen mit seiner Kollegin, Dr. Nada Müller, präsentierte er unter anderem die Ergebnisse einer klinischen Fünf-Jahres-Studie. Es folgten Vorträge zur praktischen Anwendung der ZERAMEX®-Implantate. Prof. Dr. Dr. Siegfried Jank, Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie aus Hall in Tirol, sowie Dr. Mario Kirste, Zahnarzt aus Frankfurt

(Oder), stellten anschauliche Fallbeispiele aus der eigenen Praxis vor.

Im Anschluss referierten Georges Degoumois, Zahntechnikermeister aus Solothurn, sowie Dietmar Gruber von 3M ESPE, Rüslikon, über den Aspekt der prothetischen Versorgung auf den Vollkeramikimplantaten.

Danach erläuterte Dr. Urs Brodbeck, Facharzt für Rekonstruktive Zahnmedizin in Zürich, die Vorteile, die sich beim Einsatz von Zirkonoxid als Alternative zu Titan für Behandler und Patient ergeben. Als letzte Referentin sprach Frau Dr. Sabine Schütt vom Institut für Medizinische Diagnostik in Berlin – unter dem Gesichtspunkt der Selektion nach immunogenetischen Aspekten – über die Materialverträglichkeit von Titan- und Zirkonimplantaten.

Im Anschluss an die Vorträge folgten angeregte Diskussionen, die in den Pausen und am Abend fortgeführt wurden. Beim Follow-up am Samstag konnten die Teilnehmer ihr



Das Dentalpoint-Verkaufsteam sorgte trotz Dauerregen für gute Laune (v. l. n. r.): Jürgen Powalka, John Stoops, Günther Gehrs, Melanie Bruns, Viktor Lienhard, Frank Hasheider.

neu erworbenes Wissen weiter vertiefen. Die Vorträge des Kongresses stehen auf der Website von Dentalpoint zur Verfügung. [DT](#)

Dentalpoint AG

Tel.: +41 44 388 36 36
www.dentalpoint-implants.com

Endo intensiv, ein Update

VDW-Kursangebot reicht von der Aufbereitung bis zur Obturation.

Die Endodontie hat in den letzten Jahren unter den zahnärztlichen Therapiemöglichkeiten enorm an Bedeutung gewonnen. Neue Be-

erfolgreiche Planung und Umsetzung moderner Behandlungskonzepte zur Wurzelkanalaufbereitung, Desinfektion und Obturation.



handlungskonzepte mit deutlich verbesserter Erfolgsprognose haben dazu beigetragen, dass sie heute in vielen Zahnarztpraxen ein wichtiger Pfeiler im Behandlungsangebot ist. Moderne Zahnarztpraxen können heute kaum noch auf Nickel-Titan-Instrumente verzichten, da sie viele Vorteile haben und die Möglichkeit bieten, auch schwierige Wurzelkanäle vorhersagbar und sicher aufzubereiten. Die elektrische Längenbestimmung, Sehhilfen sowie effizientere Spülkonzepte und Warmfülltechniken erhöhen die Erfolgsaussichten zusätzlich.

Der VDW-Fortbildungskurs umfasst in Theorie und Praxis die

Im Fokus steht dabei das RECI-PROC® Konzept. Durch eine neue klinische Vorgehensweise, die höchsten Qualitätsanforderungen entspricht, wird der Wurzelkanal mit nur einem Instrument effizient und sicher aufbereitet. Die nächsten, von Dr. med. dent. Hanjo Hecker, Endodontologie-Spezialist und seit 2006 Vorstand der SSE, geleiteten Kurse werden am 19. September in Basel und am 21. November in Zürich stattfinden. [DT](#)

VDW GmbH

Tel.: +49 89 62734-0
www.vdw-dental.com

drei bis sechs Monaten. Allerdings muss die Sofortbelastung neu gelernt werden. Wichtig ist ein „Premiumimplantat“ mit hoher Protein-Bindungsqualität. Am besten funktioniert es im D2-D3-Knochen, da dieser gut durchblutet ist und die Knochenheilung schneller abläuft als im D1-Knochen. Als Alternative zum All-on-4® stellte er das TeethXpress® Konzept vor. Interforaminär oder intersinusal werden zwei bis vier Implantate gesetzt und durch zwei kurze Implantate im Molarenbereich er-

gänzt. Diese können wie gewohnt gerade gesetzt und am Tag der Operation durch Umarbeiten einer Kunststoffprothese direkt festsitzend versorgt werden. Diese spannungsfreie feste Versorgung verteilt die Kaukraft gleichmässig auf alle Implantate und verhindert so eine Überbelastung während der Osseointegrationsphase. Frühestens nach acht Wochen kann dann die definitive Prothetikerfolgen, und der Patient kann erneut zwischen herausnehmbarer oder festsitzender Versorgung wählen. Von ähnlichen durchweg positiven Erfahrungen mit dem TeethXpress® Konzept berichtet Dr. Lewis Cummings. Wichtig für die langfristige Stabilität ist auch bei diesem Verfahren ausreichend Weichgewebe um die Implantate. [DT](#)

Der nächste BioHorizons Weltkongress wird vom 8.–9. Mai 2014 in Dubai stattfinden.

sticky granules
bionic

«the swiss jewel...»



synthetic bone graft solutions - Swiss made

easy-graft®
CRYSTAL

Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!

Soft aus der Spritze • direkt in den Defekt • die gewünschte Form modellieren • härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus • stützt mobilisierte Knochenlamellen • in der Regel keine Membran notwendig!

Genial innovativ!

Die synthetische Alternative easy-graft®CRYSTAL, mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60% HA / 40% β-TCP). Das Hydroxylapatit beschleunigt die Osteokonduktion und sorgt für eine nachhaltige Volumenstabilität. Der β-TCP-Anteil löst sich und bewirkt eine optimale Porosität und Osteointegration.

SUNSTAR
GUIDOR®

Degradable Solutions AG
A Company of the Sunstar Group
Wagistrasse 23
CH-8952 Schlieren/Zürich
www.easy-graft.com

Streuli
pharma

Vertrieb Schweiz:

Streuli Pharma AG
Bahnhofstrasse 7, CH-8730 Uznach
Tel. +41 55 285 92 92, Fax +41 55 285 92 90
kd@streuli-pharma.ch, www.streuli-pharma.ch

ANZEIGE

Zwei gewichtige Themen aus der alltäglichen Praxis: Notfallmanagement und Therapieplanung

Vom 30. Mai bis 1. Juni stand Interlaken ganz im Zeichen von Notfallmanagement und Therapieplanung in der Praxis. Zu diesen Schwerpunkten fand der Jahreskongress der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) statt. Von Majang Hartwig-Kramer, DT Schweiz.

Infos zum Autor



Die zum Kanton Bern gehörende Gemeinde Interlaken war nach dem SSO-Kongress 2009 in diesem Jahr erneut Gastgeberin für ein zahnärztliches Grossereignis. Bei einer Einwohnerzahl von 5'669 (Stand 2012) und ca. 1'300 angemeldeten Kongressteilnehmern konnte man sicher sein, dass jeder Fünfte, den man an diesen letzten Maitagen im Ort antraf, aus der Dentalbranche stammte. Das stimmte allerdings nicht ganz, denn mindestens eine ebenso grosse Zahl von Touristen aus aller Welt bevölkerte den traumhaft gelegenen Ort. Dennoch – für zahnärztliche Notfälle war Interlaken in diesen Tagen bestens gewappnet.

Beeindruckend gelegen zwischen dem Thuner- und Brienzsee und direkt zu Füssen des Dreigestirns Eiger, Mönch und Jungfrau, bietet das Kongresszentrum einen bestens geeigneten und technisch bestens ausgestatteten Rahmen für den SSO-Jahreskongress, dessen Vorträge simultan ins Französische und Italienische übersetzt wurden.

Der 1858 errichtete Gebäudekomplex und das neue, 2010 fertiggestellte Auditorium öffneten am Donnerstagmorgen rechtzeitig die Türen, damit die Kongressteilnehmer ohne lange Wartezeiten die Anmeldeformalitäten erledigen konnten.

Zahnärztliche Notfälle gehören zum Praxisalltag

Nach der Kongresseröffnung und unter Vorsitz Prof. Dr. Christian E. Besimo und Prof. Dr. Pierre Baehni stand der erste Tag der Zusammenkunft unter dem Thema Notfallmanagement. Als erste Referentin sprach Frau Dr. Teresa Leisebach (Zürich) einleitend über den Zahnärztlichen Notfalldienst – weshalb, wann, wie? Sie machte deutlich, dass Notfallbehandlungen zur absoluten zahnärztlichen Basisversorgung für die Bevölkerung gehören und sprach über die gesetzlichen Rechte und Pflichten des Notfallzahnarztes. Ihr folgte Dr. Michel Deslarzes (Grand-Lancy), der sich mit gebotenen Verhaltensstrategien gegenüber Angstpatienten beschäftigte.

Eine erste Pause ermöglichte es den Besuchern, die zahlreichen Table Clinics zu besuchen.

Zwei weitere Vorträge zu den Themen „Körperschmerz – Seelenschmerz. Zur erweiterten Diagnostik aus psychosomatischer Sicht“ von Dr. Christian Schopper (Badenweiler, Deutschland) und „Kinderzahnmedizinische Notfälle“ von Dr. Nathalie Scheidegger (Bern) komplettierten den Kongressvormittag.

Die darauffolgende 90-minütige Mittagspause wurde intensiv genutzt, um miteinander und mit den Ausstellern, die den gesamten Kongress begleiteten, ins Gespräch zu kommen. 69 Firmen waren sowohl mit Neuem als auch mit Bewährtem vertreten und boten den Anwesenden die Gelegenheit, sich zu informieren, Produkte auszuprobieren und Bestellungen aufzugeben.



Der Kursaal in Interlaken war vom 30. Mai bis 1. Juni Veranstaltungsort des SSO-Jahreskongresses.



Abb. 1: Blick in die Ausstellung. – Abb. 2: Ueli Breitschmid, Präsident Arbeitgeberverband der Schweizer Dentalbranche. – Abb. 3: Dr. Réza Kehtari (Neuchâtel). – Abb. 4: Gilbert Hankh, Straumann AG. – Abb. 5: Claudia Bottani Magni, Heidy Forzinetti, Claudio Sguazzato, Martina Weisse, Melanie Roche, Zahnärztekasse AG. – Abb. 6: Marco Waiz und Fatmir Hoti, Schülke & Mayr AG.

Pünktlich 13.30 Uhr startete unter der Leitung von Prof. Dr. Adrian Lussi und Prof. Dr. Andreas Filippi der zweite Teil des ersten Kongress-tages. PD Dr. Dr. Till S. Mutzbauer

(Zürich) widmete sich in einem informativen und kurzweiligen Vortrag dem allgemeinmedizinischen Notfall in der Zahnarztpraxis, dem in den meisten Fällen durch die Gabe von

Sauerstoff die Bedrohlichkeit genommen und dem Patienten geholfen werden kann.

Referate über lebensbedrohliche Notfälle von Dr. Réza Kehtari (Neu-

châtel), Zahntrauma im bleibenden Gebiss von Prof. Dr. Thomas von Arx (Bern), den chirurgischen Risikopatienten von PD Dr. Michael Bornstein (Bern), den endodontischen Notfall von Prof. Dr. Roland Weiger (Basel) sowie den ästhetischen, rekonstruktiven Notfall von Dr. Christian Ramel (Zürich) schlossen sich an.

Das unfreundliche und nasskalte Wetter hielt die Tagungsteilnehmer nicht davon ab, sich bei der Fahrt mit dem Salon-Dampfschiff „DS Lötschberg“ verwöhnen und anschliessend den Abend in gemüthlicher Runde ausklingen zu lassen.

Auch am Freitagmorgen waren die Anmeldeschalter einem Ansturm ausgesetzt, denn nun begann auch das Parallelprogramm für die Dentalassistentinnen. Die praxisbezogene Fortbildungsveranstaltung beinhaltete die „Optimale Praxishygiene – eine Leistung des gesamten Praxisteams zum Schutz aller“ sowie „Praxismanagement – Kunde oder Patient?“

Therapieplanung im Zentrum des Interesses

Im Mittelpunkt des SSO-Kongresses stand am Freitag und Samstag die Therapieplanung. In den von Dr. Patrick Assal und Dr. Michel Perrier, Dr. Dan Kraus und PD Dr. Irene Sailer am Freitag und Prof. Dr. Christian E. Besimo und Dr. Marco Stocker am Samstag geleiteten Teilabschnitten wurden die Zuhörer unter anderem von Prof. Dr. Carlo P. Marinello (Basel) über zahnärztliche Entscheidungsgrundlagen und von Dr. Jean-Paul Schatz (Genf) über die Frühdiagnostik in der Kieferorthopädie informiert.

Auch die Therapieplanung bei Patienten mit Myoarthropathien – durch Prof. Dr. Jens Türp (Basel), beim Betagten – durch Prof. Dr. Ina Nitschke (Zürich) und aus restaurativer Sicht – durch Dr. Gabriel Krastl (Basel), die Therapieoptionen bei devitalen Zähnen mit offenem Apex – durch Dr. Hubertus van Waes (Zürich) sowie therapeutische Entscheidungen in der Parodontologie – durch Prof. Dr. Anton Sulean (Bern), wurden thematisiert.

Am Samstagmittag endete der diesjährige SSO-Kongress. Sowohl die Aussteller als auch die Organisatoren der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft waren ob des beachtlichen Interesses der Teilnehmer sehr zufrieden. Laut Auskunft des Veranstalters wird ein Grossteil der Vorträge des Jahres 2013 – Notfallmanagement/Therapieplanung – in Kürze auf der Website der SSO zur Verfügung stehen.

2014 wird es wieder ein Doppel geben: Vom 22. bis 24. Mai findet die nächste SSO-Jahrestagung gemeinsam mit der DENTAL BERN in Bern statt, und alle Beteiligten sind sich sicher, dass die Erfolgsgeschichte dieser Zusammenarbeit des Jahres 2012 fortgeschrieben werden wird. [DT](#)

„Warum alle Fehler selber machen? Lernen wir voneinander!“

Ende des vergangenen Jahres gründeten Dr. Jürg Willi, Zahnarzt in Lachen, und Dr. Matthias Kellenberger, Kieferchirurg FMH in Luzern, die Fortbildungsinstitution Achademy. Ihr Anliegen: Jungen Zahnärzten im Rahmen eines strukturierten und zielstrebigem Curriculums den erfolgreichen Berufseinstieg zu erleichtern und zu beschleunigen. *Dental Tribune* sprach mit den Gründern.

