

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Swiss Edition

No. 11/2012 - 9. Jahrgang - St. Gallen, 16. November 2012 - PPS, 64404 - Einzelpreis: 6.50 CHF



Optimierung von Totalprothesen

Totalprothetik (klein Thema)? 80 Zahnärzte liessen sich von einem Spezialisten informieren. Dr. Scheidegger war für Sie vor Ort. Lesen Sie

• Seiten 9–11



Zahntechnik blickt in die Zukunft

Der Zahntechnikerkongress in Luzern wies neue Wege und räumte mit Vorwissen auf. Wie sieht das Branchenbild der Zukunft aus? Lesen Sie

• Seiten 17–19



SVPR Jahrestagung in Zürich

Therapieentscheide in der präventiven und restaurativen Zahnmedizin. Was ist zu beachten, wie entscheidet Sie richtig und patientengerecht? Lesen Sie

• Seite 27

ANZEIGE

Neue Aspekte der Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin

Symposium zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Peter Hotz, ein Beitrag von Dr. med. dent. Bendicht Scheidegger.



Prof. Dr. Adrian Lussi, zmk bern, begrüsste die Teilnehmer im bis auf den letzten Platz gefüllten Ettore Rossi Hörsaal des Kinderspitals Bern mit einem Intro von Bildern unserer Alpen über dem Nebelmeer und einer Fotogalerie über Prof. Dr. Peter Hotz, langjähriger Direktor der Klinik für Zahnerhalt und geschäftsführender Direktor der zmk bern.

Neues aus der Erosionsforschung

Im ersten Vortrag widmete sich Prof. Adrian Lussi, zmk bern, den Erosionen. Das rastermikroskopische Bild von erodiertem Dentin erscheint nicht gleich wie nach Ätzung mit Phosphorsäure. So ist die Haftkraft und somit die Lebensdauer von Kompositfüllungen auf erodierten Lä-

sionen gegenüber gesundem Dentin vermindert. Eine Aufräumung mit diamantierten Instrumenten (100µm) wirkt diesem Umstand entgegen.

Interessant ist der Einfluss von Zinnfluoridpflüßung auf die Kompositadhäsion bei erodiertem Dentin. Clearfil DC mit Zinnfluorid zeigt ähnliche oder gar bessere Haftwerte als der Goldstandard Optibond. Der StoffMDP im Clearfil DC ist von entscheidender Bedeutung für die Adhäsion in Schmelz und Dentin. Die Zugabe von Zinnfluorid ist offenbar von Vorteil, ein entsprechendes Patent ist angemeldet.

Kofferdam und Stress

Wie sich von Christie Bartram 1864 entwickelte Kofferdam auf



Der Jubilar, Prof. Dr. Peter Hotz

das Befinden von Zahnarzt und Patient auswirkt, wurde von Dr. Patricia Ammann, zmk bern, untersucht. Neben den bekannten Vorteilen der absoluten Trockenlegung, übersichtliches Operationsfeld, Schutz vor Aspiration und Verschlucken von Instrumenten stellt sich auch die Frage nach der verbesserten Qualität von Arbeiten unter Kofferdam. Dies wurde in Studien nicht einheitlich bewertet. Sicher ist, das Spezickontamination der konditionierten Oberfläche oder zwischen den Inkrementen die Haftwerte vermindert.

In der Studie war die untersuchte, wer von der Anwendung von Kofferdam profitiert, betreffend messbarer Stressparameter. Dabei wurden Herz-

fortsetzung auf Seite 21.

Weil die Leistung stimmt ...



DEMA DENT
1 811 65 65

044 838 65 65



Editorial

Bilder wirken!

Meine Familie, mein Riva, mein Andalusier, meine Enduro. In vielen Praxen finden mehr oder weniger gute Schnappschüsse im Grossformat. Sie zeigen den Status auf das Erreichbarste und wozu das Private in die Praxis.

Doch wie wirken diese Bilder auf Patienten, die sich nicht mit diesen Attributen schmücken können, denen es schwerfällt, die Zahnarztrechnung zu bezahlen? Was denken sich diese Patienten, wenn die eine glückliche Familie sehen und gerade eine Tochter, einen Sohn oder den Partner verloren haben? Oder einfach unter fürchterlichen Zahnschmerzen leiden?

Makus einer Akelei, einer Phalaris oder ein Weibchen der Crana Da Van immerhin Licht, dasberührt, benötigt, wirkt angenehm. Seien Sie schöpferisch. Probieren Sie es aus – Bilder wirken.

Dr. Johannes Eschmann
Chefredaktor

Prof. Dr. Anton Sculean: „Das Fach Parodontologie über die Universitätsgrenzen hinaus stärken“



Am Rande der SSP-Jahrestagung in Bern sprach Johannes Eschmann mit Prof. Dr. Anton Sculean über seine Pläne und Ziele als neuer SSP-Präsident.

J. Eschmann: Herr Prof. Sculean, Sie sind jetzt Knapp vier Jahre Direktor der Klinik für Parodontologie der zmk bern und wurden bereits zum Präsidenten einer der grossen Fachgesellschaften der Schweiz gewählt. Ehrt Sie das?

Prof. Dr. Anton Sculean: Ja, die Zeit verging extrem schnell. Seit Dezember 2008 bin ich Direktor der Klinik für Parodontologie an den zmk bern, also seit fast vier Jahren. Die SSP Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie ist eine der ältesten und hoch angesehenen parodontologischen Fachgesellschaften in



Europa. Zusammen mit den skandinavischen Ländern war die Schweiz schon immer eine der führenden Länder im Bereich der Parodontologie in Europa und auch weltweit.

Die Wahl zum Präsidenten der SSP ist für mich eine grosse Ehre und gleichzeitig auch Verpflichtung und Herausforderung, in die Fussstapfen der früheren und sehr erfolgreichen Präsidenten Dr. Dominik Hofler und

Prof. Dr. Anton Sculean, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Parodontologie und Direktor der Klinik für Parodontologie der zmk bern.

Prof. Dr. Andrea Mombelli treten zu dürfen.

fortsetzung auf Seite 21.

Telle dieser Ausgabe enthalten
Beilagen der Firmen
Kalender AG (Bänderole)
und
Pharmador Swiss AG.

Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.

M+W Dental
wir kümmern uns

Bis zu 50% Ersparnis* bei mehr als 1.900 Hausmarkenartikeln**.

gebührenlos Probieren probare meretur ** bei Preis und Lager

M+W Dental Swiss AG • Länggstrasse 15 • 8308 Illnau • Tel. 0800 002 300 • Freefax 0800 002 006 • www.mwdental.ch



ANZEIGE

Fortsetzung von Seite 2:

Wasserspiegel der Zahnbereitung...
frequenz, Blutdruck und Hautwiderstand beim Patienten sowie die Herzfrequenz beim Behandler während einer Sitzung (Fissurenversiegelung) gemessen.

Resultate:

- Patient: Die Schmerzbedeutung bei der Trockenlegung mittels Wattevolle gegenüber dem Kofferdam halbiert. Dies wurde sowohl im Fragebogen als auch durch Messung der Stressparameter belegt.
- Behandler: Erhöhter Puls und subjektive Stressempfindung wurde bei Trockenlegung mit Wattevolle gegenüber Kofferdam gemessen. Auch bei der Behandlungzeit liegt der Kofferdam mit einer Ersparnis um 12% vorne.

Halitosis

Dr. Karin Kösig, zmk bern, referierte über Halitosis. Rund ein Drittel der Stadtbewohner sind betroffen bei sich Halitosis als ernsthaftes Problem. Nahebei 12% aber konnte organoleptisch Mundgeruch nachgewiesen werden. Als Hauptursache wird Zungenbelag angegeben, gefolgt von Gingivitis. Parodontitis sowie extrorale Halitosis, die weniger als 30% ausmacht. Eine Selbstdiagnose von Halitosis ist bei weitem unmöglich.

Diagnostik:

1. Hat der Patient Mundgeruch, ja oder nein?
 2. Wenn ja, ist er intraoral oder extraoral von Ursprung?
 3. Das Halimeter misst die flüchtigen Schwefelverbindungen.
 4. Die organoleptische Messung mithilfe des Abstrahes:
 - Grad 1 riechbar auf 1 Meter
 - Grad 2 auf 20 cm
 - Grad 3 auf 10 cm
- Praktische Durchführung der organoleptischen Messung: Patient mit geschlossenen Augen auf 10 zählen lassen, Messperson nähert sich langsam der Testperson.

Therapie:

- **Nahrungsaufnahme:** Regelmässiges Essen/Nahrungsaufnahme wirkt Mundgeruch entgegen
- **Hygienephase/Mundgryemittel:** Inbasion, Zangeneinreinigung (weicht nur kurzfristig)
- **Chlorhexidin 0,2%** reduziert Schwefelverbindungen langfristig
- Ein Zusammenhang zwischen gastroösophagealem Reflux und Halitosis konnte nicht bewiesen werden.

Fortsetzung von Seite 2

In anderen Ländern, zum Beispiel Österreich, hat die Parodontologie einen schweren Stand. Die Lehre in diesem Fach wird eingeschränkt. Welche Pläne haben Sie, parallel zur Ausbildung an der Uni, Ihr Fach bei den überlassenen Zahnärzten zu stärken?

Ja, leider stimmt es, dass die Parodontologie in vielen, sonst hochentwickelten Ländern wie Österreich, Deutschland oder Frankreich einen schweren Stand hat – oder mit anderen Worten ausgedrückt: Diesem sehr wichtigen Fach wird noch nicht überall die gebührende Beachtung zuteil, vor allem wenn man bedenkt, dass die Parodontologie das Grundgeschäft für alle anderen zahnärztlichen Disziplinen darstellt.



Im Auditorium Erwin Rossi, Kinderklinik Inspralpin, sind das Symposium zu Ehren Prof. Peter Hatz.

Foto: Dr. Markus Schaffner, zmk bern

Kompositzemente und Keramik

Dr. Simon Rury, zmk bern, widmete in seinem Vortrag den Kompositzementen und der Keramik: Keramische In-, On- und Overlays bestehen aus Silikat-/Feldspat- oder Leuzit-/Lithiumverstärkter Glaskeramik und erfordern eine adäquate Zementierung. Die verschiedenen Zemente bilden eine heterogene Gruppe und unterscheiden sich auch in der Verleibung des Zahns. Es ergibt sich dem Markt:

- Eich-and-rinse-Zemente (Variolink mit Syntac)
- Self-etch-Zemente (Panavia)
- Self adhesive Zemente (Bond/Uni-con), kein Adhäsivsystem nötig.

Die Mehrheit der Kompositzemente sind dualhärtend, haben also einen chemisch- und einen lichtabhängenden Aushärt. Bereits nach 1,5 mm Keramische ist die Intensität der Polymerisationslampe sehr stark abgefallen (auf 13–17%). Nach 3 mm ist noch 3–4% der ursprünglichen Lichtintensität vorhanden. Die Frage kann gestellt werden, wie hoch ist der Anteil der Lichthärtung unter der Keramik und wie hoch der Anteil der Selbsthärtung sowie die Anhärtung der Zemente insgesamt? Je tiefer der Ausleuchtgrad, umso schlechter die Haftkraft und Randqualität (Verformung am Rand, schlechtere Kompaktibilität, desto höhere Hypersensibilitätsgefahr).

Als praktischer Tipp nennt Dr. Rury eine Belichtungszeit bei Keramiken von mindestens 40 Sekunden pro Seite mit Lichtintensität über 1'000 mW/cm².

Die Stempeltechnik

Dr. Simon Rury, zmk bern, stellte in einem interessanten Vortrag

die Stempeltechnik zur direkten Versorgung des Abrasionsgebisses mittels Komposit vor. Voraussetzung sind korrekte Diagnostik, Identifikation der Säureexposition und Prävention, damit die Restauration auch eine lange Lebensdauer haben kann.

Indikation für die Therapie:

- Dentinhypersensibilität
- Funktionsverlust
- Ästhetik
- Gefahr der Pulpschädigung

Wahl des Restorationsmaterials

Das Diagramm zeigt die Wahl des Restorationsmaterials basierend auf der Härte des Abrasionsgebisses (Hartsubstanzverlust) und der Ästhetik. Ein Dreieck zeigt die Bereiche: 'Hartes Abrasionsgebiss (Hartsubstanzverlust) oder Prothetik' (oben), 'Mittleres Abrasionsgebiss' (Mitte) und 'Weiches Abrasionsgebiss (Hartsubstanzverlust) oder Prothetik' (unten).

Möglichkeiten mit Komposit:

- Freihand (Schwierigkeit der vertikalen Dimension und Okklusion) oder
- Indirect über Wax-up, was Okklusionsgestaltung und Bisphaberg erleichtert.

Wie wird das Wax-up in den Mund übertragen? Hier hilft die Stempeltechnik als Alternative zum Legen der Kompositfüllung unter einer nach dem Wax-up angefertigten Tiefzichscheibe.

Stempeltechnik (eignet sich für mittlerer bis grosser Substanzverlust) 1. Studienmodelle werden mit Konstruktionsblöcken eintraktiert.

meiner Pflicht, den Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeiten des langfristigen Zahnerhalts mittels einer adäquaten Parodontaltherapie nahebringen. Da „Evidenz-Based“-Medizin beim Entscheid, welche Therapie am besten ist, immer grössere Rolle spielt, muss auch klar hervorgehoben werden, dass die Parodontologie das zahnmedizinische Fach mit einer der besten Evidenzlagen ist. Langzeitstudien beweisen eindrücklich, dass mit einer angemessenen Behandlung der langfristige Erhalt parodontal erkrankter Zähne möglich ist, und dies sogar über einen Zeitraum von 30 Jahren. Ausserdem will ich auf die Zusammenhänge zwischen Parodontitis und allgemeinen systemischen Erkrankungen wie Diabetes Mellitus,

- Wax-up nur vertikal, damit der Stempel oral bzw. vestibular positioniert werden kann.
- Putty Schlüssel über Wax-up
- Schneiden der Stempel-Prozahn entsteht ein oraler und vestibulärer Stempel
- Legen des Kofferdams, interdentale Transparenzmatrizen
- Einfüllen des vorgewärmten Komposits in Stempel, Aufdrücken, Überschussentfernung
- Suffiziente Lichthärtung
- Nächter Stempel
- Großpolitur
- Nächter Zahn
- 10. Feinpolitur evtl. in weiterer Sitzung

Vorteile:

- Minimalinvasiv
- Exakter Datenstransfer
- Wax-up intraoral
- Zeitfaktor
- Geringe Lernkurve
- Geeignet für mittleren bis grossflächigen Substanzverlust
- Geringe Schichtdicke des Komposits möglich
- Therapie unter Kofferdam möglich



(v.l.n.r.) Prof. Dr. Reinhard Hülkel, Prof. Dr. Einar Hellwig, Prof. Dr. Adrian Lussi, Dr. Beat Suter und Dr. Stefan Häsel.

Herz-Kreislaufr-Problemen und rheumatoide Arthritis hinweisen und so wohl die Kollegen/-innen als auch die Patienten/-innen für diese Probleme sensibilisieren. Zudem ist es mir ein Anliegen, die Bedeutung der parodontalen Gesundheit auch in der Bevölkerung bekannt zu machen.

Um dieses Ziel zu erreichen, braucht es einsteils immer wieder hochwertige Kongresse und Symposien, andererseits die stetige Aufklärung über andere Informationskanäle wie Flyer, Fernseh- und Internetauftritte usw. Denn wir sollten niemals aus den Augen verlieren, dass auch ein Ende eines Zahnes aus ein Patient hängt.

Sie sind stark beschäftigt mit Lehre, Forschung und Patientenbehand-

Optimale Politur – einfach und doch gut

Dr. Veronique Stoppa, zmk bern, befasste sich in ihrer Masterarbeit mit der optimalen Politur von Kompositfüllungen.

Der Nutzen der Politur besteht in der Überschussentfernung, Entfeuchtung der saurestoffinhibierten Oberfläche zur Erleichterung der Mundhygiene, Reduktion der Antagonisteninvasion und Erschöpfung der Bakterienadhäsion. Weitere Faktoren sind die ästhetischen Komponenten.

Man unterscheidet zwischen:

- Finieren: Entfernen von Überschüssen, Ausarbeiten anatomischer Strukturen
- Polieren: Bilden einer glatten und homogenen Oberfläche (Glanz)

Die glatte Oberfläche bildet das durch eine transparente Matrix polymerisierte Komposit. Mehrschicht- vs. Einschichtpoliersysteme: Die Zweischichtsysteme zeigen am zuverlässigsten gute Resultate (um 0,2 µm). Nach mehrmaligem Desinfizieren/Autoklavieren nimmt die Polymerisation von Polierkörpern ab.

Finden Sie noch genügend Zeit für das Präsidentenamt?

Eine gute Frage. Meine Aufgaben als Hochschullehrer und klinisch tätiger Parodontologe sind vielfältig und sehr zeitintensiv. Ich sehe es jedoch als eine sehr wichtige und ehrenvolle Aufgabe, Präsident einer der wichtigsten zahnmedizinischen Gesellschaften zu sein und dabei die Möglichkeit zu haben, das Fach Parodontologie über die Universitätsgrenzen hinaus zu vermitteln, zu stärken und zu verbreiten.

Die Antwort ist deshalb ja, und ich werde mir die Zeit dafür nehmen. Ausserdem bin ich nicht alleine, wir haben ein exzellentes Team von Vorstandsmitgliedern und ich kann auch weiterhin auf die Unterstützung meiner Vorgesetzten Dr. Dominik Hefner zählen. ■

Coatings: Die Anstelle der Politur aufzutragenden Substanzen, Helio-bund oder spezielle Coatings eignen sich aufgrund von Abpolierleistungen eher bei Privatkliniken. Die Handpolitur stellt die dauerhafteste Politur dar.

Veneers und Compoenere

Dr. Brigitte Zimmerli, zmk bern, machte den Praxistest mit Direct Veneers (Kunststoffschalen 3-3 für OK und UK, mit zugehörigem Komposit) und Compoenere (Komposit-schalen).

Die Ästhetik ist mittelmässig, eine Freihandichtung sieht oft besser aus.

Die Kosten fallen bei Compoenere mit CHF 485,- pro Zahn (bei Tasspunktwert CHF 3,10) gegenüber direkten Kompositfüllungen (max. CHF 380,-) höher aus, wobei bei letzteren erhebliche Lagerkosten entfallen.

Ist eine solche Versorgung dauerhaft? Die Räumigkeit nach künstlicher Alterung ist bei Keramik und Lava Ultimate gut. Empress Direct wird mit der Alterung rau und Direct



Veneer und Compoenere bleiben relativ glatt. An den Vestibulärflächen sollte nicht poliert werden, da Veneers Isiergehärtet sind und daher einen speziellen Glanz haben.

Obstretationen und Obstretze der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnerhaltung, zmk bern: (v.l.n.u.) Dr. Veronique Sempin, Dr. Brigitte Zimmerli, Dr. Simon Ramerger, Dr. Franziiska Jeger, Dr. Patricia Amann, Dr. Karin Köllig, Im Hintergrund Prof. Adrian Lussi und Dr. Simon Flury.

Fortsetzung auf Seite 4.

Behandlungsablauf:

1. Grösse der Komposit-schale bestimmen
- Veneers S, M, L im UK nur Sund M
- Compoenere: jeder Zahn wird einzeln ausgewählt
2. Präparation (Entfernung Kompositfüllungen, Aufräumen der Zahnoberfläche)
3. Anpassung der Komposit-schalen mit Soflex-Scheiben
4. Zementieren mit Komposit, zuerst 1er (Positionierung und Isolation schwierig, evtl. mit Teflonband)
5. Ausarbeiten: Überschüsse entfernen.
6. Ausbilden weiterer Schalen
7. Politur

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Erscheint im Verlag
Echtmann Medien AG
Wiesentstrasse 20/19
CH-6042 Oberentfelden
Tel.: +41 71 951 99 04
Fax: +41 71 951 99 06
www.dental-tribune.ch

Charakteristion

Johannes Echtmann
j.echtmann@echtmann-medien.ch

Redaktion

Kristin Ueban
k.ueban@echtmann-medien.ch

Abonnements

Christa Isen
c.isen@echtmann-medien.ch

LAYOUT

Martina Mäder
m.aederm@dentat-tribune.com

Fachkorrektur

Ingrid und Hans Monchmann
m.monchmann@echtmann-medien.ch

Dental Tribune Swiss Edition erscheint in 12- und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH in 24 Ausgaben pro Jahr. Die Dental Tribune International GmbH ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH. Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlages und der Dental Tribune International GmbH untersagt und strafbar.

Copyright

Dental Tribune International GmbH

Johnsuhomment

St.-CID

StB Mäder, und Verlagsredaktion

Freie Mitarbeit

Dr. med. dent. Frederic Hermann,
Capitular Experte der Implantologie DGO, Experte des ICDI
Dr. med. dent. SSO
Rendel Schwegler-Zürcher
und Dr. Roman Wriedel
Medizinischer Berater
Dr. med. H. U. Jahn

Über unverlangt eingesandte Manuskripte und Levetexte, Fotos und Zeichnungen freuen wir uns, können dafür aber dennoch keine Haftung übernehmen. Einander Redaktionen sind damit einverstanden, dass die Redaktionen Levetexte können darf, wenn dadurch deren Sinn nicht entzerrt wird.

Die Beiträge in der Rubrik „Industry News“ basieren auf den Angaben der Hersteller. Für deren inhaltliche Richtigkeit und Haftung übernehmen werden. Die Inhalte von Anzeigen oder gleichartigen Sonderinseraten sind bindend und ausschliesslich der Verantwortung der Redaktionen.

EMOFLUOR®

Tägliche Pflege und Kariesprophylaxe



Empfindliche Zähne,
freiliegende Zahnhälse?

Zinnfluorid:
effiziente Wirkung bei
Zahnhalsüberempfindlichkeit ^{1), 2)}

Kaliumion:
verhindert zuverlässig
den Schmerzreiz ³⁾



1) WILDE T., SEIBER B.: Wirkung von Zinnfluorid-Gels auf Dentin. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd., Acta Med Dent Intern, Vol. 2, 2, 1987.

2) WILDE T., SEIBER B., SCHÜRER C.: Biomechanische und chemische Wirkung einer neuen Zinnfluorid-Zahnpaste auf Dentin. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd., Acta Med Dent Intern, Vol. 4, 8, 1989.

3) SCHNEPFLI, J.: Dental sensitivity in assessing therapeutic agents. Dent. Clinics North America, 1990, 34, 475-80.



Dr. Wild & Co. AG, 4132 Muttenz

www.wild-pharma.com

Fortsetzung von Seite 3

Bei Schwierigkeiten mit der Formgebung mittels Freihandtechnik können Compressors und Veneas eine Hilfe sein. Ebenfalls muss mehrere Zähne in der Frost gestaltet werden müssen. Einzelzahnlösungen sind mit vordefinierten Strukturen in vordefinierten Schalen sind kontraindiziert. (Weitere Informationen und Videosend sind unter <http://us.compressor.info> bzw. unter <http://www.pluradent.de/products/direct-veneer.html> abrufbar.)

DVTs in der Endodontologie

Im Gegensatz zum CT liefert das DVT eine dreidimensionale Bildgebung mit stark reduzierter Dosis.