PFÄFFIKON – Die neugegründete Fortbildungsakademie Achademy trägt das CH im Firmennamen und stellt damit bewusst einen Bezug zur Schweiz und zum Akronym für *Competence in Healthcare* her. Die Kursverantwortlichen Dr. Jürg Willi und Dr. Matthias Kellenberger sind überzeugt, dass ihre Kurse die Teilnehmenden fordern und fördern und ihnen so zu klinischer Kompetenz im umfassenden und modernen Sinn verhelfen.

Herr Dr. Willi, was war für Sie der ausschlaggebende Grund, eine neue Fortbildungseinrichtung zu schaffen, und welche Lücke in den anderen Schweizer Fortbildungsangeboten galt es Ihrer Meinung nach inhaltlich zu schliessen?

Dr. Willi: In unserer Beurteilung fehlte bis anhin in der Schweiz ein strukturiertes Fortbildungsangebot, das jungen Zahnärzten erlaubt, innerhalb nützlicher Frist im Fächerkanon, welcher in seiner Gesamtheit die allgemeine Zahnmedizin ausmacht, eine akzeptable klinische Kompetenz zu erreichen. Es ist unbestritten, dass die Uniabsolventen diesbezüglich über Defizite verfügen. Es ist klar, dass dies nur mit einem intensiven und strukturierten Curriculum erreichbar ist. Die Universitäten selber können nur einem kleinen Teil der Absolventen eine strukturierte Nachdiplomausbildung anbieten. Kommt dazu, dass diese universitären „Postdoc-Programme“ auf Spezialgebiete fokussieren. Mit Achademy schaffen wir hier endlich ein Angebot. Inspiriert dazu haben uns sogenannte „Advanced Education in General Dentistry“-Programme, die z.B. in den USA jungen Zahnärzten in der wichtigen Phase des Berufseinstiegs eine Stütze sind.

Wer sollte generell klinische Standards festlegen und deren Weitergabe übernehmen?

Dr. Willi: Wir erachten es als wichtig, dass die klinischen Standards nicht ausschliesslich durch universitäre Institutionen und Exponenten definiert und vermittelt werden. Es braucht selbstbewusste und erfolgreiche Vorbilder, die aufzeigen, wie ein hohes Berufsethos unter den Bedingungen der Privatpraxis gelebt werden kann. Die SSO hat das Verdienst, mit ihren Qualitätsrichtlinien hier eine wertvolle Anleitung und Referenz geschaffen zu haben.

Fortbildung wird oft gleichgesetzt mit Vervollkommnung praktischer Fähigkeiten und Weitergabe von Produktinformationen. Achademy legt das Schwergewicht auf umfassende klinische Kompetenz?

Dr. Kellenberger: Ein Grossteil des zahnärztlichen Fortbildungsangebotes hat tatsächlich den Fokus auf den „Tools“, dem technischen Teil. Häufig ist diese Fortbildung gesponsert und im Endeffekt nichts anderes als Produktmarketing und Produkteschulung. Junge Zahnärzte lassen sich davon gerne in den Bann ziehen.



Dr. Jürg Willi (links) und Dr. Matthias Kellenberger, Gründer der Fortbildungseinrichtung Achademy in Pfäffikon.

Oft sehen sie darin das vermeintlich praktische Pendant zu der – in ihrer Wahrnehmung – eher theorieelastigen Grundausbildung an der Uni. Das ist zu einem gewissen Grad verständlich. Ganz klar ist manuelles Geschick und gekonnter Umgang mit zahnärztlichen Materialien ein wesentlicher Aspekt der klinischen Kompetenz. Manchmal geht die Begeisterung für „Tools“ aber so weit, dass gesunde und elementare Grundsätze der Befunderhebung, Diagnosestellung und Behandlungsplanung über Bord geworfen werden. Achademy kann hier Gegensteuer geben.

Was verstehen Sie unter klinischer Kompetenz und wie ist sie vermittelbar?

Dr. Willi: Der Begriff „klinische Kompetenz“ ist heute sehr weit gefasst und komplex. Es gibt Definitionen, die listen 50 und mehr Kriterien auf. Führungsqualitäten beispielsweise gehören auch dazu. Die Grundausbildung kann hiervon nur einen Teil praxisnah vermitteln. Der entscheidende Teil muss in der Nachdiplomsphase aufgebaut werden.

Kursreihe werden die Teilnehmer gefordert, ihre ersten klinischen Erfahrungen zu dokumentieren und selbstkritisch zu reflektieren. Dies ist auch für den Arbeitgeber eine Entlastung. Unsere Kursreihe gibt eine Struktur vor, welche das zielstrebige Coaching am Arbeitsplatz wesentlich erleichtert.

Dr. Willi: Einige Module erhalten etwas mehr Raum, z. B. orale Chirurgie oder praxisrelevante Medizin. Das geht zulasten von Modulen, die im Urteil der Teilnehmenden gekürzt werden dürfen. Die grösste Veränderung aber besteht darin, dass zusätzlich ein ganzer Praxistag angefügt wird. Das wird einen deut-



Die erste Kursreihe hat bereits stattgefunden. Wurde Ihr Konzept angenommen und haben die Kursteilnehmer einen nachhaltigen Gewinn aus den Unterrichtsinhalten ziehen können?

Dr. Kellenberger: Darauf können wir mit einem klaren Ja antworten. Dank der kleinen Teilnehmerzahl ist gewährleistet, dass eine echte interaktive Dynamik entsteht, die sehr motivierend ist.

lichen Mehrwert für die Teilnehmenden darstellen.

Ein weiteres Fazit kommt für uns eher überraschend. In der ersten Kursstaffel waren auch ein paar etablierte und erfahrene Zahnärzte dabei. Dies, obwohl das ganze Curriculum explizit für junge Zahnärzte und Wiedereinsteiger ausgeschrieben war. Wir wunderten uns anfänglich und dachten: „Ja wenn sie unbedingt wollen.“ In ihrem Urteil war diese

„Unsere Kursreihe weist eine Breite und gleichzeitige Tiefe auf, wie sie sonst in der Schweiz niemand anbietet.“

Dies erfordert eine strukturierte, intensive und niveaugerechte Betreuung während der wichtigen Phase des Berufseinstiegs oder auch Wiedereinstiegs nach einer längeren Pause.

Unsere Kursreihe „Klinische Kompetenz in allgemeiner Zahnmedizin“ besteht aus 16 Modulen und weist eine Breite und gleichzeitige Tiefe auf, wie sie sonst in der Schweiz niemand anbietet. Diese Intensität hat durchaus eine Berechtigung, denn das Manko der Studienabgänger gemäss der sogenannten Bologna-Reform ist markant. In unserer

Ein wesentlicher Kursnutzen besteht darin, dass die Beteiligten befähigt werden, selbstständig ihre Behandlungsprotokolle auf externe und interne Evidenz zu überprüfen.

Im Moment sind wir damit beschäftigt, die Erkenntnisse und Rückmeldungen auszuwerten und umzusetzen. Im Oktober 2013 wird eine zweite Staffel starten (cf. Kursauschreibung auf Seite 15).

Welche Veränderungen im Kursplan ergeben sich nach diesen ersten Analysen konkret?

Kursreihe aber eine willkommene Chance, einmal umfassend die eigenen Positionen und Protokolle zu hinterfragen. Durch die Anwesenheit dieser erfahrenen Praktiker ergaben sich eine ganz spannende Dynamik und äusserst interessante Anstösse. Das Feedback aller Teilnehmer war sehr positiv. Wir denken, dass wir unser Zielpublikum viel weiter fassen können, als ursprünglich gedacht.

Sie legen besonderes Gewicht auf eine optimale methodisch-didak-

tische Herangehensweise bei der Vermittlung der Kursinhalte. Wie setzen Sie Ihren Anspruch um?

Dr. Kellenberger: Unsere Kursreihe unterscheidet sich auch deshalb vom üblichen Angebot, weil wir bewusst erfahrene und erfolgreiche Leute aus dem Bereich der Erwachsenenbildung beigezogen haben. Sie waren behilflich bei der Formulierung der Lerninhalte und der Kompetenzziele. In internen „Train the Trainer“-Workshops schulten sie uns, den interaktiven Charakter unserer Fortbildungen gekonnt umzusetzen. Sie haben unsere Kursreihe visitiert und wertvolle methodisch-didaktische Tipps gegeben. Dieses Coaching geht weiter.

Wir sind überzeugt, dass die kostbare Zeit, welche die Teilnehmer für Fort- und Weiterbildungen aufwenden, bestmöglich genutzt werden soll. Diesem Anspruch gilt es gerecht zu werden.

Dozenten und Inhaber von Weiterbildungspraxen setzen sich bei Ihnen wieder auf die Schulbank, um effektives Lehren zu lernen?

Dr. Willi: Ja, solche „Train the Trainer“-Kurse führen wir auch in unserem Schulungsangebot. In diesen dreiteiligen Kursen werden die Teilnehmenden – angesprochen sind alle Ausbilder im zahnmedizinischen Bereich – befähigt, auf motivierende Art und Weise komplexes Fachwissen zu vermitteln. Es werden die Grundsätze der Vorlesungsplanung, der Präsentationsgestaltung, des erfolgreichen Referierens und des interaktiven Coaching nicht nur thematisiert, sondern auch geübt.

Der Weg von der Idee bis zum Beginn des ersten Kurses der Achademy wurde sicherlich von vielen Mitstreitern begleitet und tatkräftig unterstützt.

Dr. Kellenberger: Ja, wir möchten allen Leuten danken, die uns in irgendeiner Weise zur Seite standen und bei der Realisierung von Achademy behilflich waren. Sei dies, weil sie uns von Beginn weg ermutigten und moralisch unterstützten oder im Beirat mit ihrem Namen für uns zu bürgen. Herzlicher Dank gebührt auch den Referenten oder Co-Referenten. Vor allem möchten wir aber unseren Kursteilnehmern danken, die uns das Vertrauen schenkten, indem sie quasi unbesehen eine erste Kursreihe buchten. „The proof of the pudding is in the eating“, sagen die Engländer. Mit Überzeugung und Engagement haben wir die Chance genutzt. Es hat sich gelohnt.

Der Start von Achademy verlief erfolgreich, jetzt gilt es, den eingeschlagenen Weg fortzuführen und zu vervollkommen. Dafür wünschen wir Ihnen viel Erfolg. Vielen Dank für das Gespräch!

Interview:
Majang Hartwig-Kramer



Jeder Dritte von Zahnerosion betroffen

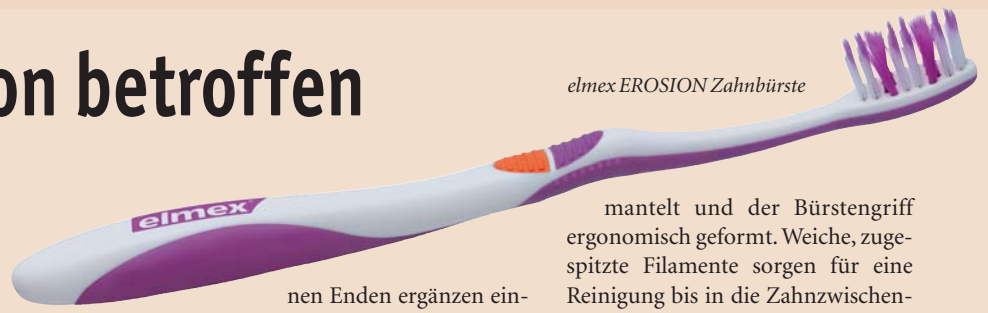
Neue elmex EROSION Zahnbürste ergänzt das Schutzsystem.

Fachleute schlagen Alarm: Jeder dritte Erwachsene ist mit dem Problem Zahnerosionen konfrontiert – Tendenz steigend. Aber noch immer findet dieses Thema viel zu wenig Beachtung. Der Begriff „Zahnerosion“ bezeichnet den allmählichen Abbau von Zahnhartsubstanz durch nichtkariöse Säureangriffe. Die Ursachen dieses säurebedingten Verlusts von Zahnhartsubstanz liegen vor allem im häufigen Konsum saurer Nahrungsmittel

und Getränke (Obst, Limonaden, Sport- und Energydrinks). Aber auch saure Arzneimittel, reduzierter Speichelfluss sowie Reflux können für diesen Abbau verantwortlich sein. Darüber hinaus sind es häufig auch mechanische Belastungen, die den Abbau von Zahnschmelz beschleunigen. Erosionen sind auch bei guter Mundhygiene möglich und nicht reversibel.

Nun hat GABA in Zusammenarbeit mit Experten die neue elmex

EROSION Zahnbürste entwickelt. Diese Zahnbürste ist sanft zum Zahnschmelz. Sie stellt eine optimale Ergänzung des EROSIONSSCHUTZ-Systems dar, das bislang aus einer Zahnpflege und einer Zahnpasta bestand, und wartet mit einer einzigartigen Borstenkombination auf. Optimal abgerundete Reinigungsborsten und extra sanfte Filamente mit mikrofein-



elmex EROSION Zahnbürste

nen Enden ergänzen einander. Der Bürstenkopf ist weich um-

mantelt und der Bürstengriff ergonomisch geformt. Weiche, zugespitzte Filamente sorgen für eine Reinigung bis in die Zahnzwischenräume. [D](#)

Optimaler Kariesschutz für den Zahnwechsel

Neue Zahnpflege bietet zusätzlichen Schutz für neue Zähne.

Ab einem Alter von etwa sechs Jahren setzt bei Kindern der Zahnwechsel ein – die neuen, bleibenden Zähne beginnen durchzubrechen. Der Zahnschmelz dieser neuen Zähne ist jedoch noch nicht vollständig mineralisiert und deshalb anfälliger für Karies. Zusätzlich erschweren lockere Milchzähne, Zahnlücken und durchbrechende Zähne die Mundhygiene während des Zahnwechsels.

„Eine an diese Bedürfnisse angepasste Zahnpflege kann helfen, in Kombination mit der passenden Zahnpasta, den Zähnen einen optimalen Kariesschutz zu geben, da sie auch schwer erreichbare Stellen mit Fluorid versorgt. Dies trifft insbesondere auch für Zahnsprossentragende“, erläutert Dr. Manuel Vögtli von der Medizinisch-wissenschaftlichen Abteilung bei GABA.