Dr. Franziska Jeger, zmk Bern, untersuchte DVTs mit chirurgischer Indikation in endodontischer Hinsicht. Die Endometriemessung entspricht der Messung im DVT. Ein vorhandenes DVT kann für endodontische Zwecke ausgewertet werden. Die Prognose des Zahns muss sich deutlich verbessern, damit ein DVT indiziert sein kann. Periapikale Pathologien können selbstverständlich im DVT besser diagnostiziert werden als im Einzelzahnlösung.

Oralchirurgische Indikationen für eine DVT-Aufnahme sind: WSR,

Zystektomien und Implantationen im Frontsegment sowie bei geplanter Sinusbodenrelevation. Des Weiteren ist ein DVT bei Patienten mit ungeläuter Schmerzsymptomatik hilfreich. Beim DVT ist der Verlauf von Frakturlinien besser sichtbar, aber nicht unbedingt deren Diagnose im Vergleich zu Einzelzahnlösung, Panoramen und Mikroskop. Sofern die Lokalisation der Pathologie die Prognose beeinflusst, kann ein DVT indiziert sein.

Ein Instrument für alle Kanäle – geht das?

Dr. Beat Suter, Bern, stellt in seinem Vortrag die Ansätze mit der nicht instrumentellen Technik vor und ändert die Fragestellung in „Endo mit keiner Feile – geht das?“. Die Antwort ist: Ja, aber nur in vitro. Der interessante Ansatz, endodontische Behandlungen ohne Instrumente, also nur mit einer effizienten Spül- und Fülltechnik, wurde von der Industrie nicht weiterverfolgt.

Betrachtet man die angebrachten Systeme für eine vereinfachte endodontische Behandlung, bemerkt man, dass jedes System mindestens 3 Instrumente besitzt. Warum? Es muss immer ein Glide Path

hergestellt werden, mit einer Mindestgröße von ISO 15. Dies ist in der Regel mit Handinstrumenten zu bewerkstelligen. Neue Frage: „Endo mit nur einer maschinell betriebenen Feile – geht das?“

- One Shape mit den Massen 25.06T. Es wurde aber nicht in der Diagnose mit 25.08T in den apikalen 3 mm notwendig sind. Material single use 400 RPM, normales Winkelstück
- Reziproc: 3 Feilen 25.08T, 40.06T, 50.05T je nach Kanal
- Wave One: 3 Feilen als Standard 25.08T, breitere Kanäle 40.08T, dünnere 21.08T

Funktionsweise der reziproken Aufbereitung:

Reziproc und Wave One drehen um 150°, dann 30° zurück, wobei 1–2 Instrumente pro Kanal verwendet werden. Das Problem hierbei ist, dass zum Beispiel beim OK-Molar der zweite mesiobasale Kanal sehr schmal, der palatinale sehr breit ist, also braucht man für die Aufbereitung des Zahnes alle 3 Instrumente, die sehr teuer sind. Der Anschaffungspreis für den reziproken Motor ist wie beim Drucker nicht die ganze Wahrheit. Analog zur teuren Tinte schlagen die Instrumente zu Buche.

„SAF“ The Self Adjusting File

Dr. Stefan Hänsli, zmk Bern, stellt das interessante Konzept der „SAF“ The Self Adjusting File vor. Der Lege-Gele nach wurde sie von einem Steets operierenden Chirurgen erfunden und funktioniert folgendermaßen: Eine Hohlnadel in ablicher Form eines Stein-Netzes mit rauber Oberfläche wird vibrierend in den Wurzelkanal gebracht, wobei die Spülung durch das Netz der Feile hindurch erfolgt. Das extreme flexible Feile lässt sich bis auf ISO 20 mm präferieren. Die Expansionskräfte öffnen dann den Kanal um drei ISO-Größen.

Dass das System nicht rotierend, sondern vibrierend arbeitet, entsteht keine Bruchgefahr. Eine schonende Aufbereitung entsprechend der Kanalform und -verlauf wird erreicht. Das System hat den Vorteil in Form von deutlich weniger Befragungen. Zudem werden bei der rotierenden Aufbereitung Microcracks produziert, die sich eventuell zu Längsfrakturen entwickeln. Die effizientere eine Feile arbeitet, umso grösser ist dieses Risiko.

Anwendung in der Klinik:

- Entstellen eines perfekt gradlinigen Zugangs
- Gleitpfad ISO 20 sicherstellen
- SAF einführen, drucklos nach apikal gleiten lassen bis Apex, 2 Minuten arbeiten lassen (Feile dehnt sich um drei ISO Grössen aus).

Bei diesem System sind noch nicht alle Probleme gelöst. Aufgrund des langen Instrumentes (Spülung) ist der Zugang eher schwierig und wenn eine Instrumentenfraktur auftritt, dann ist sie komplex mit Absplitterungen. Bei Revisionen könnte die SAF eine grosse Hilfe sein, nachdem die konventionelle Revision gemacht wurde, denn die Reinigungsleistung der SAF ist gross. Die SAF hat das Potenzial, den Wurzelkanal besser zu reinigen, aber eine Feile für alle Fälle ist auch die SAF nicht.

Komposite etc. – wie lange halten sie eigentlich?

Prof. Dr. Reinhard Hückel, Universität München, untersuchte den Einspar auf die Lebensdauer betreffend der Parameter Zahnraster, Patient und Materialgruppe.

Zahnrest

- Indikation
- Ausbildung
- Präparation
- Handling des Materials
- Art der Härting (Energie, Zeit)
- Ansaubertung und Politur
- Patient
- Kariesrisiko, Mundhygiene, Ernährung
- Bruxismus
- Qualität der Zahnrasterzubehatz

Materialien

- Frakturfestigkeit
- Abrasion
- Haftung und Schrumpfung

Die Lebensdauer von Seitenzahnaufbauten werden in der Literatur von 1998–2010 wie folgt angegeben:

- (11 Studien) Annual failure Rate (AFR) 1,3, also 13 von 1'000 Füllungen pro Jahr raus
- Komposit (52 Studien) AFR 1,8
- Kompomer (9 Studien) AFR 1,6
- Kompositlays (9 Studien) alt AFR 2,2



Prof. Dr. Bernd Klüber, Universität Würzburg

- Keramiklays (35 Studien) AFR 1,2
- Goldinlay (9 Studien) AFR 0,4

Gründe für Füllungsverluste:

Anlagen

1. Zahnfrakturen
2. Sekundärkaries
3. Füllungsfraktur

Komposit

1. Füllungsfraktur (50%)
2. Endo- und Post-OP-Sensibilität
3. Sekundärkaries
- Goldinlay
1. Füllungsverlust
2. Sekundärkaries
3. Zahnfraktur

Ausführung: Wie lange belichten? Durchhärtung: nach 4mm nur noch 50% Intensität, 1'200 mW, 20 Sek. empfohlen. Je weicher, umso länger, und nur 1 mm dicke Schicht im Kastenboden. Und: Lampe korrekt positionieren!!!

Ästhetische Korrektur mit Komposit – es muss nicht immer glatte Keramik sein

Prof. Dr. Bernd Klüber, Universität Würzburg, das Thema seines Referates. Bei ästhetischen Frontzahnaufbauten stellt sich die Frage: Muss der Zahn mit einem Veneer versehen werden oder ist auch eine Lösung mit Komposit möglich? Dabei ist es wichtig, in Betracht zu ziehen, wie viel von der abgetragenen Zahnschicht fehlt ist. Viele ästhetische Korrekturen können mit Komposit gelöst werden.

- Es eignen sich folgende Korrekturen für Kompositversorgungen:
 - Umwandlung der Zahnform
 - Angeborene oder erworbene Zahnanomalien
 - Lückenschluss bei Diastema
 - Lückenschluss nach Kieferorthopädie

Anhand zahlreicher praktischer Beispiele zeigte der Referent die Möglichkeiten von Komposit.

Mit diesem Vortrag lichtete sich spätestens das Nebelmeer von Intro und eine gut organisierte Tagung fand ihr Ende. ■

Hinweis für unsere Leser

Die beiden Beiträge „Management des Bifiditms“ von Prof. Dr. Elmar Hellwig, Universität Freiburg, und „Bleichen – State of the Art“ von Prof. Dr. Thomas Attin, ZZM Zürich, referieren wir in der Dezember-Ausgabe der Dental Tribune Schweiz.

ANZEIGE



all for one
one for all



- In den meisten Fällen nur ein NTI-Instrument pro Wurzelkanal
- Verringert die Gesamtanfertigungszeit um bis zu 40%
- Reduziert das Risiko des Ernschraubens und Falenbruchs*
- Flexibilität und grössere Widerstand gegen zyklische Ermüdung der Hauptursache von Instrumentenbruch
- Reziproke Technik, die die Anatomie des Wurzelkanals berücksichtigt
- Einweginstrument als neue Versorgungsstandard

*Nagelhorn mit Klemmen-Bildern



Interessiert?
076 280 43 60 • Jochen.Bahnert@dentary.com
www.dentary.com

Periimplantitistherapie: Das Konzept von Dres. Andreoni & Meier

Der Kurs der fortbildung ROSENBERG fand bereits zum 9. Mal statt. Med. dent. Roman Wieland nahm für Dental Tribune teil.



Die 9. Wiederholung des Kurses beweist das grosse Interesse am Therapiekonzept der Periimplantitis. Vertreter der Implantatfirmen und DH-Schule nahmen am Kurs teil. Der theoretische Teil am Morgen wurde von Dr. Claude Andreoni, Zürich, geleitet. Beim praktischen Teil am Nachmittag konnten verschiedene Live-OPs am Patienten mitverfolgt werden. Zum Erfolg dieses Kurses trägt die grosse Erfahrung von Dres. Andreoni und Meier bei, die seit 1985 implantieren.

Langzeiterfolge sind das Ziel in der Zahnmedizin, das gilt auch für die Implantologie. Fallberichte wenige Monate nach Insertion sind in der Regel wenig sinnvoll, denn Implantate können nicht nur aufgrund technischer Defekte scheitern, sondern auch biologische Probleme verursachen. Etwa ein Drittel der Bevölkerung leidet an Parodontitis. Dies nimmt in jedem Fall Einfluss auf den Implantationserfolg bzw. -misserfolg. Ein Teil der periimplantären Entzündungen werden durch den Behandler verursacht. Die Schweizerische Gesellschaft für Implantologie (SGI) ist daran, Weiterbildungskurse für die Implantation aufzubauen.

Patienten spüren eine Periimplantitis nicht

Immer mehr Periimplantitis-Studien, meist aus Skandinavien, zeigen, dass Periimplantitis weitverbreitet ist. Eine ganz wichtige Rolle in der Therapie spielt der Recall bei einer spezialisierten Dentalhygienikerin. Der natürlich stattfindende Knochenumbau nach Implantatinsertion ist von einer periimplantären Mukositis und der Periimplantitis mit erhöhter Sondierungstiefe und Knochenabbau abzugrenzen. Schwierigkeiten bereitet dabei, dass Implantate im Vergleich zum normalen Zahn weniger ausgeprägte Entzündungszeichen, wie z.B. Bluten auf Sondieren, zeigen. Der Grund dafür ist, dass das Implantat umgebende Gewebe nicht gleichaufgebaut ist wie beim natürlichen Zahn. Es sind mehr parallel verlaufende Faserbündel, mehr Kollagen und weniger Fibroblasten vorhanden, damit weniger Blutgefässe und eine verminderte Immunabwehr. Von aussen betrachtet ist das Zahnfleisch meist entzündungsfrei und der Behandlungsbedarf für die Patienten daher nicht ersichtlich. Wichtig sind deshalb regelmässige Röntgenbilder und das Messen der Taschentiefen.

Wann entsteht eine Periimplantitis?

Nicht nur bei rauen Implantatoberflächen können sich Bakterien ansammeln. Gemäss einer Studie von Prof. Tord Berglundh, Schweden, können auch maschinierete Oberflächen Entzündungen hervorrufen. Nebst falscher Indikation oder mangelhafter Implantation sind Knochen mit zu geringer Dichte und dünne, nicht keratinisierte bewegliche Schleimhaut Faktoren für eine Entzündung. Mangelnde Zahnhygiene, vielleicht auch in Verbindung mit einer Parodontitis-Vorgeschichte, er-

höht das Periimplantitisrisiko. Selbst nach der Extraktion aller Zähne sind noch parodontale Bakterien vorhanden, die auf die Implantate übergehen können. Dr. Andreoni verwendet verschraubbare Lösungen, denn diese lassen sich zur Reinigung demontieren und sind bei einem Umbau viel

flexibler. Kunststoff ist dabei das geeignetere Material als die zwar hochwertigere, dafür aber sprödere Keramik.

Diagnostik einer Periimplantitis

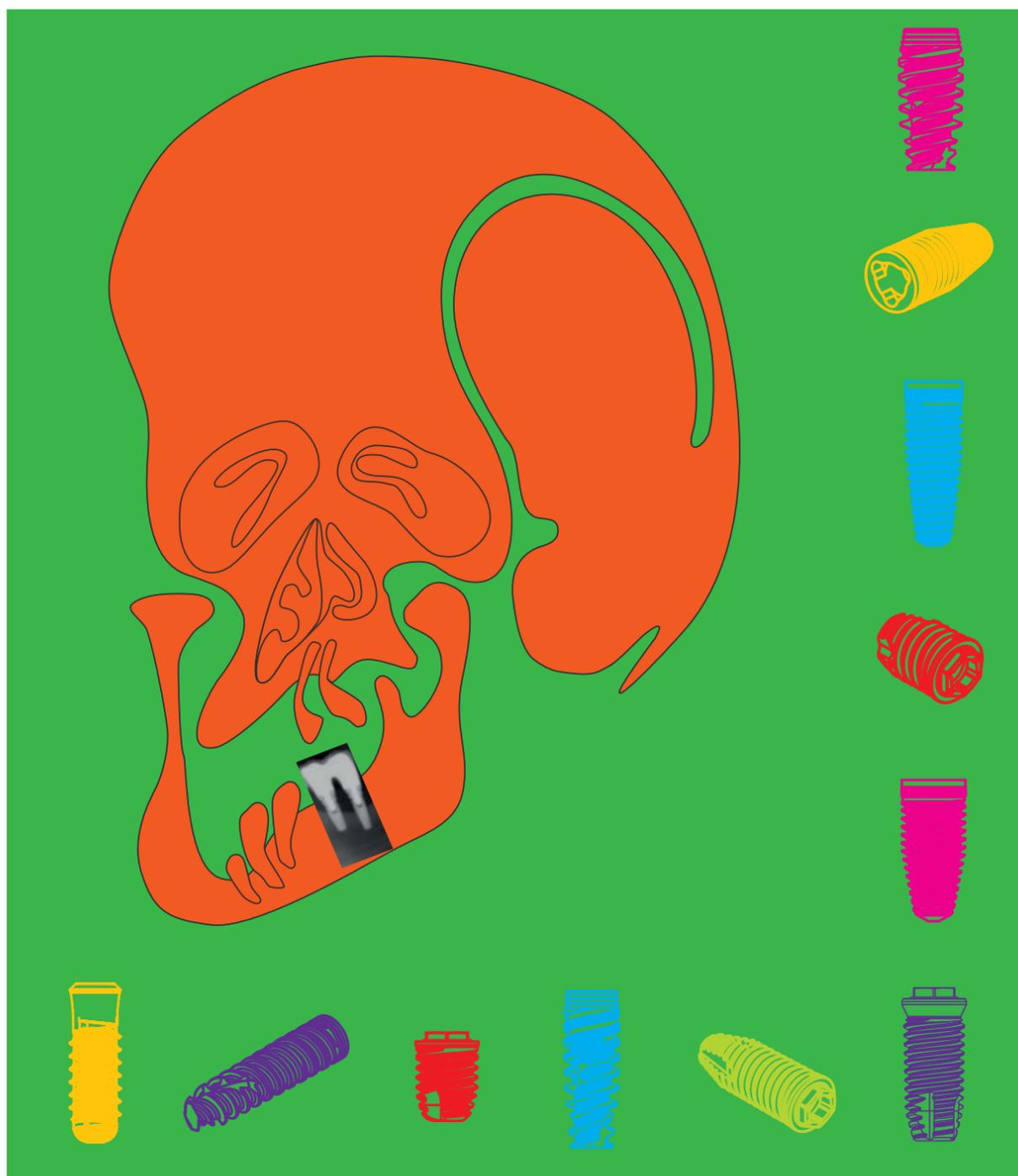
Das Gewebe muss sorgfältig betrachtet und abgetastet werden. Die

Sondierung erfolgt anhand einer Kunststoff- oder Metallsonde mit einer Kraft von 0,25 Newton, möglichst parallel zum Implantat. Das Notieren von Bluten auf Sondieren und das regelmässige Röntgenbild vervollständigen den Befund. Dr. Andreoni präsentierte aktuelle Situationen von Im-

plantationen, die 20 Jahre zurückliegen. Bereits in den 90er-Jahren gab es Fälle von Periimplantitis. Damals behandelte man, indem man die Oberfläche mit Zitronensäure reinigte und Knochendefekte anschliessend mit Knochenersatzmaterial aufbaute.

Fortsetzung auf Seite 6

ANZEIGE



DENTAL IMPLANTS VS. BISPHOSPHONATES
from science to clinical application

8 November 2013 - Zurich

Join us for the first international symposium dealing exclusively with the impact of bisphosphonates and antiresorptive drugs on dental implant therapy.

Hear about the latest advances and protocols from a distinguished international faculty.

www.nobelbiocare.com/bisphosphonates2013

powered by



We hope to see you in Zurich!





Dr. Claude Andreoni begrüßte zwölf Teilnehmer zur Fortbildung. Die kleine Gruppe erlaubt auch das ausführlichere Diskutieren der Fälle.



Dr. Thomas Meier beantwortete die Fragen der Teilnehmer.



Dr. Claude Andreoni therapierte eine Periimplantitis im Seitenzahnbereich mit einem freien Schleimhauttransplantat vom Gaumen zur Verdickung der keratinisierten Mukosa. Zur Spülung während der Operation verwendet er anstelle von NaCl eine Neomycinsulfat-Spüllösung.



Assistent Dr. Nico Chatzis demonstrierte den Diodenlaser zur Behandlung einer Implantat-Mukositis unter einer verschraubten Brücke.



Dr. Andreoni legt grossen Wert auf die ausführliche Dokumentation der Fälle.



Mitgebrachte Patientenfälle konnten mit Dres. Andreoni und Meier besprochen werden.

Fortsetzung von Seite 5

So wird Mukositis therapiert

Um das mukosale Gewebe wieder in Ordnung zu bringen, muss der Biofilm entfernt werden. Die Initialphase verläuft geschlossen und besteht aus Mundhygieneinstruktion und Debridement. Die Instrumentierung dazu ist das Problem. Chemikalien haben den Nachteil, dass auch das umliegende Gewebe angegriffen wird. Pulverstrahlgeräte haben einen Strahlwinkel, der oftmals auch die Nachbargewebe in Mitleidenschaft zieht und bei dünnem Gingivatyp heikel in der Anwendung ist. Die Lösung ist der Laser. Mit ihm kann exakt gearbeitet werden und die Abstrahlung dient sogar noch als Biostimulation für das umliegende Gewebe. Dres. Andreoni und Meier verwenden in ihrer Praxis den Soft-, den Dioden-, den Er:YAG- und den CO₂-Laser zur Periimplantitistherapie.

Trotz vielversprechender Soft- und Diodenlasertherapie bei der Mukositis muss diese mehrmals durchgeführt werden und es kann auch zu Rezidiven kommen.

Die Anwendung der photodynamischen Therapie mit dem Softlaser ist eine gute Option für die Dentalhygienikerin, bringt sie doch auch Abwechslung in den von der Handinstrumentierung geprägten Alltag. Vorteil ist, dass nichts zerstört, sondern verbessert wird.

Der Diodenlaser besitzt eine sehr dünne Spitze und kann optimal in den Sulkus eingeführt werden. Wichtig ist, dass eventuelle Blutropfen sofort weggespült werden. Bei der ersten Anwendung wird meist noch eine Anästhesie benötigt, bei den weiteren Behandlungen nicht mehr.

Nach einer erfolgreichen Therapie muss die Ursache der Entzündung untersucht und behoben werden.

So wird Periimplantitis therapiert

Dr. Andreoni ist in Absprache mit Prof. Andrea Mombelli, SMD Genf, dafür, dass immer erst ein Antibiotikashub von sieben Tagen erfolgen soll. Obwohl Dr. Andreoni normalerweise mit Antibiotika zurückhaltend umgeht, zeigen erste Verschreibungen am Patienten Erfolg versprechende Ergebnisse. Aus Patientensicht ist diese Therapieform sehr kostengünstig, einzig die oftmals auftretende Diarrhoe ist ein Nachteil.

Im Frontzahnbereich erfolgt die Behandlung geschlossen: Zunächst mit einer Mundhygieneinstruktion, dann mit einem mechanischen Debridement und Dekontamination. Dazu eignen sich Scaler, Aircaler, Pulverstrahlgeräte, photodynamische Therapie, Diodenlaser, Chlorhexidin und lokale Antibiose.

Im Seitenzahnbereich erfolgt die Behandlung offen. Die hervortretenden Gewindgänge werden mit Dia-

mant, Arkansasstein und Gummipolierer bis auf Knochenniveau weggeschliffen. Es entsteht dann ein Implantat mit einem langen polierten Hals. Stellen, die nicht beschliffen werden können, sollen mit dem Laser dekontaminiert werden. Der Er:YAG-Laser hat im Vergleich zum CO₂-Laser dabei den Vorteil, dass auch Zahnstein entfernt wird.

Je nach Morphologie des Knochendefektes kann zusätzlich noch eine Knochenaugmentation erfolgen, wobei der Aufbau umso schwieriger wird, je weniger knöcherne Wände vorhanden sind. Kann die knöcherne Situation nicht verbessert werden, erfolgt die alleinige Abdeckung mit Weichgewebe, z.B. mit einem freien Schleimhauttransplantat vom Gaumen. Dr. Andreoni verwendet BioOss® oder das synthetische Material Xenos® sowie die Remotis®-Membran, die etwas dünner ist als die BioGuide®-Membran.

Am Schluss der Behandlung ist es wichtig, dass die kausalen Ursachen behoben werden. Die Hygienefähigkeit der Restauration muss gewährleistet sein. Bei grossen Arbeiten verwendet Dr. Andreoni gerne erst ein Provisorium und belässt dieses ein paar Monate, um die Hygienefähigkeit zu prüfen. Dr. Andreoni geht sogar so weit, dass er empfiehlt, zementierte Implantatkronen im Seitenzahnbereich leicht aufzuklappen, um sämtliche Zementüberschüsse entfernen und damit einer „Zementitis“ vorbeugen zu können.

Hilft alles nichts, so muss das Implantat entfernt werden und eine andere Art der Versorgung erfolgen. [DU](#)

Kontakt:

fortbildung ROSENBERG
info@fbrb.ch
www.fbrb.ch

Halitosis, Professionelle Behandlung von Mundgeruch in der zahnärztlichen Praxis, Buch von Prof. Andreas Filippi

Das neue Buch, rezensiert von Dr. Andrea Zürcher, UZM Basel.

Im vorliegenden Buch werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse über Halitosis sowie klinische Erfahrungen einer langjährigen Mundgeruch-Sprechstunde zusammengefasst. Immer noch müssen Patienten teilweise lange Anreisewege zu den wenigen expo-

nierten Mundgeruch-Sprechstunden auf sich nehmen. Das Buch dient als Kompendium für Zahnärztinnen und Zahnärzte mit dem Ziel, dass diese selbstständig eine professionelle Mundgeruch-Sprechstunde anbieten können. Zudem soll es Studierenden und dem ganzen Praxisteam das Wissen über Mundgeruch in kompakter und fachkompetenter Weise vermitteln.