Die neue elmex JUNIOR Zahnpflege wurde mit einem altersgerechten Fluoridgehalt von 250 ppm und einem milden Geschmack spe-

ziell für die Anforderungen während des Zahnwechsels entwickelt und bietet somit einen zusätzlichen Schutz zum täglichen Zähneputzen. Das enthaltene Aminfluorid, dessen Wirksamkeit in weltweit über 400 Studien nachgewiesen wurde, bildet sofort einen Schutzschild um den Zahn, remineralisiert ihn und schützt ihn wirksam gegen weitere Kariesangriffe. Der milde, minzige Geschmack der Zahnpflege ist eigens auf die Vorlieben von Kindern im Alter von sechs bis zwölf Jahren abgestimmt. Die Zahnpflege ist alkoholfrei und enthält keine künstlichen Farbstoffe. Ihre Anwendung sollte in Kombination mit der elmex JUNIOR Zahnpasta erfolgen. [D](#)



Grundlagen der Statistik kennenlernen

Internationaler Workshop der DGPZM in Marburg, Deutschland.

Unterstützt von der GABA/Colgate-Fortbildungsinitiative „Oral Health Network“, lädt die 2012 gegründete Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) zu ihrer zweiten internationalen Weiterbildung für junge Forscher am 10. Oktober 2013 nach Marburg ein. Hierbei sind auch Schweizer Teilnehmer willkommen.

„Statistics for Beginners – no Formulas!“ lautet der Titel des englischsprachigen Workshops mit hochkarätigen Referenten. Veranstaltungsort ist das Marburger Technologie- und Tagungszentrum. Die Workshop-Teilnehmer erhalten eine Einführung in die Grundlagen der Statistik und lernen die Parameter kennen, die bei der Durchführung klinischer Studien wichtig sind. Die Leitung obliegt der Präsidentin der DGPZM, Prof. Dr. Carolina Ganss, Gießen, Deutschland. Die weiteren Referenten des Workshops sind: Dr. Aviva

Petrie, UCL Eastman Dental Institute, London, UK, und Dr. Geraldine Rauch, Institut für Medizinische Biometrie und Informatik, Heidelberg, Deutschland.

Der 8 Uhr beginnende und sich über einen halben Tag erstreckende Workshop richtet sich an wissenschaftliches Hochschulpersonal und künftige klinische Forscher. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Für den Vorabend der Veranstaltung ist ein gemeinsames Abendessen, für den Abschluss ein Mittagessen geplant. Die Kursgebühr beträgt 180 Euro inkl. Material, Verpflegung während der Veranstaltung, Mittag- und Abendessen sowie Übernachtung (ermässigte Gebühr von 100 Euro für Doktoranden und DGPZM-Mitglieder). Anmeldeschluss ist der 12. September 2013 (heike.wendrich@dentist.med.uni-giessen.de).

Nach dem Workshop haben die Teilnehmer die Möglichkeit, die Jah-



Prof. Dr. Carolina Ganss, Präsidentin der DGPZM.

restagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) zu besuchen. Diese findet vom 11. bis 12. Oktober ebenfalls in Marburg statt (gesonderte Anmeldung unter www.dgz-online.de). [D](#)

Software-Integration erfolgreich abgeschlossen

Erweiterungen optimieren Arbeitsabläufe und bieten enorme Vorteile.

Die Integration des CAD/CAM-Systems von Straumann in die Dental Wings Open Software (DWOS) Plattform ist mit der neuen Softwareversion 8.0 abgeschlossen. Bei diesem offenen System profitieren die Zahn-techniker von modernen, anwenderfreundlichen Funktionen. Den Nutzern stehen verschiedene Möglichkeiten der Dateneingabe zur Verfügung. Die Prothetik kann entweder im Rahmen des validierten CARES-Arbeitsablaufs mit Straumann-Garantie oder über ein alternatives Fräsverfahren gefertigt werden. CARES 8.0 optimiert digitale Arbeitsabläufe, erhöht die Flexibilität beim Design, vereinfacht die Handhabung und erweitert das Straumann Prothetik Portfolio für implantat- sowie zahngetragene Restaurationen.

Arbeitsabläufe werden optimiert

Mit der neuen Funktion CARES X-Stream lassen sich individualisierte Sekundärteile und die entsprechende vollanatomische Krone oder Kappe gleichzeitig nach nur einem Scan konstruieren. Bisher waren hierfür zwei Scan- und Designschritte notwendig.

Die Sekundärteile und Kronen produziert man in einer kontrollierten Fräsungsumgebung, was eine ausgezeichnete Passform und konsistente Qualität gewährleistet. Eine besonders interessante Neuigkeit ist das CARES Variobase-Abutment. Dieses zweiteilige Sekundärteil kann man flexibel konstruieren und es bietet den Vorteil, die Versorgung an die Mundsituation jedes Patienten anpassen zu können. Das Sekundärteil ist mit einer Zerion-Kappe, auch als reduzierte Zahnform, in vier verschiedenen Farbtönen erhältlich. Die Kappe lässt sich direkt verblenden und kann auf allen Straumann Implantatplattformen verwendet werden.

Transluzente Zirkondioxidkeramik für vollanatomische Restaurationen

Im Rahmen der Softwareaktualisierung bietet Straumann ab sofort CAD/CAM-basierte verschraubte Brücken und Stege auch für das Bone-Level-Implantat an. Vier neue Designs erweitern das Sortiment an Stegversorgungen für zwei bis zehn Implantate und direkt verschraubte



Materialien und Versorgungsmöglichkeiten mit der Straumann CARES 8.0 Software.

Brückenversorgungen für zwei bis 16 Implantate. Die Dentallabore können diese Ausführungen für Tissue-Level, Bone-Level oder gemischte Plattformen bestellen. Ergänzt wird die Auswahl an Prothetikmaterialien durch „zerion HT“, einer transluzenten Zirkondioxidkeramik für effiziente vollanatomische Kronen- und Brückenrestaurationen. Die Verwendung von „zerion HT“ reduziert das Risiko von Absplitterungen. Dieses Material ist in vier Farbtönen erhältlich; es erfordert nur eine minimale

Bearbeitung und führt so zu markanten Zeiteinsparungen.

Plattform bringt grosse Vorteile

Der digitale Arbeitsablauf wurde durch die Zusammenarbeit mit 3M ESPE und Innovation MediTech komplettiert. Innovation MediTech, ein Unternehmen des Medizinprodukteherstellers Dreve mit Sitz in Unna, stellt Kunstharzmodelle her, wie sie zur Fertigung implantat- sowie zahngetragener CAD/CAM-Restaurationen im Dentallabor benötigt

werden. Abgerundet wird das Ganze durch die Kooperation mit 3M ESPE. Mit der auf der diesjährigen IDS angekündigten „Trusted Connection“ kann der mit dem neuen 3M True Definition Scanner arbeitende Zahnarzt seine Daten mittels des Straumann CARES Systems 8.0 direkt an sein Dentallabor übermitteln. Diese Scandaten dienen zur Konstruktion und Bestellung von Straumann-Prothetik für zahn- oder implantatgetragene Restaurationen. Die Standardisierung der Dentalsoftware und die Entwicklung einer gemeinsamen Plattform bieten allen Beteiligten bedeutende Vorteile. Dentallabore können dank der neuen Funktionen und weiterer Produkte rascher und effizienter arbeiten und verfügen somit in einem anspruchsvollen Marktumfeld über einen Wettbewerbsvorteil“, erklärt hierzu Dr. Sandro Matter, Head Strategic Projects & Alliances bei Straumann. [D](#)

Straumann Schweiz

Tel.: +41 61 965 11 11
www.straumann.ch

GABA Schweiz

Tel.: +41 61 725 45 45
www.gaba.ch

Interdentalkeile mit blutstillender Wirkung

Hemo-Wedges aus zertifiziertem Ahornholz überzeugen.

Die fertigungstechnische Erfahrung von Polydentia sowie ihre Aufmerksamkeit für die Schweizer Qualität finden Ausdruck in diesen Interdentalkeilen aus Holz mit blutstillender Wirkung. Hergestellt aus zertifiziertem Ahornholz enthält diese Neuigkeit Aluminiumkaliumsulfat, das eine blutstillende Wirkung auf das Zahnfleisch ausübt.



Blutstillende Wirkung des Interdentalkeils.



Interdentalkeil (vergrössert)

Fakten, die überzeugen:

- Anatomische Form: die gebogene Spitze schon die Papillen
- Blutstillende Wirkung: hilft, interdental Blutungen besser zu kontrollieren
- Komplettes Sortiment: erhältlich in fünf Grössen (11 mm, 12 mm, 13 mm, 15 mm, 17 mm)
- Kleine Abmessung (XS, 11 mm): ausgezeichnet für enge Räume, z. B. in der Kinderzahnmedizin
- Grosse Abmessung (XL, 17 mm): ideal für die Behandlung von Zäh-

nen mit breiten Interdentalräumen, vor allem in der Parodontologie

- Einfache Nachfüllung: wir bieten separate Nachfüllpackungen an, die je nach Bedarf bzw. nach täglichen klinischen Anforderungen nachbestellbar sind (einzelne Grössen, assortierte Packung); keine Einfärbung, ganzes Sortiment in Naturfarben.

Polydentia SA

Tel.: +41 91 946 29 48
www.polydentia.ch

Hilfe für schmerzempfindliche Zähne

Candida steht seit über 60 Jahren in der Gunst der Verbraucher.

Swissness gilt bei den Schweizern als hohes und schützenswertes Gut – und so vertrauen Konsumenten in der Schweiz bereits seit über 60 Jahren den Candida-Zahnpasten und -Mundspülungen.

Die hervorragende Produktqualität wird von Zahnärzten empfohlen und klinische Studien beweisen deren Wirksamkeit. Der

tiefe RDA-Wert (Abrasionsfaktor) der Candida-Zahnpasten schon den schützenden Zahnschmelz und garantiert jeden Tag eine durch und durch gesunde Zahnpflege.

Dank einer innovativen Forschung und Entwicklung bei Mibelle AG in Buchs verfügt Candida über beste Inhaltsstoffe sowie ein Sortiment, das allen Ansprüchen von



Produkt des Monats



Klein bis Gross gerecht wird. Die Produktvielfalt widmet sich Themen wie effektiver Kariesschutz, Remineralisierung des Zahnschmelzes bis hin zur gesamtheitlichen Mundpflege mittels Mundspülung.

Die Lösung für schmerzempfindliche Zähne: Candida Sensitive Professional.

Die hochwirksame Fluorverbindung in Kombination mit dem Wirkstoff Xylit hilft sofort, schützt vor Zahnhalskaries und verschliesst freiliegende Reizleiterkanälchen. Das Resultat ist ein lang anhaltender Schutz vor schmerzempfindlichen Zähnen, ein intaktes Zahnfleisch und gesunde weisse Zähne.

Migros-Genossenschafts-Bund

Tel.: +41 848 84 0848
www.migros.ch/candida

ANZEIGE

Die erfolgreiche Kursreihe in einer 2. Auflage!

strukturiert intensiv interaktiv individuell praxisbezogen

Für engagierte Zahnärzte/-Innen:

«Klinische Kompetenz in Allgemeiner Zahnmedizin»

- ✓ Wünschen Sie sich einen berufsbegleitenden, strukturierten, umfassenden Kurs, der Ihren Berufseinstieg in die erfolgreiche zahnärztliche Tätigkeit erleichtert und beschleunigt?
- ✓ Eignet sich auch als ideale, umfassende Standortbestimmung für etablierte Zahnärzte.
- ✓ In Anlehnung an den SSO Stoffkatalog: Weiterbildungstitel Allgemeine Zahnmedizin.
- ✓ Gezielter Fokus auf klinische Kernkompetenzen im Praxisalltag.
- ✓ Erprobte und erfolgreiche Behandlungskonzepte für den Privat-, Fürsorge- und Sozialbereich.
- ✓ Problemorientiertes Lernen in Kleingruppen mit didaktisch geschulten Kursleitern.
- ✓ Anleitung zum Selfassessment zur kontinuierlichen beruflichen Entwicklung.
- ✓ Interaktives Coaching

■ Klinische Kompetenz in Allgemeiner Zahnmedizin

Total 30 Kursabende + 1 Praxistag, insgesamt 98 Stunden Fortbildung

Ort: Hotel Seedamm Plaza, Pfäffikon (SZ)
Zeit: jeweils montags: 18:30 bis 21:30 Uhr
Beginn: 21. Oktober 2013 bis 30. Juni 2014
Teilnehmer: Maximal 16
Detaillierte Informationen: www.achademy.ch
Kurskosten: CHF 12'500

Infoabend:

Montag 2. September 2013 um 19:30 Uhr
Hotel Seedamm Plaza, Pfäffikon (SZ)

Es lohnt sich!

www.achademy.ch

Achademy Competence in Healthcare

Kursleitung:
Dr. med. dent. Jürg Willi, Lachen
Dr. med., med. dent. Matthias Kellenberger, Luzern
Telefon: 055 417 47 53
Email: office@achademy.ch





Tribune CME



6 Months Clinical Masters Program in **Implant Dentistry**

12 days of intensive live training with the Masters
in **Como (IT), Maspalomas (ES), Heidelberg (DE)**



Live surgery and hands-on with the masters
in their own institutes plus online mentoring and
on-demand learning at your own pace and location.