Im ersten Kapitel wird nach einer kurzen Einführung über die verschiedenen Arten der Halitosis auf das Thema des Mundgeruchs in der Lite-

ratur, die Geschichte und jahrhundertlang Bekämpfung eingegangen sowie die Epidemiologie des Mundgeruchs aufgezeigt.

Nach einer kurzen mikrobiologischen Erläuterung werden im längsten Kapitel des Buches, mit fast 60 Seiten, die möglichen oralen, extraoralen und psychischen Ursachen erklärt. Dabei liegt der Fokus bei den oralen Ursachen. Es wird speziell auf Zunge, Parodont, Implantate, Wurzelkanäle und insuffiziente Restaurationen, abnehmbaren Zahnersatz sowie reduzierte Speichelflussrate eingegangen, begleitet von vielen anschaulichen Abbildungen.

Im nächsten Kapitel wird der Ablauf einer professionellen Mundgeruch-Sprechstunde beschrieben. Da-

bei erhält der Leser viele Informationen, die für die eigene Sprechstunde nützlich sind.

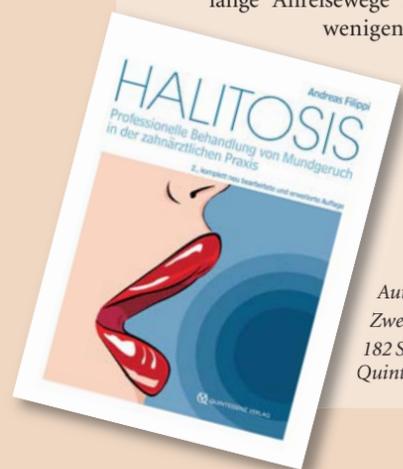
Unter dem vierten Kapitel werden die verschiedenen Therapiemöglichkeiten bei oraler Ursache abgehandelt. Zudem werden Mundgeruch vermindernde Wirkstoffe sowie neue Therapieansätze zusammengefasst. Im letzten Kapitel werden anhand von vier Patientenfällen Diagnostik, Therapie und Verlauf praxisnah aufgezeigt und erläutert. Dies unterstreicht den klinischen Bezug des Buches.

Im Anhang werden nebst der Literatur, dem Sach- und Namensregister Materialien und Produkte, welche im Buch beschrieben sind, aufgelistet. Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass der Autor Prof. Dr. Andreas

Filippi seinem Ziel entsprechend praxistauglich, didaktisch sinnvoll und mit sehr anschaulichen Bildern das Thema Mundgeruch aufgegriffen hat. Das Buch kann als hervorragender Wegleiter für eine professionelle Mundgeruch-Sprechstunde benutzt werden und ist heute das deutschsprachige Standardwerk über Halitosis. [DU](#)

Rezension:

Dr. med. dent. Andrea Zürcher
Klinik für Zahnärztliche Chirurgie,
Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde
CH-4056 Basel
Tel.: +41 61 267 26 11
Andrea.Zuercher@unibas.ch



Autor Prof. Andreas Filippi, UZM Basel,
Zweite, komplett neu bearbeitete und erweiterte Auflage,
182 Seiten, 221 Abbildungen, ISBN 978-86867-100-1,
Quintessenz-Verlags GmbH

BESSERE MUNDGESUNDHEIT*

GREIFBAR FÜR IHRE PATIENTEN



Oral-B®

ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTEN

Eine Empfehlung - Gesunde Zähne ein Leben lang

Empfehlen Sie eine Oral-B® elektrische Zahnbürste, damit Ihre Patienten eine bessere Mundgesundheit erreichen können.

Effektive Mundpflege für den täglichen Gebrauch zu Hause und die verschiedenen Indikationen Ihrer Patienten, wie z.B.

- ZAHNFLEISCHSCHUTZ: 93% der Patienten reduzierten ihren zu hohen Putzdruck innerhalb von 30 Tagen*¹
- GINGIVITIS: Rückgang gingivaler Blutungen um bis zu 32% nach 6 Wochen^{a2}
- KIEFERORTHOPÄDISCHE APPARATUREN: Reduziert Plaque um 32% innerhalb von 8 Wochen^{b3}
- PLAQUE: Entfernt bis zu 99,7% der Plaque, auch in schwer zugänglichen Bereichen*^{c4}

References: 1. Janusz K et al. *J Contemp Dent Pract.* 2008;9(7):1-8. 2. Rosema NAM et al. *J Periodontol.* 2008;79(8):1386-1394. 3. Clerehugh V et al. *J Contemp Dent Pract.* 2008;9(7):1-8. 4. Sharma NC et al. *J Dent Res.* 2010;89(special issue A):599.

* im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste. * bei Verwendung der Oral-B® Triumph im Modus Reinigen mit der Aufsteckbürste Oral-B® Tiefen-Reinigung. ^b bei Verwendung der Oral-B® Triumph im Modus Reinigen mit der Aufsteckbürste Oral-B® Ortho. ^c bei Verwendung der Oral-B® Triumph im Modus Tiefenreinigung mit der Aufsteckbürste Oral-B® Tiefen-Reinigung.

Fordern Sie einen Oral-B Dentalfachberater an, um mehr über den Einsatz elektrischer Zahnbürsten bei verschiedenen Indikationen Ihrer Patienten zu erfahren
Tel.: 0049-203 570 570

Die perfekte Fortsetzung Ihrer Prophylaxe

Oral-B®

Epidemiologie und Management dentaler Erosionen

Colgate-GABA-Symposium auf IADR 2012 und Vergabe des IADR-Reisepreises für Gewinner des GABA-Forums.

Das sechste Jahrestreffen der Pan European Region of the International Association for Dental Research (PER/IADR) fand vom 12. bis 15. September 2012 in Helsinki statt. Die Konferenz vermittelte Informationen aus erster Hand über neuere wissenschaftliche Entwicklungen und bahnbrechende Erkenntnisse. Es ging dabei nicht nur um mineralisiertes und Weichgewebe, sondern auch um Herausforderungen bei Fragen der verhaltensbezogenen, epidemiologischen und öffentlichen Gesundheit.

Das Colgate-GABA-Symposium „The Epidemiology and Management of Dental Erosion“ fand unter dem Vorsitz von Prof. Harold Sgan-Cohen von der Abteilung für Community Dentistry an der Hebrew



V.l.n.r.: Dr. Saads Carvalho, Dr. Vered, Prof. Sgan-Cohen, Prof. Bartlett, Prof. Arnadottir.

University in Israel statt. Professor David Bartlett, London, sprach über Ätiologie und klinische Präsentation

der Zahnabnutzung. Er vermittelte eine Übersicht über die Prävalenzdaten aus einer Reihe von Studien ein-

schliesslich neuerer systematischer Übersichtsarbeiten. Prof. Bartlett stellte die komplexen Abläufe bei der Erfassung der Zahnabnutzung in einer epidemiologischen Studie dar und erläuterte, wie BEWE hier hilfreich sein könnte. Professor Inga B. Arnadottir, Reykjavik, erörterte Ergebnisse von Erhebungen, die das Problem der dentalen Erosion bei Teenagern und jungen Erwachsenen in Island beleuchten. Sie betonte, dass die Häufigkeit des Softdrink-Konsums einen erheblichen Risikofaktor bei der Entwicklung der dentalen Erosion darstellt.

Der Vortrag von Dr. Yuval Vered von der Hebrew University, Jerusalem, beschäftigte sich mit einer israelischen Studie, die das BEWE-Scoring-System verwendete. Dr. Vered

erläuterte, dass die Assoziation zwischen säurehaltigen Lebensmitteln und Erosion bei der jüngeren Population, insbesondere in der Altersgruppe der 25- bis 28-Jährigen, offensichtlich war. Dr. Thiago Saads Carvalho von der Universität Bern schloss das Symposium mit einem Vortrag über das Management der dentalen Erosion ab. Er betonte dabei, dass der Hauptfokus auf der Prävention liegen sollte.

Dr. Andreas Niklas von der Universität Regensburg, Gewinner des GABA-Forum-Reisepreises 2011, verwendete diesen, um seine Arbeit „In-vitro-Blutflussmessungen in der Gingiva und Pulpa mithilfe der Photoplethysmographie“ dem internationalen Auditorium vorzustellen. [DI](#)

Zahnerosionen noch stärker ins Bewusstsein rücken

Workshop in Bern fand zum dritten Mal statt mit dem Ziel Experten zu fördern und zu vernetzen.

Zum dritten und letzten Mal luden Prof. Dr. Adrian Lussi und GABA internationale Wissenschaftler zu einem Erosions-Workshop nach Bern ein. 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten der Einladung und erlebten drei spannende, informationsreiche Tage im Herzen der Schweiz. Auf dem Programm stand der aktuelle Wissens- und Forschungsstand zur Erosion. Im Labor und am Patientenstuhl wurden Laboruntersuchungsmethoden und auch das Vorgehen bei Diagnose und Therapie am Patienten vermittelt.

Sowohl die Forschungslage als auch die Behandlungssituation zur Erosion in Europa sei immer noch nicht etabliert, befanden die Teilnehmer einmütig. Nach wie vor bedürfe es weiterer Bemühungen seitens der Wissenschaft und der Industrie, um die Indikation Erosion noch stärker in



Prof. Adrian Lussi, zmk bern

das Bewusstsein der Zahnarztpraxen zu rücken. „Ausserdem bestehen nach wie vor Schwierigkeiten bei der Diagnostik, obwohl es mit dem BEWE (Basic Erosive Wear Examination) ei-

nen etablierten und pragmatischen Standard gibt“, ergänzt Dr. Barbara Egger von GABA. „Auch das Wissen um Risikofaktoren und Behandlungsmöglichkeiten ist noch nicht weit genug verbreitet.“ Um hier einen Beitrag zu leisten, hat GABA seit 2010 insgesamt drei Erosions-Workshops mit Professor Lussi organisiert, in denen theoretische und praktische Kenntnisse vermittelt wurden.

Die Veranstaltung in Bern war ein weiterer Baustein der von GABA/Colgate ins Leben gerufenen Fortbildungsinitiative „Oral Health Network“. In ihrem Rahmen finden regelmässig Fortbildungen und Expertengespräche statt mit dem Ziel, neue Lösungsansätze für aktuelle zahnmedizinische Fragestellungen zu diskutieren und etablierte wie auch angehende Experten miteinander zu vernetzen. [DI](#)

Erosionen besser behandeln

E-Learning-Tool auf Deutsch online.

Ein immer grösserer Teil der Bevölkerung ist der Gefahr von Zahnerosion ausgesetzt. Zu den wichtigsten Faktoren, die Erosionen begünstigen, zählt vor allem der Konsum säurehaltiger Nahrungsmittel, Getränke und Süssigkeiten. Aber auch Medikamente und Diätunterstützer können erosive Säuren enthalten. Darüber hinaus können mechanische Einflüsse wie Zahnputzen den Zahnschmelzabbau noch intensivieren. Frühe Stadien einer Zahnerosion sind für Patienten kaum wahrnehmbar und schwer zu diagnostizieren. Umfassende Anamnese und Diagnose sind deshalb erforderlich.

GABA als Spezialist für Mund- und Zahnpflege hat ein E-Learning-

Tool zu Erosionen entwickelt. Um mehr über die Indikation zu erfahren, können dort Zahnärzte und deren Teams in Form einer Selbstschulung ihr fachliches Wissen erweitern. [DI](#)

Der Link zum Tool:
http://elearningerosion.com/de/elearning_erosion.html



Kontakt: GABA International AG · CH-4106 Therwil · Tel.: +41 61 725 45 45 · info@gaba.ch · www.gaba.ch

Kunst in der Zahnmedizin



Auch 2013 erscheint der Kalender der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin bestehend aus 12 verschiedenen histologischen Schnitten. Durch spezielle Färbemethoden und/oder die Aufnahmetechniken erkennt man das Substrat, den Zahn, kaum mehr. Die Bilder entstanden bei Forschungsprojekten der Klinik und beeindrucken durch ihre Farbgestaltung.

Der Gewinn aus dem Kalenderverkauf wird für Forschungsprojekte der Klinik verwendet.

- Format: A3 quer, 42 cm x 29,7 cm
- Preis: CHF 44,00, inkl. Versandkosten
- Bezugsquelle:
ruth.birchmeier@zmk.unibe.ch
- Bestellformular unter:
<http://www.dentcms.unibe.ch>
- oder faxen an: +41 31 632 98 75
- Prof. Dr. A. Lussi
Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin
Freiburgstrasse 7, CH-3010 Bern

Lesen Sie in der Dezember-Ausgabe:

DH-Special mit

- grossem Beitrag zum 37. Jahreskongress der Swiss Dental Hygienists, Interlaken
- GABA-Workshop mit PD Dr. Annette Wiegand zum Thema Mundspüllösungen
- 3. Review der Serie „Initiative Sanfte Mundpflege“



Nach 2008 tagten die Swiss Dental Hygienists wieder im Kursaal Interlaken.

Foto: Congress Centre Kursaal Interlaken

Esthetic Special

Effiziente Optimierung von vorhandenen Totalprothesen mit präimplantologischer Konditionierung

Ein Erfahrungsbericht von Dr. med. dent. Bendicht Scheidegger zur Fortbildung der fbrb vom 22. September in Zürich.



Wer interessiert sich heute noch für Totalprothetik? – Über 80 Zahnärzte im Au Premier am 22.9.2012 waren die Antwort. Zahnarzt Ernst Otto Mahnke aus DE-Wienburg gab praxisnahe Tipps und Tricks für den Weg zur erfolgreichen Totalprothetik.



Durch implantologische Massnahmen wird heute die Totalprothese immer mehr umgangen. Aber langjährige Prothesenpatienten haben meist Mühe, sich mit Implantaten anzufreunden. Mahnke versuchte, die aufwendigen Massnahmen zur Herstellung neuer Prothesen auf das Optimieren bestehender anzuwenden. Funktionsgerechte Prothesen und das Verständnis der optimalen Okklusion sind auch für die abnehmbare Implantatprothetik eine Voraussetzung.

Diagnostik

„Man sieht nur was man weiss“

Mahnke fordert die Teilnehmer auf, sich bereits zu Beginn der Therapie genügend Zeit zu nehmen, um die anatomischen Verhältnisse und die damit verbundenen möglichen Stolpersteine zu ergründen. Eine eingehende Inspektion und Palpation bieten die Grundlage.

Im Oberkiefer sind dies:

- Kamm
- Tuber
- harter Gaumen sowie Übergang harter/weicher Gaumen
- Lippenbänder

Im Unterkiefer:

- Kamm
- retromolare Polster
- Zunge

Mit Filzstift eingezeichnete Markierungen und Hilfslinien können die Übersicht verbessern. Dann ergeben sich folgende Fragen:

- Was muss ich bewältigen?
- Kann ich das bewältigen?
- Will ich den Patienten therapieren? Ein psychosozialer Fragebogen kann helfen, Schwierigkeiten mit Prothesen anderweitiger Ätiologie herauszufiltern.

Der Abdruck

„Wenn Sie mit einem solchen Abdruck ins Labor gehen, sollten alle Anwesenden aufstehen und salutieren!“

Folgende Punkte sind Voraussetzung für eine optimale Abformung:

Definierte Stopps sowohl im vorkonvektionierten und individuellen Löffel als auch beim Unterfütterungsabdruck unter der Prothese.

1. Optimale Funktionsrandgestaltung.
2. Präzises Abformmaterial.

Es empfiehlt sich, wenn immer möglich, die Haftcreme eine Woche vor dem definitiven Abdruck abzusetzen, um die Schleimhaut im irritationsfreien Zustand abformen zu können.

Folgende Arbeitssituationen wurden besprochen:

Unterkiefer: Anatomische Funktionsabformung mit konvektioniertem Löffel; Reponieren der Prothese auf Modell

- Schreinemakers Löffel so gross wie nötig, so klein wie möglich
- Konditionierung des Löffels mit lighthärtendem Laborkunststoff Regio 6er und 1er (3 Stopps)
- Löffel darf Mundboden nicht verdrängen

- sta-seal f als Abformmaterial (1 zu 1)
- Trocknen des Kieferkammes mit Tupfer
- Platzieren des Löffels bis Stopps, Patient streckt Zunge raus
- Ventilwirkungen lingual, vestibulär
- Korrekturmateriale: Coltex extrafein (mit Detax-Härter) auf Löffel aufpinseln, platzieren des Löffels (Aushärtungszeit 8 Minuten)
- Kontrolle des Abdrucks.

Damit der Techniker die Prothese auf dem Modell reponieren kann, Prothese mit 3 Stopps in 6er- und 1er-Region versehen.

Beim Definieren der Prothesenränder auf dem Modell sind folgende Regionen essenziell: Knochenkanten vestibulär und lingual, retromolares Polster zur Hälfte überdecken, lingual angewachsene Gingiva.

Abformung mit individuellem Löffel im Oberkiefer

- Individueller Löffel -> Kaltpolymerisat (Drucktopf) ist besser, da basisähnlicher als lighthärtender Kunststoff. Der Löffel muss saugen wie die Prothese, sonst einen Schritt zurück.
- Stopps! Ohne Stopps keine Abformung
- Kontrolle der Ausdehnung des Löffels nicht zu kurz, nicht zu lang: Im Unterkiefer soll der Löffel distal über retromolares Polster, die Prothese bis zur Mitte von ebendiesem zu liegen kommen!
- Randabformung mit GC Compound
- Coltex medium (mit Detax-Härter 1:1): Korrekturabformung des Funktionsrandes: Zunge rausstrecken. Seite für Seite. (Aushärtungszeit 6 Minuten)
- Entfernen des Coltex medium, was über Rand hinausgegangen bzw in der Prothese zu liegen gekommen ist.

- Abdruckkorrektur mit Coltex extrafein.
- Distale Abdämmung Sublingualrolle und retromolares Polster mit Aluwachs.

Das Prinzip besteht darin, die anatomische Situation Schritt für Schritt bis zur Perfektion im Abdruck und somit auf dem Modell wiederzugeben. In diesem Falle also eine 4-fach Abformung.

Abformung mit individuellem Löffel im Oberkiefer

- Anfertigen von 3 Stopps
- Randabformung mit GC Compound
- Randverfeinerung: Coltex medium auftragen, transkutane Bewegungen, dann Öffnen und Schliessen des Unterkiefers sowie Seitwärtsbewegungen für die Abformung der Tuberwangentasche (Vermeidet buccale Foodimpaction)
- Korrekturabformung mit Coltex extra fein nach Trocknen und Ausstreichen harter Gaumen mit einem Pinsel
- Mit Aluwachs wird die A-Linie aufgetragen. Mit Druck die Resilienz der Schleimhaut ausreizen, Abdruck kühlen. Die A-Linie nicht vom Techniker radieren lassen!
- Schlotterkamm: Markierung des Schlotterkamms, übertragen auf Löffel, Fensterung mit Lindemannfräse, sodass der Schlotterkamm vollständig freiliegt.
- Bepinseln des Schlotterkamms mit Coltex extrafein.
- Fixieren des Abformmaterials mit Snow White Plaster.

Umbau OK-Prothese mit/ohne Schlotterkammabformung

- Analog individuelle Abformung (die Prothese dient als individueller Löffel).

Problematik des Schlotterkamms

Der Schlotterkamm rührt von

der Eigenbezahnung bzw. Verankerung der Prothese des Gegenkiefers her. Der Schlotterkamm wird bei der herkömmlichen Abformung verpresst. Die Prothese wird nach einer konventionellen Abformung im Munde vom Schlotterkamm angehoben. Beim Abbeißen kippt dann die Prothese, da die Ventilwirkung nicht mit dem Kamm korrespondiert.

Die Okklusion

Die Bisshöhe ist im Unterkiefer vom Zungenäquator definiert, im Oberkiefer von der Ästhetik. Funktionell wird die maximale Bisshöhe mit der Sprechprobe kontrolliert (kein zusammenschlagen der Zähne beim Sprechen).

Gesichtsbogenübertragung, zentrische Relation: Remontage -> ein extra Weg zum Erfolg

Kommt ein Patient mit dem Wunsch nach Verbesserung seiner prothetischen Situation in die Praxis, so gilt als erster therapeutischer Schritt die Optimierung der Okklusion (Artikulator-System Denar).

- ? Vorbereiten der Bissgabel mit Kerr, Impressionen eindrücken
- ? Gesichtsbogen zuerst auf Bissgabel, dann Ohröhrchen in Ohr positionieren
- ? Bissnahme: Fingerbänke auf Unterkieferprothese mit Kerr in Regio 4er als Positionierhilfe erstellen
- ? Aluwachs Denture auf Okklusion legen und erhitzen
- ? Zeigefinger auf Positionierhilfe, Daumen am Unterkiefer fixieren (Schraubzwinde)
- ? 3er bis 6er müssen gleichmässig im Aluwachs zeichnen
- ? Kontrolle, ob gleichmässig: Patient Lippen schliessen lassen, schlucken, zeigen lassen, welche Seite sich „höher“ anfühlt bis gleichmässig

Fortsetzung auf Seite 10

ANZEIGE

ANTHOS BEHANDLUNGSEINHEIT = 3 JAHRE VOLLGARANTIE

- 3 Jahre Vollgarantie auf die Behandlungseinheit inkl. Originalteile**
- 3 Jahre inkl. Arbeitsstunden und kostenlose Anfahrt des Werktechnikers**
- 3 kostenlose Jahreswartungen inkl. Wartungskit**



Anthos Schweiz AG | Riedstrasse 12 | 8953 Dietikon
T 044 740 23 63 | F 044 740 23 66 | www.anthos-schweiz.ch | philipp.ullrich@anthos-schweiz.ch



Fortsetzung von Seite 9

? Verfeinern/Verschlüsseln des Registrates mit Temp Bond (optional).

Ästhetische Korrekturen

Bei ästhetischen Korrekturen müssen folgende Punkte abgeklärt werden:

1. Sitz muss stimmen (Basispassgenauigkeit).
2. Okklusion muss stimmen.
3. Bisshöhe muss stimmen: Zur Kontrolle dienen Sprechprobe (Platz

abklären), Extraorale Inspektion (ist Untergesicht im Vergleich zum Obergesicht adäquat, „gleich alt“) sowie Anpassung an Zungenäquator. Kontrolle: Finger auf Unterkieferfront legen und den Patienten auffordern, die Zungenspitze an den Finger zu legen. Die Zunge befindet sich so in der Ruhelage. Bei Totalprothese zur besseren Toleranz 1–2 mm unter dem Zungenäquator bleiben. Im Oberkiefer bestimmt vornehmlich die Ästhetik die Bisshöhe.

Vorgehen bei der Unterfütterung

OK-Totalprothese

1. 3 Stopps erstellen.
2. Korrektur Funktionsrand (inkl. Tuberwangentasche) mit Coltex medium einseitig und dorsal, dann 2. Seite. Kamm jeweils mit Tupfer trocknen!
3. Transkutane Bewegungen mit Finger, öffnen, schliessen, vor- und zurückschieben des Unterkiefers zur Abformung der Tuberwangentasche.