Learn from the Masters of Implant Dentistry:



Dr. Tiziano Testori



Dr. Hom-Lay Wang



Dr. Scott D. Ganz



Dr. Jose Navarro



Dr. Phillippe Russe



Dr. Stavros Pelekanos



Dr. Marius Steigmann

Registration information:

12 days of live training with the Masters
in Como, Heidelberg, Maspalomas + self study

Details and dates on www.TribuneCME.com

Curriculum fee: € 11,900

contact us at tel.: **+49-341-48474-302** / email: **request@tribunecme**

(€ 900 when registering, € 3,500 prior to the first session, € 3,500 prior to the second session, € 4,000 prior to the last session)

Collaborate
on your cases

and access hours of
premium video training
and live webinars



University
of the Pacific

you will receive a
certificate from the
University of the Pacific



Latest iPad
with courses

all early birds receive
an iPad preloaded with
premium dental courses



100 ADA CERP
C.E. CREDITS

ADA C.E.R.P.® | Continuing Educator
Recognition Program

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

SPECIAL TRIBUNE

— The World's Expert Newspaper · Praxishygiene · Swiss Edition —

No. 7+8/2013 · 10. Jahrgang · 31. Juli 2013



Der perfekte Handschuh

In den letzten Jahren hat die Zahl der Kontaktallergien gegen Latex und Nitril deutlich zugenommen. Aus welchem Material sollte der ideale Handschuh also bestehen? Von Ben Adriaanse, *DTNiederland*. ▶ Seite 20



Wiederverwendbare Serviettenketten

Auf 70 Prozent der Serviettenketten wurden Keime und Bakterien nachgewiesen – das hat eine neue Studie belegt. Eine hygienische Alternative stellt der Einsatz von Einweg-Serviettenhaltern dar. ▶ Seite 22



Vollautomatische Instrumentenpflege

Assestina von W&H erfreut sich bereits seit Jahren grosser Beliebtheit. Nun gibt es das Gerät in einer verbesserten Version. Es umfasst die automatische Innen- und Aussenreinigung in kürzester Zeit. ▶ Seite 23

Sauberkeit. Keimarmut. Sterilität.

Drei Schlagwörter, welche die Zahnarztpraxen schon seit Langem bis ins Detail beschäftigen und durch vielfältige Vorschriften auf Trab halten. Von Iris Wälter-Bergob, Meschede, Deutschland.



© Pressmaster

Hygienemanagement per se bezieht sich auf eine Vielzahl von Faktoren. Angefangen von potenziellen Infektionsüberträgern Patient und Praxisteam, die Aufbereitung von Medizinprodukten, die Flächendesinfektion oder die korrekte Einhaltung von vorgegebenen Hygieneplänen, verbunden mit der einwandfreien Durchführung und Dokumentation der Hygienemassnahmen.

Die optimalen Wege für eine bestmögliche Praxishygiene zu finden scheint zunächst verhältnismässig einfach zu sein. Doch bei genauerer Betrachtung ist dies mit beträchtlichem Aufwand verbunden, wenn die Anforderungen perfekt er-

füllt werden sollen. Monetär und personell ist ganzer Einsatz gefragt. Für das Praxisteam ist es eine Herausforderung, die tatsächlich verpflichtenden Erfordernisse aus einer Unmenge an Regelwerken herauszufiltern.

Unter dem Aspekt, dass pro Land völlig unterschiedliche Regelwerke vorherrschen, kann davon ausgegangen werden, dass im Laufe der nächsten Jahre der Hygienestandard weiter angehoben wird. In diesem Artikel soll zunächst auf die Gegebenheiten in Deutschland und Österreich eingegangen werden. Im Nachbarland Schweiz können kleinere Abweichungen an manchen Stellen auftreten.

Effektiver Schutz von Patienten und Praxisteams

Zunächst stellen Patienten potenzielle Überträger von Infektionen dar. Deshalb ist es unbedingt notwendig, im Vorfeld genaue Informationen und Eckdaten über die Patienten einzuholen. Anhand einer entsprechenden Anamneseerhebung können mögliche Infektionen erkannt und entsprechend berücksichtigt werden. Weiterhin wird durch Schleimhautantiseptik und Zahnreinigung eine nicht zu unterschätzende Reduktion der mikrobiellen Flora und Schleimhaut erreicht. Hierdurch wird die Konzentration

Fortsetzung auf Seite 18 →

Hygienestatus in Schweizer zahnärztlichen Praxen

Statement von Prof. Dr. Bernhard Guggenheim*



Vor den 1980er-Jahren lag die ZAZ-Praxishygiene im Argen. Mit steigender Anzahl von HIV-Infekten wurde in der Schweiz ein grundlegender Wandel eingeläutet. Die Kommission für Praxishygiene der SSO unternahm erfolgreich Anstrengungen, die Hygiene in den Praxen zu verbessern. In der Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin wurden von 1993 bis 1999 sechs Publikationen veröffentlicht, die den gesamten Bereich der Praxishygiene abdeckten. Ein „online learning“ Programm folgte 2004 und wurde laufend auf den neuesten Stand gebracht (www.sso.ch/hygiene_d.html). Diese Anstrengungen haben Früchte getragen. Zusammen mit einem verbesserten Unterricht an den Universitäten wurde ein Niveau erreicht, von dem andere Medizinberufe nur träumen können.

2010 veröffentlichte die Swissmedic das Papier „Gute Praxis zur Aufbereitung von Medizinprodukten in Arzt- und Zahnarztpraxen sowie bei weiteren Anwendern von Dampf-Klein-Sterilisatoren“. Das Bundesamt für Gesundheit änderte zur selben Zeit die Medizinprodukteverordnung (MepV) und delegierte die Kontrollen der Instandhaltung und Wiederaufbereitung von MeP an die Kantonsapotheker. Unter der Federführung des Luzerner Kantonsapothekers Dr. Stephan Luterbacher wurde eine Arbeitsgruppe mit dem Ziel gegründet, die Kontrollen in der Schweiz zu ver-

einheitlichen. Seit nunmehr drei Jahren wird um eine für alle annehmbare einheitliche Checkliste gerungen.

Diese Anstrengungen werden wenig fruchten. Für die weit über 15'000 Praxen sind in den einzelnen Fachbereichen zu wenig fachkundige Kontrolleure vorhanden. Diese unterstehen zudem den kantonal autonomen Gesundheitsdirektionen. Das eigentliche Ziel, das Hygieniveau breit anzuheben, wird daher verfehlt werden.

Hygiene muss vor allem permanent geschult werden. Dazu sollten sowohl Hochschulen als auch die Fachgesellschaften in die Pflicht genommen werden. Die SSO nimmt diese Aufgabe seit Jahren ernst. Die ZAZ-Universitätszentren in der Schweiz nehmen – mit Ausnahme von Genf – diese Aufgabe heute mit weniger Enthusiasmus wahr.

Die Ergebnisse einer älteren deutschen Studie gelten nach wie vor. Diese zeigte, dass das Hygieniveau in Kliniken weder von modernen Bauten, Apparaten und Instrumenten abhängt, sondern einzig vom wachen Hygienebewusstsein des gut geschulten Personals. Dies ist nur mit durchdachten Arbeitsabläufen und stetigen, internen aber nicht externen Kontrollen zu erreichen.

*Mitglied der Kommission für Praxishygiene der SSO



Infos zum Autor

ANZEIGE

» Informieren, bestellen und kaufen.

Das Direct Sales & Information Tool



Direct Sales & Information Tool
Erfahren Sie jetzt mehr!

www.zwp-online.ch

FINDEN STATT SUCHE.

ZWP online



Direct Sales & Information Tool
Einfach Informationen anfordern, Termine vereinbaren, Produkte bestellen oder Firmenprofile besuchen.

Mit einem Klick auf Fachartikel, Newsartikel, E-Paper oder Produktinformationen erreichen Sie schnell und einfach das Direct Sales & Information Tool auf ZWP online.

← Fortsetzung von Seite 17

von Krankheitserregern in Aerosolen vermindert.

Doch selbstverständlich können Infektionen nicht nur von Patienten, sondern auch vom Behandlungsteam selbst ausgehen. Dadurch sollte von Beginn an sichergestellt sein, dass alle Teammitglieder frei von Infektionen sind. Der Arbeitgeber sorgt für regelmässige Vorsorgeuntersuchungen und die Impfpflicht. Eine ausführliche Hygieneschulung sollte ebenfalls mit allen Teammitgliedern realisiert und die erlernten Inhalte eingehalten werden. Entsprechend abgestimmte Weiterbildungen in regelmässigen Abständen gehören selbstverständlich ebenfalls dazu.

Ein weiterer Basisbaustein für den Schutz von Praxisteam und Patient ist die korrekte Desinfektion der Hände. Vor und nach der Arbeit bzw. nach Pausen oder Unterbrechungen, bei sichtbaren Verschmutzungen, vor Mahlzeiten, nach Toilettengängen, Husten, Niesen, Naseputzen etc. ist eine Säuberung der Hände angesagt. Es ist darauf zu achten, dass Praxismitarbeiter keine Ringe, Uhren oder Ähnliches tragen.

Hygienische und chirurgische Händedesinfektion

Unterschieden wird zwischen der Händereinigung sowie der hygienischen und der chirurgischen Händedesinfektion. Die einfache Händereinigung findet mittels hautschonender Flüssigseife aus dem Spender unter fliessendem Wasser statt. Die Trocknung erfolgt per Einweghandtuch. Bei Besiedlung der Haut durch Bakterien, Pilze oder Viren wird die sogenannte hygienische Händedesinfektion empfohlen: Dabei wird das Händedesinfektionsmittel zum vollständigen Trocknen verrieben.

Vor chirurgischen Behandlungen und vor der Behandlung von Patienten mit erhöhtem Infektionsrisiko ist die chirurgische Händedesinfektion anzuwenden. Die Hände und Unterarme werden bis zum Ellbogen gereinigt und mit Händedesinfektionslösung benetzt und eingerieben. Während der Einwirkzeit von fünf Minuten werden die Hände und Unterarme feucht gehalten. Ausserdem werden Nägel und Falze sorgfältig gebürstet.

Das Tragen von Schutzhandschuhen ermöglicht eine weitere Reduktion der Infektionsgefahr. Schutzhandschuhe gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen: mit oder ohne Latex, gepudert oder ungepudert. In erster Linie aber sollten sie dem Träger gut passen und zwischen den Behandlungen in jedem Fall gewechselt werden. Bei chirurgischen Eingriffen ist die Auswahl steriler Schutzhandschuhe erforderlich.

Aerosole sowie Tröpfcheninfektionen durch Blut- und Speicherspritzer werden wirksam durch gut anliegenden Mund- und Nasenschutz abgehalten. Eine Schutzbrille für die Augen wird ebenfalls empfohlen. Weiterführende Elemente, welche die Schutzkleidung für das Praxisteam abrunden, sind beispielsweise Kittel, Schürzen oder Haar-

schutz. Im näheren Umfeld des Behandlungsbereichs sind schwer zu reinigende Flächen abzudecken. Die Abdeckmaterialien zum Kontami-

nationsschutz von Gegenständen sollten keimarm sein und nach der Behandlung entsprechend aufbereitet oder entsorgt werden.

Aufbereitung von Medizinprodukten

Zunächst wird eine geeignete Infrastruktur benötigt, die garantiert, dass ein Hygienesystem funktionieren kann. Als Grundregel beinhalten

Semikritische Medizinprodukte kommen in Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut. Es wird unterschieden in semikritisch A (ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung) und semikritisch B (mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung). Im Fall von semikritisch A ist eine Reinigung und Desinfektion erforderlich, z.B. Handinstrumente für allgemeine restau-

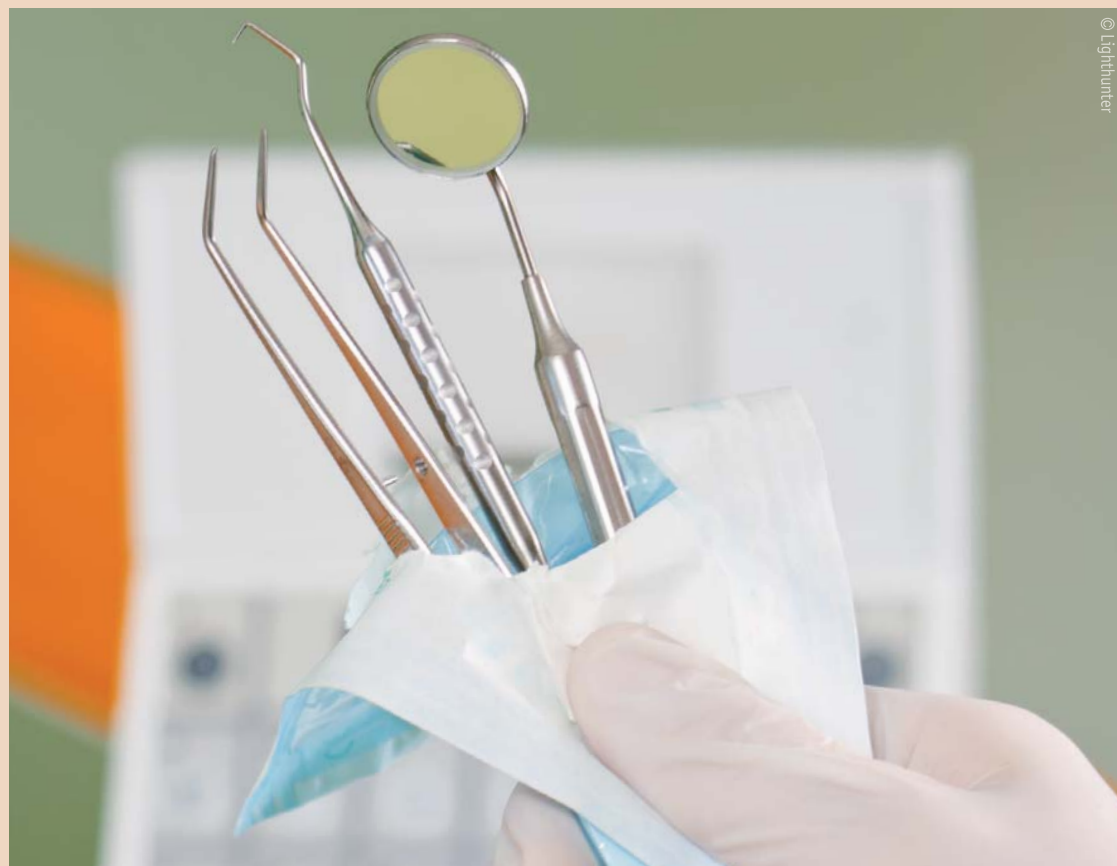
Im Rahmen der Aufbereitung ist eine einwandfreie Dokumentation und Freigabe notwendig. Es muss mit validierten Verfahren gearbeitet werden, deren Eignung für die tägliche Routinearbeit nachzuweisen ist. Weiterhin dürfen nur Personen, die über die notwendige Sachkenntnis verfügen, die Aufbereitung durchführen und freigeben. Durch die jeweilige Unterschrift bestätigt die

sensiblen Gebieten muss das Risiko einer Infektion so gering wie möglich gehalten werden.

Ein Indiz für eine gut organisierte Praxis ist ein Hygieneplan, welcher immer auf aktuellem Stand gehalten wird. Ergänzt wird dieser durch Instrumentenlisten sowie eindeutige, verständliche Arbeitsanweisungen einschliesslich der Festlegung von Prozess- und Qualitätskontrollen. Die formale Gestaltung ist offen: Es sind tabellarische, stichpunktartige, aber auch ausformulierte Gestaltungen möglich. Der Hygieneplan kann ebenso mit einem Desinfektionsplan identisch sein. Es empfiehlt sich, den Praxishygieneplan zur Einsichtnahme auszuhängen. In diesem sollten sowohl für die einzelnen Arbeitsbereiche Massnahmen zur Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, Dokumentation und ggf. Kontrollen schriftlich festgelegt sein. Ebenfalls sollte in diesem auch Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten festgelegt werden.

Wurden nach der Behandlung Oberflächen im Behandlungsraum durch (Hand-)Kontakt oder Aerosol kontaminiert, sind sie mit geeigneten Mitteln zu reinigen und zu desinfizieren. Nach wie vor gilt die Kombination „Sprühen–Wischen“. Eines ist ohne das andere nicht ausreichend. Alleiniges Sprühen desinfiziert keinesfalls die Mikroflächen zwischen den aufgespritzten Tröpfchen. Durch alleiniges Wischen werden Ecken, die enger sind als der Radius der wischenden Finger, nicht erreicht. Kontaminierte Teile der Röntgeneinrichtung sind nach jedem Patienten zu desinfizieren, ebenso entsprechend verpackte intraorale Röntgenfilme nach Entnahme aus dem Mund. Weitere gezielte Desinfektionsmassnahmen können notwendig werden, wenn eine sichtbare Kontamination auch patientenferner Flächen (einschliesslich Fussboden) vorliegt.

Darüber hinaus sind Schläuche und Kupplungen der Absauganlagen zu desinfizieren. Für die Innenreinigung wasserführender Systeme an Dentaleinheiten (z.B. Multifunktionsspritze oder Übertragungsinstrumente) können Desinfektionsanlagen eingebaut werden. Vor Behandlungsbeginn werden die Systeme zwei Minuten mit sterilen Spüllösungen oder Kochsalzlösungen durchgespült. Dabei ist es wichtig, die Desinfektionsanlagen regelmässig zu warten und zu überprüfen. Mindestens einmal jährlich wird das Wasser zur mikrobiologischen Untersuchung entnommen. Weiterhin müssen die Systeme mit Rücklaufstopps versehen sein, die verhindern, dass die Flüssigkeit zurückläuft. **ST**



die Anforderungen an die Ausstattungen von Aufbereitungsräumen die Definition von sterilen und unsterilen Bereichen, die Bereitstellung von Aufbereitungsgeräten und -materialien. Auch die Kleidung des Personals muss bestimmten Richtlinien genügen.

Die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Instituts fordert die Einteilung der Instrumente in unkritisch, semikritisch oder kritisch mit entsprechenden Untergruppierungen. Aufgrund der sich daraus ergebenden unterschiedlichen Anforderungen an Art und Umfang der Aufbereitung muss eine Risikobewertung und Einstufung der Medizinprodukte vorgenommen werden.

Generell besteht der korrekte Aufbereitungsprozess aus den Schritten Reinigung/Desinfektion, Verpackung und Sterilisation der Instrumente mit geeigneten Geräten und Verfahren. Besonders bei bestimmungsgemäss kritischen Medizinprodukten gehört der Verpackungsprozess und somit das richtige Sterilbarrieresystem immer zur Aufbereitungskette. Zusätzlich dient die Dokumentation der Instrumentenaufbereitung der lückenlosen Überwachung und abschliessenden Bewertung des Aufbereitungsprozesses. In Bezug auf das Qualitätsmanagement bedeutet die sorgfältige Dokumentation nicht zuletzt auch Rechtssicherheit.

Unkritische Medizinprodukte kommen während der Behandlung lediglich in Berührung mit intakter Haut, z.B. extraorale Teile von Gesichtsbögen. In diesem Fall ist die Reinigung und Desinfektion maschinell oder manuell durchzuführen.

rative oder präventive Massnahmen. Medizinprodukte, die unter die Kategorie semikritisch B fallen, z.B. rotierende Instrumente für nichtinvasive Massnahmen, werden ebenfalls gereinigt und desinfiziert. Bei lediglich maschineller Reinigung ohne Desinfektion ist eine abschliessende thermische Desinfektion im Dampfsterilisateur erforderlich. Letztendlich erfolgt jeweils die Freigabe zur Lagerung bzw. zur Anwendung.

Kritische Medizinprodukte durchdringen sogar Haut oder Schleimhaut, z.B. Instrumente, Hilfsmittel und Übertragungsinstrumente für invasive Massnahmen. In diesem Bereich wird ebenfalls in kritisch A oder kritisch B unterschieden und eine Dampfsterilisation nach Reinigung und Desinfektion ist unerlässlich. Die Sterilisation wird dann verpackt durchgeführt, wenn die Instrumente anschliessend steril zur Anwendung kommen, oder alternativ gelagert. Die Verpackung soll das sterilisierte Produkt vor mikrobieller Rekontamination schützen. Dabei sind die Verpackungseinheiten möglichst klein zu halten und mit Informationen über Inhalt, Sterilisierdatum und Sterilgutlagerfrist zu versehen.

Besondere Sorgfalt ist bei der Reinigung von Übertragungsinstrumenten gefordert, da diese über einen sehr komplexen Aufbau verfügen und da es durch die Rückwirkung zur Innenkontamination der medienführenden Kanäle kommen kann. Nach jedem Patienten ist die hinreichende Reinigung und Desinfektion der Aussen- und Innenflächen gefordert. Übertragungsinstrumente kommen bei chirurgischen Eingriffen steril zum Einsatz, d.h. eine verpackte Sterilisation geht dieser Behandlung in jedem Fall voraus.

freigebende Person, in die Hygiene-richtlinien gemäss RKI eingewiesen worden zu sein. Ausserdem ist für jedes Medizinprodukt innerhalb einer Risikobewertung einmal schriftlich festzulegen, ob, wie oft, und nach welchem Verfahren die Aufbereitung erfolgt.

Letztendlich stellt sich bei der Aufbereitung von Medizinprodukten die Frage nach maschineller versus manueller Vorgehensweise. Gemäss RKI-Richtlinien ist die maschinelle der manuellen Aufbereitung vorzuziehen. Die Vorteile einer maschinellen Aufbereitung liegen auf der Hand. So bietet doch die maschinelle Aufbereitung ein Höchstmass an Sicherheit für das Praxisteam. Die Verletzungs- und Infektionsgefahr wird reduziert, Verfahren werden validiert und reproduzierbar und eine sachgemässe Dokumentation wird automatisch erstellt. Speziell im Feld der Übertragungsinstrumente verlängert eine maschinelle Sterilisation und Pflege oft die Lebensdauer von wertvollen Instrumenten.

Hygiene im Behandlungszimmer

Nicht nur die fachkundige Aufbereitung der Instrumente, sondern auch die hygienische Vorbereitung des Behandlungszimmers spielen in der Hygienekette eine grosse Rolle. Zahnärztliche Behandlungen können unterteilt werden in einfache Behandlungen, welche keine besonderen Vorkehrungen hinsichtlich aseptischer Arbeitsbedingungen verlangen, und Eingriffe, die unter sterilen Bedingungen vorgenommen werden müssen. Hierzu zählen die Bereiche der Chirurgie und der Implantologie. Speziell in diesen hoch-



Iris Wälter-Bergob
IWB CONSULTING
Hoppegarten 56
59872 Meschede, Deutschland
Fax: +49 174 3102996
info.iwb-consulting.info
www.iwb-consulting.info

Wo kann man bei der Praxishygiene sparen, wo nicht?

Universität Basel bietet theoretische und praktische Weiterbildung in puncto Praxishygiene an.

Die Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie (PZMOM) der Universitätskliniken für Zahnmedizin Basel offeriert auch in diesem Jahr wieder Hygienekurse für die Zahnarztpraxis.

Praxishygiene und jetzt die neuen Swissmedic-Richtlinien sind ein komplexes Thema, aber die Basis für ein erfolgreiches und gesetzeskonformes Arbeiten in der zahnmedizinischen Praxis. Der Kurs richtet sich an das gesamte Praxisteam. In praktischen Modulen wird gezeigt und geübt, wie die Hygiene und Richtlinien in der Praxis überprüft, verbessert und auf den aktuellen Stand gebracht werden können, und dies bei sinnvollem finanziellen und personellen Aufwand. Dazu gehören die Themen Händehygiene, Desinfektion und Sterilisation, Instrumen-

tenkreislauf, Patientenwechsel, Impfungen, Umgang mit dem Dentallabor und Abfallentsorgung.

Die Kursleitung übernimmt der Klinikvorsteher der PZMOM, Prof. Dr. odont. Tuomas Waltimo. Er wird unterstützt von den Referenten Dr. Peter Wiehl, Direktor Öffentliche Zahnkliniken Basel-Stadt, Kantonszahnarzt Basel-Stadt, Dr. Frauke Berres, Fachzahnärztin für Parodontologie (CH), Basel, Dr. Eva Kulik Kunz, Dr. Irmgard Hauser-Gerspach, Dr. Dr. Adrian Ramseier, Med. dent. Roman Wieland und Caroline Baumann, alle vom PZMOM.

Die Anmeldung zum nächsten Kurs am 12. September 2013 erfolgt über das Sekretariat der PZMOM. **ST**

Quelle:

www.pzmom-zahnmed.inibas.ch

Inhaltsangabe

- Was muss ich von den neuen Swissmedic-Richtlinien implementieren?
- Wo kann ich bei der Hygiene sparen, wo nicht?
- Gibt es schlechte Desinfektionsmittel?
- Hygienekontrollen: Outsourcen oder selber machen?
- Was muss mein Team von der Hygiene wissen?
- Wie hoch ist die Ansteckungsgefahr bereits bei einem Kratzer?
- Mikrobiologische Hintergründe und spannende Fallbeispiele, um die Hygiene zu verdeutlichen.
- Praktische Übungen und Demonstrationen (z.B. Händehygiene unter UV-Licht).



© Slocato

Safety for Everyone

Hygienierisiken in der eigenen Praxis erkennen und abstellen.

Die ABA Applied Bacteriology AG aus Giffers ist auf Hygieneschulungen spezialisiert und bietet unter anderem Hygienekurse für Personen aus dem medizinischen und dem zahnmedizinischen Bereichen an, die mit dem Leistungsnachweis „Hygienepass“ abgeschlossen werden. Diese Schulungen finden in regelmässigen Abständen an zentralen Orten in Bern, Giffers, Lausanne und Zürich statt. Ausserdem ist die Durchführung eines Hygienekurses auch vor Ort in einem Unternehmen/Betrieb möglich.

Die nächsten Termine:

19.09.2013 Dübendorf

19.09.2013 Fribourg

14.11.2013 Dübendorf

Die Kurse richten sich sowohl an Praxisinhaber als auch an medizinische Praxisassistenten, Dentalhygieniker und -assistenten sowie Prophylaxeassistenten. Vermittelt wird das notwendige Fachwissen, um die Hygienierisiken im eigenen Betrieb bzw. in der eigenen Praxis zu erkennen

und entsprechende Massnahmen einzuleiten. Zum vermittelten Wissen zählen die Grundlagen der Hygiene, Mikrobiologie-Kenntnisse, gesetzliche Anforderungen, Personalhygiene, Händedesinfektion und UV-Kontrolle, Betriebshygiene/Sterilisatoren, Hygienekonzepte sowie eine selbstständige Hygienekontrolle der kritischen Kontrollpunkte. Am Ende der Schulung erhält der Teilnehmer nach bestandener Prüfung einen Hygienepass als Leistungsnachweis. **ST**

Quelle: www.hygienepass.ch

Hygieneschulung für die Zahnarztpraxis

Das kleine Einmaleins in Sachen Hygiene für Dentalassistentinnen und DH/PA.

Hygiene im engeren Sinn umfasst bekanntermassen Handlungen zur Vorbeugung gegen Infektionen, insbesondere also Reinigung, Desinfektion und Sterilisation. Die mehrmals im Jahr von der Fortbildung Rosenberg angebotenen Hygiene-Seminare sind eine sinnvolle Investition in die Weiterbildung von Mitarbeitern, denn dadurch werden nicht nur die gesetzlichen Vorgaben erfüllt, sondern es wird auch die betriebliche Sicherheit verstärkt.

Der im September von Rolf Flückiger, Hygienespezialist von almedica, geleitete Kurs ist auf die Bedürfnisse der Zahnarztpraxis zugeschnitten, und der Wissenstransfer am Arbeitsplatz ist sofort spürbar. Inhaltlich umfasst das Seminar die Schwerpunkte Grundlagen der Hygiene, Mikrobiologie, Gesetzliche Anforderungen, Hygiene in der Zahnarztpraxis, Hygienekonzepte, Personalhygiene, Händedesinfektion sowie die Selbstständige Hygie-

nekontrolle. Zudem wird auch auf die häufigsten Fehler eingegangen.

Am Ende der Weiterbildung muss sich jeder Teilnehmer einer Prüfung unterziehen. Ihm wird im Anschluss als Bescheinigung des bestandenen Testes ein „Hygienepass“ ausgestellt. Die nächste Schulung ist für Donnerstag, den 5. September 2013, im Au Premier in Zürich angekündigt. **ST**

Quelle: www.fbrb.ch

HÄUBI

Praxiseinrichtungen
Dentalgeräte

Belmont

All for health



Dentalgeräte- und Service



Innenarchitektur



Schreinerei

Sterilisationsmöbel



Praxiseinrichtungen

Dentalmöbel

Häubi AG Werkstrasse 29 | CH-3250 Lyss
T. 032 385 17 24 | www.haeubi.ch

Was schützen soll, kann krank machen: Latex & Co. auf dem Prüfstand

Kontaktallergie durch Handschuhe wird ein immer grösseres Problem. Von Ben Adriaanse, *Dental Tribune Nederland*.