4. Kontrolle: Saugt die Prothese?
5. Zurückschneiden des in der Prothese befindlichen Abformmaterials.
6. Korrekturabformung mit Coltex extrafine (Auftragen mit 10er Borstenpinsel auf Prothese und Gaumendach nach Trocknen des Gaumens).
7. A-Linie: Silikon wärmen, Aluwachs in der Mitte 10 mm, bis Abdruckrand seitlich auftragen. Wenn Material mattiert ist, mit solidem Druck auf Löffel bzw. Pro-

these Resilienz der Schleimhaut ausreizen.

8. Aluwachs zurückschneiden, nochmals wärmen und Prothese reparieren.

UK-Totalprothese:

1. Druckstellen vor Abformung eliminieren.
2. Stopps anlegen.
3. Mit Coltex medium den Rand einer Seite beschicken, Zunge rausstrecken lassen, Löffel in Stopps halten.
4. Korrekturabformung mit Coltex extrafine.
5. Retromolare Polster und Sublingualrolle mit Aluwachs abformen.
6. „Bissnahme“: Aluwachsplatte mit gleichmässigen Impressionen 3er bis 6er, nach Anbringen von Fingerplatten in Regio 4er, versehen.
7. Durch zentrische Registrierung und anschliessender Remontage im Artikulator wird der provozierte und nicht vermeidbare Fehler in der Okklusion (Bisshebung) wieder korrigiert.

ANZEIGE



Caisse pour médecins-dentistes SA
Zahnärztekasse AG
Cassa per medici-dentisti SA

An Group Company

Sicher ist sicher.

Der beste Schutz vor Debitorenverlusten ist entspanntes Zurücklehnen.



«Möchten Sie sich wirksam vor Debitorenverlusten durch zahlungsunfähige oder zahlungsunwillige Patienten schützen? Übergeben Sie uns kritische Honorarforderungen, und lehnen Sie sich bequem zurück. Hat die Überprüfung der Bonität des Patienten ein positives Resultat ergeben, übernehmen wir das Delkrederisiko und sorgen dafür, dass Sie mit

Sicherheit zu Ihrem Geld kommen. Damit Sie sich in aller Ruhe Ihren wichtigen Aufgaben widmen können.»

Roberta Ouard, Kundenbetreuerin

Das Finanz-Servicemodul «Verlustrisiko-Schutz» der Zahnärztekasse AG

Schutz vor Honorarverlusten/Keine Umtriebe mit unbezahlten Forderungen/Transparenz durch Information/Vereinbarung jederzeit kündbar

Liquidität entspannt.

CH-1002 Lausanne
Rue Centrale 12–14
Case postale
Tél. +41 21 343 22 11
Fax +41 21 343 22 10

info@cmds.ch, www.cmds.ch

CH-8820 Wädenswil
Seestrasse 13
Postfach
Tél. +41 43 477 66 66
Fax +41 43 477 66 60

info@zakag.ch, www.zakag.ch

CH-6901 Lugano
Via Dufour 1
Casella postale
Tél. +41 91 912 28 70
Fax +41 91 912 28 77

info@cmds.ch, www.cmds.ch



Umbau Teilprothese in Totalprothese (Situation einzelnes Teleskop Regio 13 Umbau Prothese in „Löffel“)

1. Erstellen von Stopps (dann darf Löffel an Assistenz übergeben werden).
2. Auffüllen des Randdefizits mit lichthärtendem Kunststoff.
3. Beschleifen des Kunststoffes.
4. GC Bite Compound -> zäher aber tieferer Schmelzpunkt und daher besser als Kerr. In Wasserbad 52 °C gelagert. Mit jedem Arbeitsschritt wird der „individuelle Löffel“ verfeinert.
5. Trocknen der Schleimhaut mit Gaze.
6. Mit Coltex medium Rand verfeinern.
7. Korrekturabformung mit Coltex extrafine.
8. Foveolae sind die dorsale Begrenzung.
9. A-Linie mit Aluwachs.
10. „Hören Sie auf zu murksen. Bei durchgedrücktem Löffel ist die Druckstelle programmiert.“

Das schwächere Glied wird zur Registrierhilfe: Aluwachs auf Okklusion, weil sie besser entfernbar ist. Kontrolle mit Shimstock: Seiten klemmen, Front nicht, bei Protrusion schon.

Bei neuen Prothesen nach GEP Wangenabformung OK und UK zur Abformung der Wangentaschen.

Kleine Tools zum Erfolg

- ? (Anatomische) Grenzen erkennen und nutzen
- ? Sprechabstand, A-Linie, Foveolae, retromolares Polster
- ? Funktionsgerecht registrieren
- ? Gesicherte Montage im Artikulator
- ? Lesen der Modelle
- ? Richtige Abformmaterialien richtig angewendet
- ? Freeway space 1–2 mm
- ? Overbite 1–2 mm, offen bei CR, bei Protrusion Frontzähne in Kontakt
- ? Individuelle Löffel ohne Griff anfertigen lassen
- ? Pressfahnen mit gebogener Zahnfleischschere entfernen
- ? Stopps anfertigen
- ? Beim Alginat: Im Löffel Abgrenzung dorsal erstellen, damit Material nicht herausläuft, sondern „Druck“ aufgebaut werden kann

- ? Immer wieder reponieren, kontrollieren.
- ? Remontage nach der Unterfütterung zur Korrektur des „Bisshebungsfehlers“ ist das A und O! Kontermmodell erstellen, um die Information der Tuberwagentasche zu sichern.
- ? Neue Prothesen erfordern 5–7 Kontrollen! Kontrolle 1 Tag nach Abgabe.
- ? Druckstellen und ihre Entlastung: Wo ist die Druckstelle? Trocknen, markieren (Temp Bond) in Prothese übertragen. Nur minimales ausschleifen.
- ? Keine Radierungen von Techniker erstellen lassen!
- ? Die geschlossene Unterfütterungsabformung ist keine Alternative. Der Abdrucklöffel/Prothese muss immer vom Behandler gehalten werden. Dass die Okklusion nach einem Unterfütterungsabdruck noch stimmt, ist ein Irrglaube. Immer wenn an der Basis etwas verändert wird, ist ein Anpassen der Okklusion unbedingt notwendig!

Bei jeder Arbeit an der Prothese wird diese remontiert! Jede Unterfütterung erhält also eine Anpassung der Okklusion!

Die Funktionsabformung kann bis ins Extreme perfektioniert werden. Der Profi macht für die Zahnaufstellung im Unterkiefer eine Funktionsabformung des Zungenraumes: Coltex medium lingual auftragen, zusammenbeißen und mit Zunge maximale Bewegungen machen. Damit wird sichergestellt, dass die Zunge genügend Freiraum hat. Der Techniker erstellt aus der Abformung eine Silikonzunge, die in das Meistermodell eingelegt wird und so weitere Informationen über die ideale Position der Unterkieferzähne liefert. Dr. Mahnke plädiert für die perfekte Funktionsabformung, die in vielen Zwischenschritten erreicht wird.

Bewährt sich die Theorie auch im Praxisalltag?

Nachdem die empfohlenen Materialien in der Praxis eingetroffen waren ging's nun an die Umsetzung. Was hat sich bewährt?

1. Bereits der erste Punkt von Dr. Mahnke, sich die anatomischen Gegebenheiten genau anzuschauen, legte bei der Untersuchung von Recallpatienten diverse Imperfektionen an den Tag. Wünscht nun ein Patient eine Verbesserung der prothetischen Situation, kann besser abgeschätzt werden, wie zuverlässig diese erreicht werden kann.
2. Abformmaterialien: Die vom Referenten empfohlenen Abdruckma-

terialien haben sich im Praxistest als erfolgreich erwiesen, ebenfalls war der Zahntechniker mit der Abdruckqualität mehr zufrieden als mit dem vorher angewandten Abformmaterial (Ich konnte noch keine Salutsalven entgegennehmen. Befinde mich aber ja immerhin noch in der Lernkurve).

3. Okklusion: Ist das A und O, nomen est omen. Stimmt die Okklusion nicht, so ist auch die Prothese mit der besten Basispassgenauigkeit instabil.

Fazit

Es stellt sich die Frage, ob bei praxisorientierten Fortbildungen die empfohlenen Materialien nicht als Muster abgegeben werden könnten, damit sich die Teilnehmer bereits am nächsten Arbeitstag daran machen können, die erlernten Tricks in die Praxis umzusetzen. Denn je nach Hersteller und Dentaldepot erreichen die Materialien erst Wochen später die Praxis. Und manchmal sind dann der Enthusiasmus und die

guten Vorsätze bereits etwas verfliegen. Die entsprechenden Firmen wären sicher für ein Sponsoring zu haben.

Ein Kursbesuch lohnt sich, denn der Referent versteht es, die Freude an der Totalprothetik zurückzuholen. Die vielen praktischen Tipps erhardt den Vorsatz, sich in der Prothetik perfektionieren zu wollen und sich den Herausforderungen in der Totalprothetik mutig zu stellen und sich nicht mit „es geht halt nicht besser“ vorschnell zufriedenzugeben. **DI**

Kontakt:

**fortbildung ROSENBERG
MediAccess AG**
CH-8808 Pfäffikon
Tel.: +41 55 415 30 58
info@fbrb.ch
www.fbrb.ch

ANZEIGE



VERTRAUEN BEI LIMITIERTEN PLATZVERHÄLTNISSSEN

STRAUMANN® NARROW NECK CrossFit®

Die Straumann Soft Tissue Level-Lösung um sich auf limitierte Platzverhältnisse einzulassen

- Vertrauen beim Setzen von Implantaten mit kleinem Durchmesser
- Breite Palette an Behandlungs-Optionen
- Einfach in der täglichen Anwendung




Bitte rufen Sie uns an unter **0800 810 814**.

Weitere Informationen finden Sie unter www.straumann.ch

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS



Autor

**Dr. med. dent.
Bendicht Scheidegger**
CH-3610 Steffisburg
Tel.: +41 33 438 38 28
E-Mail: molar@gmx.ch
www.jaeggischeidegger.ch

Fixe orthodontische Retainer – eine tickende Zeitbombe?

Ein Anwenderbeitrag von Dr. Rudolf Meyer, Fachzahnarzt für Kieferorthopädie SSO, Thun.

Problematik bei fixen Retainerdrähten nach orthodontischer Therapie

Ziel des Behandlers nach orthodontischer Therapie ist es, das Resultat möglichst gut und lange zu erhalten. Daher werden zunehmend fixe Retainer eingesetzt. Die innen permanent an den Zahnflächen mit Kunststoff geklebten Retainerdrähte sollen ein Rezidiv im Zahnbogen verhindern. Sie beinhalten allerdings ein Gefahrenpotenzial, weil die interdental Zahnhygiene durch diese Drähte erschwert ist und weil die verwendeten Materialien zu Problemen führen können.

den Kaudruck verbogen werden, auch wenn er nur zwei Klebestellen aufweist (beide untere Eckzähne). Im Oberkiefer darf der Durchmesser kleiner sein (.018 inch), weil hier noch andere Kriterien beachtet werden müssen, wie etwa die Position der Klebestelle nahe des Cingulums und ausserhalb der okklusalen Kontakte.

Wie viele Zähne sollen an den Retainer geklebt werden?

Im Unterkiefer wird der Retainer meistens von Eckzahn zu Eckzahn, („Three-to-Three“- oder „Lower 3x3“-Retainer genannt) geklebt. Er soll bei einem normalen Wachstumsmuster

der Ausgangssituation (Trema, Rotationen) vor. Daher werden jeweils alle Zähne geklebt, es sind dies 12, 11, 21 und 22 (Abb. 6).

Form des Retainers

Fixe Retainer werden von diversen Fabrikanten mit sogenannten „Retention Pads“ (Metallplättchen mit Retention) angeboten. Vor dieser Art von Retainern muss ausdrücklich gewarnt werden. Zum einen handelt es sich dabei meistens um nickelhaltiges Material, das es bei Retainern zu vermeiden gilt, zum andern ist der Kleber unter diesen Pads nur schwer zu kontrollieren. Es kann zu Entkal-

rend des Klebens, Passgenauigkeit des Retainers, komplettes Aushärten des Komposits und ideale Form der lingualen „Kunststoff-Perle“ (kein Fliessen in den Sulcus).