In den 1980er-Jahren hielt der Handschuh Einzug in die Zahnmedizin. Anlass war die wachsende Infektionsgefahr mit HIV/Aids und Hepatitis. Damals wurden alle Handschuhe aus Naturlatex (Natural Rubber Latex, NRL) hergestellt. Die Gefahren, die mit der Unwissenheit bezüglich der Herstellung von NRL zusammenhängen, kamen erst in den 1990er-Jahren ans Licht. In alarmierender Zahl traten allergische Reaktionen bei medizinischem Fachpersonal auf. Manche bekamen eine lokale Kontaktallergie, doch vor allem fielen die wesentlich gefährlicheren sogenannten Typ-I-Reaktionen auf, die mit Symptomen wie tränenden Augen und Asthmaanfällen bis hin zum anaphylaktischen Schock einhergehen. Besonders überraschend waren diese Probleme im Nachhinein nicht: Heute wissen wir, dass Naturlatex mehr als zweihundert Proteine enthält, von denen die WHO 14 als Allergene eingestuft hat.

Durch den Ausbruch der Latexallergie und die daraus resultierenden strengen neuen europäischen Normen für Latexhandschuhe für den medizinischen Sektor bemühten sich die Hersteller in den 1990er-Jahren um ein besseres Angebot an medizinischen Handschuhen. Die Produktionsanlagen für Latexhandschuhe wurden erweitert, die Handschuhe wurden chloriert und es wurden bessere Grundstoffe verwendet. Zudem wurden die synthetischen Alternativen Nitril und Vinyl entwickelt. Das medizinische Fachpersonal stieg nach und nach auf diese Alternativprodukte um. Das Image von Latex als Grundstoff für Handschuhe ist seither mit einem Makel behaftet.

Kontaktallergien (Typ IV) sind meist an einem Ausschlag rings um die Berührungsstelle zu erkennen (**Abb. 1**): trockene Haut, Juckreiz, rote Flecken, Bläschen etc. Die an der Universität Leuven (UZKU) arbeitende Expertin im Bereich Kontaktallergie, Prof. Dr. An Goossens, erklärt, dass durch Handschuhe verursachte Kontaktekzeme vor allem auf dem Handrücken auftreten, weil die Haut dort am dünnsten ist.

Latexallergie

Michiel Paping, Leiter des Forschungs- und Entwicklungsunternehmens BUDEV BV, bedauert, dass es Missverständnisse bezüglich der Latexallergie gibt. Er erläutert, dass man zwischen Typ-I- und Typ-IV-Reaktionen unterscheiden muss.

„Typ I ist eine unmittelbare Reaktion auf die Allergene im Naturprodukt, Typ IV eine verzögerte Reaktion auf die Chemikalien, die im Produktionsprozess eingesetzt werden. Wenn derzeit von einer Latexallergie, oder besser gesagt, einer Kautschukallergie die Rede ist, ist meist eine Typ-IV-Allergie gemeint. Neue Typ-I-Fälle kommen dank der Verbesserung der Qualität, der Produktionsprozesse und der Normen nämlich kaum mehr vor. Eine Typ-IV-Reaktion kann man jedoch auch von Nitril



Abb. 1: Typischer Fall einer Typ-IV-Kontaktallergie bei einer jungen Krankenschwester. Die Allergie entstand durch das Tragen von Latexhandschuhen, verschlimmerte sich jedoch noch, als ihr eine synthetische Alternative angeboten wurde. Die Frau musste inzwischen ihren Beruf als Krankenschwester aufgeben. – **Abb. 2:** Einer der derzeit meistgekauften Nitrilhandschuhe im zahnmedizinischen Bereich. Die gelben Flecken sind Chemikalienrückstände, die durch intensives Tragen der Handschuhe nach aussen treten.

oder Vinyl bekommen. Ich glaube sogar, dass die synthetischen Kautschukarten heute mehr Kontaktallergien verursachen als NRL.“

Prof. Goossens bestätigt dies. „Nicht der unbearbeitete Rohkautschuk ist die Ursache des allergischen Kontaktekzems vom Typ IV, sondern die Hilfsstoffe, die während der Herstellung hinzugefügt werden, wie Vulkanisierungsbeschleuniger, Weichmacher, Füllstoffe, Antioxidanzien und Farbstoffe. Hilfsstoffe kommen in Handschuhen aus Natur- und aus Synthetikgummi gleichermaßen vor.“

Nitrilhandschuhe wurden schnell zum meist verwendeten Handschuh, obwohl sie spürbar weniger Komfort bieten als Latex. „Latex schmiegt sich komplett an den Körper an, dehnt sich mit und fühlt sich dadurch wie eine zweite Haut an. Nitril ist im Vergleich dazu doch ein plastikartiges Material“, so M. Paping. Die kostengünstige Alternative Vinyl schneidet in puncto Komfort und Elastizität noch schlechter ab und ist für die Zahnmedizin eigentlich nicht geeignet. Ausserdem sind Kunststoffhandschuhe durchlässiger für Chemikalien, so Prof. Goossens.

Wie die Verkaufszahlen zeigen, nahm das medizinische Fachpersonal diese Nachteile in Kauf und war sich der Konsequenz seiner Entscheidung nicht hinreichend bewusst. Der Verkauf von Latexhandschuhen ging zugunsten von Nitril und in geringerem Masse auch Vinyl zurück. Die Diskussion um die Latexallergie verstummte und eine Zeitlang schien alles in Ordnung zu sein.

Dünnere und billiger

Vor einigen Jahren kam eine Reihe wichtiger Veränderungen in Gang. Unter anderem durch das Wirtschaftswachstum in den Schwellenländern und die Schweinegrippe stieg die Nachfrage nach medizinischen Handschuhen und die Produktion wurde massiv erhöht. Durch die Finanzkrise und den glimpflichen Verlauf der Schweinegrippe entstanden jedoch Überkapazitäten – die Hersteller suchten nach Möglichkeiten der Kosteneinsparung. Dies führte 2010 zur Einführung eines fast 50 Prozent leichteren Nitrilhandschuhs, meist als „Soft Nitril“ bezeichnet.

Gleichzeitig wurden die Produktionsanlagen verkürzt und das sogenannte Vulkanisieren bei niedrigeren Temperaturen durchgeführt, um Energiekosten zu sparen. Auch das Abtropfen wurde reduziert oder komplett eingespart.

Händler äussern sich positiv über die neue Generation von Nitrilhandschuhen, die wegen des dünneren Materials „mehr Tragekomfort“ bieten. Sceptiker sehen dies kritisch: „Es macht einen Unterschied für die Grundstoff- und Transportkosten, wenn man dünnere Handschuhe herstellt. Aber bei einem dermassen dünnen Produkt und zur Vulkanisierung braucht man unweigerlich zusätzliche und neue Chemikalien“, merkt M. Paping an. „Ausserdem ist unvermeidlich, dass dünnere Handschuhe hinsichtlich Stabilität und Durchlässigkeit schlechter abschneiden.“

Zur Prüfung seiner Hypothese untersuchte BUDEV mehrere häufig verwendete Handschuhe. Nach der

Laboruntersuchung wurden unheilverkündende gelbe Flecken sichtbar (**Abb. 2**). „Vergessen Sie nicht, dass der Zahnarzt damit im Mund der Patienten arbeitet“, warnt M. Paping.

Hautkontakt mit Acrylaten, die häufig in Füllungsmaterial vorkommen, kann gesundheitsschädlich sein. In Tests, die BUDEV mit seinem eigenen Cleantexx-MPXX-Handschuh durchführte, wurde eine wesentlich geringere Penetration, u. a. von Acrylat, beobachtet als bei der neuen Generation von Nitrilhandschuhen. Und dies, obwohl Nitril ursprünglich angepriesen wurde, weil es die Hand gut vor Chemikalien schützt. Die dünnere Ausführung macht diesen Vorteil zunichte.

Ein anderer Aspekt, bei dem der dickere Nitrilhandschuh früher besser abschnitt, ist das Verhalten von Abdruckmaterial beim Kontakt mit dem Handschuh. Verschiedene Lieferanten empfehlen die Verwendung von Nitrilhandschuhen, weil Latex die Aushärtung beeinträchtigt. Die Untersuchung von BUDEV ergab, dass durch den Zusatz weiterer Chemikalien die Vorteile der meisten Nitrilhandschuhe wegfielen und manche Latexhandschuhe bei der Aushärtung nun sogar besser abschneiden.

Die Forschungsergebnisse von BUDEV werden durch neue Zahlen gestützt. „In den letzten Jahren stellen wir fest, dass die Zahl der Kontaktallergien gegen Kautschukadditive auch bei Nitrilhandschuhen merklich zunimmt“, so Prof. Goossens. Sie kann jedoch noch nicht mit Gewissheit sagen, worauf dieser Anstieg der Kontaktallergien zurückzuführen ist. „Möglicherweise liegt es an einer höheren Konzentration der zugesetzten Chemikalien oder am Vorhandensein keimtötender Mittel, die durch die Okklusion im Handschuh zu Hautreizungen führen. Allergene Chemikalien können so leichter in die Haut eindringen, sodass eine Sensibilisierung auftreten kann.“

Der Bericht Berufskrankheiten in Zahlen von 2011 besagt, dass die Zahl der Fälle mit „echter“ Latexallergie zwischen 2000 und 2010 von 31 auf vier Fälle pro Jahr zurückgegangen ist. Im selben Bericht heisst es, dass bei latexfreien Handschuhen neben neuen Kontaktallergenen die Undichtigkeit doppelt so hoch ist (21,6 Prozent). Fazit: „Latexfreie Handschuhe sind kein Allheilmittel für die Haut.“ Dem steht gegenüber, dass Nitrosamine aus Latexhandschuhen möglicherweise gesundheitsgefährdend sind. Manche Latexhandschuhe werden übrigens nitrosaminfrei produziert.

Das Comeback von Latex

In der Zwischenzeit entwickelte man den Latexhandschuh weiter und die Proteine, die eine Latexallergie verursachen können, sind in den meisten Ausführungen kaum noch enthalten und eine Typ-I-Kontaktallergie ist nahezu ausgeschlossen. Diese Ergebnisse in Kombination mit den benut-

zerfreundlichen Eigenschaften von Latex zu Kosten, die auch nicht höher sind als bei Nitril, machen den Umstieg auf Latex noch attraktiver.

Prof. Goossens hält sich mit einer Empfehlung in diese Richtung allerdings zurück: „Derzeit ist eine definitive Beurteilung von Handschuhen aus Naturlatex, aus dem bestimmte Proteine eliminiert wurden, noch nicht möglich, da keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen.“ Die Zeit wird zeigen, ob die neue Generation von Latexhandschuhen das Problem tatsächlich lösen kann, aber die Zeichen stehen gut.

Bewusstsein schaffen

Die Verbreitung neutraler Informationen ist diesbezüglich sehr wichtig. Diese Aufgabe könnten die Berufsverbände übernehmen. Prof. Goossens empfiehlt, so weit wie möglich auf No-Touch-Techniken wie die Anbringung von Abdruckmaterial mit einer Sprühpistole zurückzugreifen.

M. Paping hält ein generelles Umdenken für erforderlich. „In der Ausbildung wird der Nitrilhandschuh als DER Handschuh präsentiert. In der Praxis arbeitet das zahnmedizinische Fachpersonal dann aus Gewohnheit mit demselben Handschuh.“

„In Europa dürfen nur Handschuhe verkauft werden, die eine CE-Kennzeichnung haben. Diese Kennzeichnung darf bei Handschuhen für medizinische Zwecke jedoch auf der Grundlage einer Selbstbewertung angebracht werden. Diese Praxis ist natürlich fragwürdig. Auch die Empfehlungen unabhängiger Stellen sind nicht per se vertrauenswürdig“, so M. Paping. Am besten ist es, selbst Testergebnisse zu studieren und beim Lieferanten nachzufragen.

Was wäre der ideale Handschuh?

„Wichtig ist eine möglichst geringe Durchlässigkeit gegenüber Produkten, mit denen man in Berührung kommt, wie Acrylate und Methacrylate. Ausserdem muss der Handschuh flexibel sein und bleiben und so wenig sensibilisierend wirken wie möglich“, so Prof. Goossens. M. Paping schwelt ein Handschuh vor, der den Komfort von Latex mit Allergenfreiheit kombiniert und zudem pulverfrei ist. „Pulver beeinträchtigt nämlich die Wundheilung und kann über die Haut oder die Atemwege Allergene übertragen.“ **ST**

Erstveröffentlichung (ungekürzt): DT Nederland 7/12

Infos zum Unternehmen



BUDEV BV

Tel.: +31 20 303 5071
www.mpxx.com

Infos zum Unternehmen



Vertrieb Schweiz:

KALADENT AG

Tel.: +41 844 35 35 35
www.kaladent.ch

Special News

Zu viel Wasser schädigt die Haut

Hände müssen vor anhaltender Feuchtigkeit geschützt werden.

Wer häufig mit nassen oder feuchten Händen arbeitet, setzt die Gesundheit seiner Haut aufs Spiel. Wasser weicht die Haut auf, die schützenden Fette waschen sich aus, Fremdstoffe dringen ein und können Entzündungen verursachen. Das Problem ist in vielen Berufen verbreitet, ebenso im Haushalt. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohl-

medizinisches Personal, Pflegekräfte und Friseur^e, berichtet Dr. Ute Pohrt, Hautschutzexpertin der BGW.

Damit die Hände nicht zu oft feucht werden:

- Bei Feuchtarbeiten Handschuhe tragen: Diese schützen die Haut nicht nur vor Reinigungsmitteln, sondern auch vor zu viel Kontakt mit Wasser.
- Darauf achten, dass die Schäfte der Schutzhandschuhe lang genug sind, damit keine Flüssigkeit hineinläuft.
- Gegebenenfalls Baumwollhandschuhe unterziehen, wenn die Feuchtarbeit länger dauert. Diese saugen den Schweiß auf, der sich in flüssigkeitsdichten Handschuhen bilden kann.
- Von innen feuchte Mehrfachhandschuhe erst trocknen, bevor sie wieder benutzt werden.

Damit das Händewaschen die Haut nicht zu stark belastet:

- Statt Seife besser eine pH-hautneutrale Waschlotion verwenden. Sie entfettet die Haut nicht so stark.
- Bei „Drecksarbeiten“ am besten Haushalts-, Garten- oder Arbeitshandschuhe tragen. Dann braucht man die Hände nicht so oft zu waschen – und auch nicht mit einer harten Bürste zu bearbeiten.

Damit sich die Haut gut regenerieren kann:

- Die Hände nach jedem Kontakt mit Feuchtigkeit sorgfältig abtrocknen.
- Abends eine Pflegecreme auftragen.

ST

Quelle: www.bgw-online.de

fahrtspflege (BGW) gibt Tipps, wie sich die Haut effektiv schützen lässt.

Dauerhafter und häufiger Kontakt mit Wasser laugt die Haut aus. In Beruf und Haushalt werden die Hände häufig über längere Zeit feucht, wenn man sie nicht bewusst schützt. „Von den mehr als sieben Millionen Versicherten der BGW betrifft das neben Beschäftigten in der Hauswirtschaft unter anderem auch



© Chepko Danil Vitalevich

So fühlt sich auch eine sensible Haut wohl

Handfreundliche Wischdesinfektion mit Mira® Cleaning Wipes.

Schnelle und wirksame Wischdesinfektion in der Praxis und zu Hause garantiert Hager & Werken mit den neuen Mira® Cleaning Wipes. Die gebrauchsfertigen Desinfektionstücher für Oberflächen und In-

ventar be-



Nur 1 Minute!

besitzen ein breites Wirkungsspektrum und wirken bakterizid, viruzid und fungizid (HIV/HBV/HCV) in unter einer Minute. Die praktische Spenderbox ermöglicht die einfache und hygienische Entnahme der

115 parfümfreien Tücher. Die Wirkstoffe* der Mira® Cleaning Wipes sind frei von Alkohol, Aldehyden und Bleichmitteln, gut hautverträglich und daher auch ohne Handschuhe direkt zu verwenden. Mira® Cleaning Wipes, als praktische Spenderbox und Nachfüllpackung, sind ab sofort im kompetenten Dentalfachhandel und beim Dentalversandhändler erhältlich. ST

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Tel.: +49 203 99269-0
www.hagerwerken.de

* Mira® Cleaning Wipes enthalten 0,25 % Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid, 0,25 % Alkylethylbenzyltrimethylammoniumchlorid und 0,25 % Didecyltrimethylammoniumchlorid. Sie wirken bakterizid gegen *Staphylococcus aureus*, *Escheria coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Candida albicans*, HBV, HCV und HIV.



Assistina 3x3: Innen rein, aussen rein



Die neue Assistina 3x3 reinigt und pflegt bis zu drei Instrumente automatisch.

Automatische Innen- und Aussenreinigung, kurze Zykluszeit, einfache Bedienung: die perfekte Vorbereitung von Hand- und Winkelstücken und Turbinen auf die Sterilisation.

assistina 3x3

Werksvertretung in der Schweiz mit direktem Support:
W&H CH-AG, Industriepark 9, CH-8610 Uster, t 043 4978484
info.ch@wh.com wh.com

Alarmierend: Trotz Desinfektion bis zu 70 % Keimbelastung

Wiederverwendbare Serviettenketten sind laut einer neuen US-Studie ein grosser Sammelplatz für Keime und Bakterien.



Abb. 1: Nahaufnahme der Petrischale zur Kultivierung der gefundenen Bakterien. – Abb. 2: Dr. Bruce Paster, Forsyth Institute. – Abb. 3: Offizielles Logo zur Studie.

Eine neue Studie der Tufts University (TUSDM) aus Boston, USA, die kürzlich in den USA publiziert wurde,¹ belegt, dass trotz erfolgter Desinfektion auf 70 Prozent der Serviettenketten Keime und Bakterien nachgewiesen werden konnten. Die Studie reiht sich damit in eine Serie von Untersuchungen ein,²⁻⁶ die bereits zu ähnlichen Ergebnissen gekommen waren und untermauert die These einer potenziellen Kreuzkontamination durch herkömmliche Serviettenketten.

In Zusammenarbeit mit dem renommierten Forsyth Institute in Cambridge, USA, analysierten die For-

schers der Tufts University insgesamt 20 Metall- oder Kunststoff-Serviettenketten, die in der Klinik für Zahnhygiene der Tufts University zum Einsatz kamen. Jede Kette wurde unmittelbar nach einer erfolgten Zahnbehandlung und ein zweites Mal nach der Reinigung mit Hygienetüchern auf das Vorhandensein von aeroben und anaeroben Mikroorganismen untersucht.

Das Ergebnis: Auf 70 Prozent der bereits desinfizierten Serviettenketten konnten die Forscher anaerobe und auf 40 Prozent aerobe Bakterienstämme nachweisen. Die Bakterienspezies Staphylokokken, Streptokokken und Pro-

pionbakterien wurden am häufigsten gefunden.

Das Propionbakterium *acnes* kam beispielsweise auf 45 Prozent der untersuchten Serviettenhalter vor und wird mit der Entstehung der *Akne Vulgaris* in Verbindung gebracht.⁷

Zu einem ähnlichen Ergebnis kam neben einer Reihe von Untersuchungen aus den USA³⁻⁶ auch eine Studie aus Deutschland. Unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Zimmer untersuchte die Universität Witten/Herdecke 2012 im Rahmen einer In-vitro-Studie 30 Serviettenhalter aus unterschiedlichen Therapieeinrichtungen (fünf Praxen, eine Klinik) im Anschluss an Patientenbehandlungen auf ihre mikrobielle Belastung. Auch hier waren – trotz zuvor erfolgter Desinfektion – 70 Prozent der Serviettenketten zumeist mit Staphylokokken sowie Streptokokken kontaminiert.

Kreuzkontamination durch Serviettenketten möglich

„Obwohl eine Übertragung auf

Counts of aerobic and anaerobic bacterial colonies developed from 20 sampled bib clips at the hygiene clinic before and after disinfection

A. Total numbers of bacterial isolates

	'Post-treatment' clips	'Post-disinfection' clips
Aerobic	1.640	23,0
Anaerobic	2.405	72,0

B. Averaged bacterial counts on clips

	'Post-treatment' clips	'Post-disinfection' clips
Aerobic	82,0	1,2
Anaerobic	120,3	3,6

C. % of chains remained contaminated after disinfection

	Number of contaminated chains	Per cent contaminated chains
Aerobic	8 of 20	40
Anaerobic	14 of 20	70

Tufts-Dux Dental Bib Chain Contamination – Continuation Study V.1 01/18/13

Tabelle I: Anzahl der gefundenen Keime und Bakterien.

Identification of bacterial colonies developed under aerobic and anaerobic conditions from 20 sampled bib clips after their disinfection following hygiene treatment

A. 'Post-disinfection' clips, Aerobic Growth Conditions

Bacterial species and strains	# of single clips	Per cent of all clips (n = 20)
Staphylococcus epidermidis	6	30
Staphylococcus hominis, Neisseria flava, Streptococcus salivarius, Bacillus infantis, Bacillus firmus, Bacillus cereus/B. thuringiensis/B. anthracis, Bacillus [G] sp., Bacillus megaterium,	1	5

B. 'Post-disinfection' clips, Anaerobic Growth Conditions

Bacterial species and strains	# of single clips	Per cent of all clips (n = 20)
Propionibacterium acnes	9	45
Staphylococcus epidermidis	4	20
Streptococcus mitis and Streptococcus mitis by 2	3	15
Staphylococcus hominis, Streptococcus constellatus, Streptococcus salivarius, Prevotella dentalis, Neisseria flavescens, Rothia mucilaginosa, Kocuria marina, Dermabacter hominis, Streptococcus sanguinis, Veillonella dispar, Actinomyces sp., Selenomonas noxia	1	5

Tufts-Dux Dental Bib Chain Contamination – Continuation Study V.1 01/18/13

Tabelle II: Übersicht gefundene Bakterienstämme auf desinfizierten Serviettenketten.

Patienten im Rahmen der Studie nicht nachgewiesen werden konnte, besteht bei einigen der gefundenen und potenziell pathogenen Keime dennoch die Möglichkeit, dass diese auf gesundheitlich angeschlagene Patienten oder Mitarbeiter der Praxis übertragen werden und Erkrankungen auslösen können“, erläutert Studienleiterin Prof. Dr. Addy Alt-Holland von der Tufts University. Auch Dr. Bruce Paster, Co-Autor der Studie und Inhaber des Lehrstuhls für Mikrobiologie am Forsyth Institute, hebt diesen Aspekt hervor: „Die Ergebnisse unserer Analyse zeigen, dass in der Tat das Risiko einer Kreuzkontamination durch Serviettenketten besteht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass trotz der Desinfektion Keime und Bakterien, die noch vom letzten Patienten stammen, durch die Serviettenketten auf den nächsten Patienten übertragen werden. Durch gründliches Reinigen der Serviettenhalter nach den Behandlungen oder durch den Einsatz von Einweg-Serviettenhaltern kann dieses Risiko jedoch verringert werden“, so Dr. Paster.

Risiko einer Kreuzkontamination in Zahnarztpraxis real


Dass die Sorge vor einer potenziellen Krankheitsübertragung in Zahnarztpraxen nicht unbegründet ist, zeigt ein aktueller Fall aus dem US-Bundesstaat Oklahoma. Im März 2013 inspizierte die Gesundheitsbehörde der Stadt Tulsa eine Zahnarztpraxis, nachdem bei einem Patienten HIV und Hepatitis C diagnostiziert worden war. Während der Untersuchung stellte sich heraus, dass in der Praxis unsterile

Instrumente, Ampullen und sonstige Arzneibehälter zum Einsatz kamen. Alle Patienten der Praxis wurden daraufhin zu kostenlosen HIV- und Hepatitis-Tests eingeladen. Das Ergebnis: Mehr als 60 weitere Patienten wurden nach dem Besuch der Praxis positiv auf HIV und Hepatitis C getestet.^{8,9}

Mehr Patientensicherheit durch Einweg-Serviettenhalter

„Die aktuellen Vorkommnisse in Oklahoma und Ergebnisse der Studie bestärken uns in unserem Bestreben, mit Einweg-Serviettenhaltern die Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern in Zahnarztpraxen weiter zu erhöhen“, sagt Daniela Stoel, PR- und Kommunikationsmanagerin bei DUX Dental. „Mit den Bib-Eze™ Einweg-Serviettenhaltern von DUX Dental steht Praxen, die ihre Patienten vor einer potenziell möglichen Kreuzkontamination durch verunreinigte Serviettenketten bewahren möchten, eine hygienische Alternative zur Verfügung“, so Stoel weiter.

Bib-Eze™ Einweg-Serviettenhalter lassen sich unkompliziert durch zwei Klebekanten an herkömmliche Servietten anbringen und werden nach dem Gebrauch zusammen mit dieser entsorgt.

Weitere Informationen zur Studie: www.dentalbibclipbacteria.com 

DUX Dental
Tel.: 0800 24146121
(gebührenfrei)
www.dux-dental.com



ANZEIGE

INTERNATIONAL EXPODENTAL

MILAN ITALY

17 | 18 | 19 OCTOBER

2013

PAVILION 3
fieramilanocity

EXHIBITION

EVENTS

FORUM

COMMUNITY





Italian Dental Industries Association

ORGANIZED by PROMUNIDI srl V.le Forlanini, 23 | 20134 Milan | Italy | Ph. +39 02 700612.1 | expodental@expodental.it | www.expodental.it



EXPODENTAL
FORUM
COURSES

Optimale Innen- und Aussenreinigung in kürzester Zeit

Vollautomatisches Reinigungs- und Pflegegerät für zahnärztliche Übertragungsinstrumente.



Hygiene nimmt im Praxisalltag viel Zeit in Anspruch. Für die validierte Innen- und Aussenreinigung sowie Ölpflege wurde auf der IDS 2013 ein Neuprodukt für die gleichzeitige Reinigung von bis zu drei Instrumenten vorgestellt.

Die Redaktion sprach mit W&H Produktmanagerin Alexandra Pal über die Assistina 3x3.



Alexandra Pal, W&H Produktmanagerin.

Seit rund 20 Jahren findet die Assistina zur maschinellen Instrumentenpflege grossen Zuspruch. Was sind die wesentlichen Unterschiede zum Vorgängermodell Assistina 301 plus?

Assistina hat sich seit Jahren als das Gerät für die Instrumentenpflege bewährt. In den letzten Jahren sind die Anforderungen an die Hygiene und Aufbereitung von Medizinprodukten jedoch deutlich gestiegen. Die neue Assistina 3x3 wird diesen Anforderungen bestens gerecht und überzeugt mit einem validierten Reinigungsprozess für Turbinen, Hand- und Winkelstücke. Das Gerät umfasst dabei nicht nur die automatische Innen- und Aussenreinigung, sondern sorgt auch für die perfekte Schmierung der Instrumente.

Inwiefern haben Kundenwünsche zur Neuentwicklung beigetragen?

Wir arbeiten sehr eng mit unseren Kunden zusammen. Diese Erfahrungen fliessen in unsere Produktentwicklung mit ein. Dadurch sind wir stets in der Lage, den Zahnärzten

wettbewerbsfähige und intelligente Lösungen zur Verfügung zu stellen.

Wird es die neue Assistina in verschiedenen Versionen geben?

Die Assistina wird es in zwei Versionen geben.

– Assistina 3x3: Drei Instrumente werden in drei Schritten aufbereitet – automatische Innen- und Aussenreinigung sowie Ölpflege.

– Assistina 3x2: Drei Instrumente werden in zwei Schritten aufbereitet – automatische Innenreinigung und Ölpflege.

Aus welchen Teilschritten setzt sich der Reinigungs- und Pflegezyklus zusammen und wie sind diese aufeinander abgestimmt?

Bei der Innenreinigung werden Spraykanäle und Getriebeteile des Instruments mit der speziellen Reinigungslösung W&H Activefluid gesäubert. Um Reste des Reinigers zu beseitigen, werden anschliessend Spraykanäle und Getriebeteile durchgeblasen. Bei der Aussenreinigung wird W&H Activefluid punktgenau, Instrument für Instrument, aufgesprüht. Nach kurzer Einwirkzeit werden die Instrumente abgeblasen, ehe die Getriebeteile präzise und automatisch geschmiert werden.

Wie lange dauert das Pflegeprogramm und für welche Instrumente eignet sich Assistina?

Mit der neuen Assistina können drei Instrumente in nur sechs Minuten für die nachfolgende Sterilisation vorbereitet werden. Das Gerät eignet sich für Hand- und Winkelstücke, Turbinen sowie Luftscaler aller Hersteller inkl. der notwendigen Adapter.

Wie setzen sich Reinigungslösung sowie das Service Oil zusammen und für wie viele Zyklen reicht eine Füllung?

W&H Activefluid ist ein Reiniger auf Wasserbasis mit Tensid-Anteilen, der zusätzlich zur optimalen Reinigungsleistung eine wachstumshemmende Wirkung auf Bakterien und Viren in der Prozesskammer aufweist. Beim Service Oil handelt es sich um das bewährte sterilisierbeständige W&H Service Oil.

200 Milliliter Öl sind dabei ausreichend für circa 2.000 Instrumente. Hinsichtlich der Reinigungslösung lassen sich bei der Assistina 3x3 mit 1'000 Millilitern rund 435 Instrumente säubern. Ist die Assistina 3x2 das Gerät der Wahl, reicht das Activefluid sogar für 1'430 Instrumente.

Bei der Reinigung und Pflege von Instrumenten mit der neuen Assistina handelt es sich um ein validiertes Verfahren. Wie gestaltet sich dieser Validierungsprozess und welches Reinigungsergebnis wird erzielt?

Ein unabhängiges Hygieneinstitut liefert einen Bericht* über die Validierung der Reinigungsleistung des Gerätes. Der Bericht dient als Nachweis dafür, dass der vordefinierte Reinigungsprozess zu einem gleichbleibenden Ergebnis führt. Zusätzlich verfügt die neue Assistina über ein integriertes Prozessüberwachungssystem,



Sicheres Hygieneprogramm dank automatischer Instrumentenpflege: Assistina 3x3.

tem, das die Mengen von Reinigungslösung und Öl sowie die Prozessluft kontrolliert. Dadurch wird sichergestellt, dass der Reinigungsprozess der Assistina ein stets gleichbleibendes Ergebnis liefert.

Welchen Stellenwert nimmt das Produkt im Gesamtprozess der Praxis?

Hygiene ein und wie wirkt es sich auf die Wirtschaftlichkeit der Praxis aus?

In nur sechs Minuten ermöglicht unsere neue Assistina 3x3 eine maschinelle Innen- und Aussenreinigung und sorgt darüber hinaus für ein perfektes Schmieren der Instrumente. Der Anwender profitiert damit von einer optimalen Vorbereitung auf die nachfolgende Sterilisation. Die gesamte Aufbereitungszeit der Instrumente wird deutlich verkürzt. Bei einer anschliessenden Sterilisation mit dem neuen Schnellzyklus unseres Lisa Autoklaven, der Instrumente in nur 14 Minuten sterilisiert, stehen diese nach insgesamt nur ca. 20 Minuten wieder zur Verfügung. Die maschinelle Reinigung und Pflege mittels Assistina ist einfach zu handhaben, sicher, ökonomisch und reduziert den Ölverbrauch um ein Vielfaches. Der Anschaffungspreis

Die neue Assistina 3x3 überzeugt mit einem validierten Reinigungsprozess.

amortisiert sich schon nach kürzester Einsatzzeit.

Wie sieht es bei der Assistina 3x3 mit den Serviceintervallen aus?

Es ist kein Service notwendig, Verbrauchsmaterial wie O-Ringe und Luftfilter können problemlos in der Praxis selbst getauscht werden.

Vielen Dank für das Interview!

W&H Schweiz

Tel.: +41 43 497 84 84
www.wh.com

*www.wh.com/de_germany/products/hygiene/maintenance/assistina3x3/index.aspx

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurs

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen ● ● ●

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Weitere Termine der Unterspritzungskurse

Termine 2013/2014			
18./19.10.2013	München	10.00 – 17.00 Uhr	04./05.04.2014 Wien (AT) 10.00 – 17.00 Uhr
29./30.11.2013	Basel (CH)	10.00 – 17.00 Uhr	16./17.05.2014 Hamburg 10.00 – 17.00 Uhr
			26./27.09.2014 Düsseldorf 10.00 – 17.00 Uhr

Kursinhalt

1. Tag: Hyaluronsäure

- ! Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden
- ! Injektionstechniken am Hähnchenschenkel mit „unsteriler“ Hyaluronsäure

Unterstützt durch: Pharm Allergan, TEOXANE

2. Tag: Botulinumtoxin A

- ! Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden
- ! Lernerfolgskontrolle (multiple choice) und Übergabe der Zertifikate

Unterstützt durch: Pharm Allergan, TEOXANE

Organisatorisches

Kursgebühr (beide Tage) 690,- € zzgl. MwSt.
IGÄM-Mitglied (Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)

Nichtmitglied 790,- € zzgl. MwSt.
 Tagungspauschale* pro Tag 49,- € zzgl. MwSt.
* Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

In Kooperation mit
 IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.
 Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf | Tel.: +49 211 16970-79
 Fax: +49 211 16970-66 | E-Mail: sekretariat@igaem.de

Veranstalter
 OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29
 04229 Leipzig | Deutschland
 Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-390
 event@oemus-media.de www.oemus.com

Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkundengesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker.

Faxantwort | +49 341 48474-390

Hiermit melde ich folgende Person zur Kursreihe „Anti-Aging mit Injektionen“ verbindlich an:

München	18./19.10.2013 <input type="checkbox"/>	Wien (AT)	04./05.04.2014 <input type="checkbox"/>
Basel (CH)	29./30.11.2013 <input type="checkbox"/>	Hamburg	16./17.05.2014 <input type="checkbox"/>
		Düsseldorf	26./27.09.2014 <input type="checkbox"/>

Titel | Vorname | Name _____

E-Mail (Bitte angeben) _____

Praxisstempel

D1CH 7+8/13

Ja

Nein

IGÄM-Mitglied

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum | Unterschrift _____

Der Gesamtprozess im Überblick



1: Innenreinigung der Spraykanäle und Getriebeteile, Aussenreinigung des Instruments. – 2: Durchblasen der Spraykanäle mittels Druckluft. – 3: Schmierung der Getriebeteile mit W&H Service Oil F1.



EUROSYMPOSIUM

8. Süddeutsche Implantologietage

27./28. September 2013 in Konstanz



E-Paper
EUROSYMPOSIUM
8. Süddeutsche Implantologietage

13
FORTBILDUNGSPUNKTE
FÜR
FACHBEREICH
IMPLANTOLOGIE



Thema: Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie und Parodontologie – Was können moderne Materialien leisten?

Hauptsponsoren:



Freitag, 27. September 2013

Pre-Congress

LIVE-OPERATIONEN

1 **13.00 – 14.30 Uhr**
Externer Sinuslift mit Straumann Implantaten

14.30 – 15.30 Uhr **OPENING – BBQ**
Eröffnung der begleitenden Dentalausstellung mit kollegialen Gesprächen, Grillbüfett und Getränken

2 **15.30 – 16.30 Uhr**
Implantation mit XIVE Implantaten und Bone Splitting im atrophen Kiefer

16.30 – 17.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

3 **17.00 – 18.00 Uhr**
Simultane Sinuslift-OP mit PGRF-Membran und zweiteiligen Zirkonoxid-Implantaten

SEMINARE

SEMINAR I 1

Prof. Dr. Sander
Mehr Neupatienten mit Facebook – Wie Sie mit Social Media Ihren Praxisgewinn steigern.
Seminar für Praxismanager und Zahnärzte
Referent: Experte vom Team Sander Concept GmbH
Dieses Seminar ist kostenfrei!

SEMINAR I 2

12.00 – 18.00 Uhr
GÖZ, Dokumentation und PRG
Iris Wälter-Bergob/Meschede

Samstag, 28. September 2013

Programm Helferinnen

Hygieneseminar

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Inkl. neuer RKI-Richtlinien

09.00 – 10.30 Uhr **Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement**
· Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen
· Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 12.30 Uhr **Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten**
· Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume
· Anforderungen an die Kleidung
· Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion
· Anforderungen an die manuelle Reinigung

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 15.45 Uhr **Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?**
· Risikobewertung | · Hygienepläne
· Arbeitsanweisungen | · Instrumentenliste

15.45 – 16.15 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

16.15 – 18.00 Uhr **Überprüfung des Erlernten**
· Multiple-Choice-Test | · Praktischer Teil
· Übergabe der Zertifikate

Programm Helferinnen

Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagementbeauftragten QMB

Christoph Jäger/Stadthagen

09.00 – 10.30 Uhr **Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen**
Was müssen wir und was können wir? I Grundlagen eines einfachen QM-Systems I Weniger ist mehr I Sind alle Kolleginnen und die Chefs im QM-Boot? I Die QMB als Einzelkämpferin? I Die richtige Projektplanung

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 12.30 Uhr **Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System**
Alles andere ist nur Ballast I Wie gehe ich mit den vielen QM-Dokumenten und Aufzeichnungen um? I Warum wurde eigentlich der Papierkorb erfunden? I Wie bringen wir die Unterlagen in ein einfaches und geniales Ordnungssystem? I Wer Ordnung hält, ist nur zu faul zum Suchen. Oder?

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 15.45 Uhr **Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch?**
Auch die Chefs müssen sich im QM-System zurechtfinden I Das Organigramm für Ihre Praxis I Die gesamte Praxis auf einem Blick I Zertifizierung eines QM-Systems I Belehrungen, Vorsorgeuntersuchungen und Schülerpraktikanten I Worauf müssen wir besonders achten?

15.45 – 16.15 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

16.15 – 18.00 Uhr **Wie können wir Fotos z.B. einer Behandlungsvorbereitung in einen Praxisablauf einbinden?**
Ein Foto sagt doch mehr als tausend Worte! Woher bekomme ich die ganzen Unterlagen aus dem Seminar? I Download ist besser als selbst schreiben I Multiple-Choice-Test I Übergabe der Zertifikate zur Vorlage der Praxisleitung und als Ausbildungsnachweis für Behörden oder möglicher Zertifizierungsgesellschaften

Samstag, 28. September 2013

Programm

09.00 – 09.05 Uhr **Tagungspräsident**
Eröffnung

09.05 – 09.35 Uhr **Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz**
Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie. Was können moderne Materialien leisten und was nicht?

09.35 – 10.20 Uhr **Dr. Martin Gollner/Bayreuth**
Implantatversorgungen bei älteren Patienten – Was ist sinnvoll?

10.20 – 10.30 Uhr **Diskussion**

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 11.30 Uhr **Dr. Frederic Hermann/Zug (CH)**
Periimplantäre Gewebestabilität in der ästhetischen Zone – von der Risikoanalyse zum Behandlungserfolg

11.30 – 12.15 Uhr **Dr. Helmut Steveling/Gernsbach**
José de San José Gonzáles/Weinheim
Erfüllen individuelle CAD/CAM-Implantataufbauten patientenspezifische Anforderungen bezüglich Ästhetik und Funktion?

12.15 – 12.30 Uhr **Diskussion**

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 14.00 Uhr **Dr. Ulrich Volz/Konstanz**
Simultane Sinuslift-OP mit PGRF-Membran und zweiteiligen Zirkonoxid-Implantaten

14.00 – 14.30 Uhr **Prof. Dr. Gerd Volland, M.Sc./Heilsbronn**
Maximaler Erfolg bei minimaler Knochen- und Gewebedestruktion – Vermeidung aufwendiger augmentativer Maßnahmen ohne implantologische Kompromisse

14.30 – 15.00 Uhr **Dr. Florian Göttfert/Nürnberg**
Update Rot-Weiß-Ästhetik digital und/oder konventionell – praxisnah & sicher

15.00 – 15.15 Uhr **Diskussion**

15.15 – 15.45 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

15.45 – 16.15 Uhr **Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten**
Stammzellinduzierte vertikale Augmentation mit allogenen Knochenringen (bonering®-Technik) als Voraussetzung für eine Sofortimplantation

16.15 – 16.45 Uhr **Dr. Matthias Kebernik/Magdeburg**
Hart- und Weichgeweberegeneration mit autologen Transplantaten

16.45 – 17.00 Uhr **Abschlussdiskussion**

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort

Veranstaltungsort:
Quartierszentrum Konstanz
Luisenstraße 9
78464 Konstanz, Deutschland
Tel.: +49 7531 8013050
Fax: +49 7531 8013055
www.quartierszentrum.de

Live-Operationen in der Praxis Prof. Dr. Dr. Palm
Klinikum Konstanz, Abt. Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie
Mainaustraße 37, 78464 Konstanz, Deutschland
Tel.: +49 7531 51533, www.klinikum-konstanz.de

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRIMECON

Tel.: +49 211 49767-20, Fax: +49 211 49767-29
info@prime-con.eu, www.primcon.eu

Kongressgebühren

Freitag, 27. September 2013 – Pre-Congress

Live-Operationen 1–3 99,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (inkl. BBQ)* 49,– € zzgl. MwSt.

Seminar ① (Mehr Neupatienten mit Facebook) kostenfrei

Seminar ② (GOZ, Dokumentation und PRG) 99,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (inkl. BBQ)* 49,– € zzgl. MwSt.

Samstag, 28. September 2013 – Hauptkongress

Zahnärzte (Frühbucherrabatt bis 30.07.2013) 125,– € zzgl. MwSt.
Zahnärzte 150,– € zzgl. MwSt.
Assistenten (mit Nachweis) 99,– € zzgl. MwSt.
Helferinnen (Seminar A oder Seminar B) 99,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 49,– € zzgl. MwSt.

*Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-390
event@oemus-media.de
www.eurosymposium.de

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK. Bis zu 13 Fortbildungspunkte.

Hinweis

Nähere Informationen zu den Seminaren und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.eurosymposium.de

EUROSYMPOSIUM

8. Süddeutsche Implantologietage

Anmeldeformular per Fax an

+49 341 48474-390

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTCH 7+8/13

Für das EUROSYMPOSIUM/8. Süddeutsche Implantologietage am 27. und 28. September 2013 in Konstanz melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)	<input type="checkbox"/> Freitag (Pre-Congress) <input type="checkbox"/> Samstag (Hauptkongress)	Live-OP: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Seminare: <input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ②	Helferinnen: <input type="checkbox"/> Seminar A <input type="checkbox"/> Seminar B
	<input type="checkbox"/> Freitag (Pre-Congress) <input type="checkbox"/> Samstag (Hauptkongress)	Live-OP: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Seminare: <input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ②	Helferinnen: <input type="checkbox"/> Seminar A <input type="checkbox"/> Seminar B

Praxisstempel

Datum/Unterschrift

E-Mail: _____

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum EUROSYMPOSIUM/8. Süddeutsche Implantologietage erkenne ich an.