Wie lange sollen die Retainer belassen werden?

Bei dieser Frage gilt es zu unterscheiden zwischen noch wachsenden und erwachsenen Patienten. Bei der Behandlung von Erwachsenen gilt die fixe Retention in der Regel lebenslang, da langjährig bestandene Anomalien korrigiert worden sind. Diese Patienten müssen vor Beginn der Therapie über die Konsequenzen der

mündlich und schriftlich mitgeteilt, ist unerlässlich. Es ist zu beachten, dass bei den UK-Retainern, die an allen Frontzähnen gebondet sind, der Patient nicht bemerken kann, ob sich eine Klebestelle gelöst hat, daher müssen diese Retainertypen unbedingt regelmässig überprüft werden. UK-Retainer, nur an den Eckzähnen geklebt, haben den Vorteil, dass sich beim Lösen einer Klebestelle der Draht im Munde bewegt. Dies wird vom Patienten als störend empfunden und er meldet sich in der Praxis. Überdies muss der zuweisende Familienzahnarzt über Art, Material und Verweildauer der fixen Retainer in-



Abb. 1: Schlechtes Beispiel für einen UK-Retainer: 6 Klebestellen, Interdentalräume mit Zahnstein und Kleber behaftet (schwarze Punkte), Reinigung kaum durchführbar, potenzielle Gefahr, dass sich unbemerkt eine Klebestelle löst. Material: Verseilter Edeldraht (Nickel-Chrom).



Abb. 2: Schlechtes Beispiel für einen OK-Retainerdraht. Verseilter nickelhaltiger Edeldraht.



Abb. 3: Nach mühsamer Entfernung des Retainers aus Abb. 2: Gingivitis, entkalkte Klebestellen (Patient für Second Opinion/Treatment).

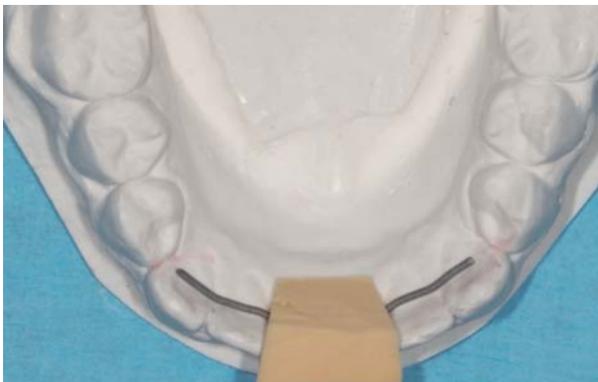


Abb. 4: 3x3 TMA-Retainer (Beta-Titan, Ormco, .027 inch) des Tivoli-fabrik Orthodontic Centers für den Unterkiefer, vom Zahntechniker auf aktuellem Modell angefertigt, mit Silikon Schlüssel. Die Drahtenden sind sandgestrahlt für zwei Klebestellen.



Abb. 5: 3x3 UK TMA-Retainer (Ormco, .027 inch) mehrere Monate in situ: Nur an den Eckzähnen geklebt (zwei Klebestellen). Reinigung mit Zahnseide möglich.



Abb. 6: OK 2x2 TMA-Retainer (Ormco, .018 inch) mit vier Klebestellen nach mehreren Monaten in situ. Kleber: Transbond LR (Unitek) licht-härtend.

Material des Retainers und des Klebers – ein ernst zu nehmender Faktor?

Die Verträglichkeit von zahnärztlichen Materialien ist seit Langem Diskussionsstoff. Es mag daher erstaunen, dass die meisten fixen Retainer noch immer aus nickelhaltigem Stahldraht (geflochten, verseilt oder kompakt) eingegliedert werden (Abb. 1, 2, 3). Solche Drähte bleiben dann jahrelang im Munde des Patienten, was ein nicht zu unterschätzendes gesundheitliches Risiko darstellt (z.B. allergische Reaktionen, Gingivitis). Als Standard sollten daher nur nickelfreie Drähte zur Anwendung kommen. Ein etwas komplexeres Thema dürfte der Kleber sein: Hier gibt es zurzeit keine andere Alternative zu den verwendeten Komposits (lichthärtend oder Paste-Paste). Es würde aber nicht erstaunen, wenn über Komposits ein ähnlicher Disput entstünde, wie wir es beim Amalgam gesehen haben. Bei der Drahtstärke der Retainer hat sich für den Unterkiefer die Dimension .027 inch bewährt. Der Draht kann nicht durch

einen tertiären Engstand im Alter von 16 bis 20 Jahren verhindern. Die Frage ist, ob alle sechs Frontzähne oder nur die Eckzähne an den Draht geklebt werden müssen. Sehr oft sieht man 6 Klebestellen. Dafür gibt es kein plausibles Argument, es sei denn, dass eine zu stark protrudierende und instabile UK-Front gehalten werden soll (Abb. 1). Der Patient hat bei dieser Methode grösste Mühe mit der Interdentalhygiene. Zudem besteht die Gefahr, dass sich ein Zahn unbemerkt vom Draht löst. Im Normalfall, das heisst bei optimaler UK-Frontposition der Inzisiven, genügt es, den UK-Retainer nur an den Eckzähnen zu befestigen (Abb. 5). Mit Zahnseide können dann mittels einer „U“-Schleife die lingualen Zahnflächen der Frontzähne problemlos gereinigt werden. Eine Ausnahme sind einzelne ursprünglich stark rotierte Zähne: Diese werden zusätzlich an den Draht geklebt. Im Oberkiefer ist die Ausgangssituation grundsätzlich anders: Wenn ein fixer Retainer zur Anwendung kommt, dann liegen entsprechende Gründe basierend auf

kungen und zu Karies führen. In der Praxis haben sich Retainer bewährt, die vom Zahntechniker oder vom Kieferorthopäden auf einem aktuellen Gipsmodell angepasst werden. Dabei werden die zu klebenden Stellen sandgestrahlt, dies macht das Einbiegen einer Schlaufe an den Enden überflüssig. Mit einem Schlüssel („Carrier“) aus Silikon (Abb. 4) versehen bleibt der Draht während des Klebens genau in Position. Im UK ist ein 3x3 „TMA“-Retainer in Abb. 5 gezeigt. Im OK kommt eine grazilere Formgebung des Drahtes zur Anwendung: Die Interdentalreinigung mit Zahnseide lässt sich besser ausführen (Abb. 6).

Kleben des Retainers

Das korrekte Kleben von fixen Retainerdrähten ist keine einfache Angelegenheit und wird vom Behandler zu Recht bisweilen schwieriger als das bukkale Positionieren/Kleben von Brackets empfunden, es kann daher nicht an Hilfspersonal delegiert werden. Die wichtigsten Kriterien sind: Absolute zahnsteinfreie Zahnfläche, Trockenheit wäh-

„lifetime retention“ informiert werden. Bei jugendlichen Patienten, also der Mehrzahl der orthodontischen Fälle, sollte das Behandlungsergebnis für sich eine gewisse Sicherheit zur Stabilität bieten. Hier wäre es vernünftig, wenn die fixe Retention nach Abschluss des Kieferwachstums beendet würde. Retainerdrähte können noch so grazil und perfekt geklebt sein, sie sind und bleiben letztendlich Fremdkörper und Hindernisse.

Nachsorge der fixen Retainer: Wer ist zuständig?

Wie bei allen zahnärztlichen Massnahmen stellt sich die Frage der Verantwortlichkeit. Man kann es so formulieren: Bei abnehmbaren Retainern (Retentionsplatten, Schienen, Positioner) ist der Patient zuständig. Er muss das Retentionsgerät gemäss Instruktion tragen. Der fixe Retainer wird vom behandelnden Zahnarzt eingesetzt, folglich ist er für die Nachsorge und Konsequenzen verantwortlich. Eine genaue Instruktion für die Reinigung der Zähne mit den entsprechenden Hilfsmitteln,

formiert werden. Ein weiteres Thema ist das Entfernen der Retainerdrähte. Der Entscheid zur Entfernung sollte vom Familienzahnarzt immer in Rücksprache mit dem behandelnden Kieferorthopäden erfolgen. [U](#)

Bezugsquelle:

KALADENT AG
CH-9016 St. Gallen
Tel.: +41 844 35 35 35
www.kaladent.ch





Autor

Dr. med. dent. Rudolf Meyer
Tivoli Orthodontic Center
CH-3600 Thun
Tel.: +41 33 222 22 55
mail@zahnspange4u.ch

Lassen Sie sich nicht von Ihrem Zahnfleisch irritieren.



MGB www.migros.ch

Candida Parodin Plus fördert die schonende Regeneration von irritiertem Zahnfleisch. Die Spezialpflege bildet einen nachhaltigen Schutzfilm und macht die Zähne besonders widerstandsfähig gegen Karies. Eine Bakterienwachstum hemmende Schutzformel wirkt gegen die Neubildung von Plaque und beugt somit auch Zahnfleischirritationen vor. Ohne Farbstoffe und Alkohol.

MIGROS
Ein **M** besser.

Individuelle CAD/CAM-Abutments für eine biologische Krone

Eine Fortbildung des Studienzirkel Appenzeller Zahnärzte (SZAZ) für Zahnärzte und Zahntechniker mit bekannten Referenten.

Dr. Lothar Kiolbassa begrüßte die Gäste und besonders die beiden Referenten, Dr. med. dent Helmut Steveling, DE-Gernsbach, und ZTM José de San José Gonzáles, DE-Weinheim. Mit über 40 Teilnehmern war der Abend im Hotel Sistar, Abtwil/SG, gut besucht. Dies freute auch den

Sponsor Astra Tech Implantat Systeme und Atlantis, DENTSPLY Implants.

Es zeigte sich schnell, dass die beiden Referenten viel praktische Erfahrung hatten und als eingespieltes Team auftraten. Beide Referenten lösten sich während des Vortrags ohne

jedigen Übergang ab. Das Musterbeispiel einer zielführenden Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahntechniker.

Das Thema betraf vor allen Dingen die Herstellung von Abutments, um die Voraussetzung für ein gutes und damit langjähriges Funktionie-

ren der Versorgung zu erreichen. Die Referenten lieferten dazu die fachlichen Anforderungen und Hintergründe und belegten diese mit eindrucksvollen Beispielen.

Die Referenten bedienen sich der computergestützten Herstellung des Abutments (Atlantis) von DENTSPLY

Implants. Die Abutments werden mit der patentierten Software VAD (Virtual Abutment Design) mithilfe eines 3-D-Scans produziert. Mit dem Scan wird ein virtuelles Bild des Modells erzeugt, welches eine individuelle Gestaltung eines Abutments erlaubt. Dies ermöglicht eine optimale Relation zu den Restzähnen, der Implantate untereinander (bei mehreren) und garantiert die Herstellung einer biologisch einwandfreien Krone. Als Materialwahl stehen Zirkondioxid-Titan und Atlantis GoldHue zur Verfügung. Der Techniker hat mithilfe der Weborder viele Möglichkeiten für individuelle Angaben. Dieses Herstellungsverfahren ist

ANZEIGE



DENTSPLY IMPLANTS

DENTSPLY Implants – das neue "Powerhouse" in der Implantologie

DENTSPLY Implants ist die Verbindung zweier erfolgreicher und innovativer Unternehmen der dentalen Implantologie: DENTSPLY Friadent und Astra Tech Dental.

DENTSPLY Implants bietet mit ANKYLOS®, dem ASTRA TECH Implant System™ und XiVE® ein umfassendes Angebot an Implantaten, digitalen Technologien wie patientenindividuelle ATLANTIS™ Abutments, Produkte für die Knochenregeneration und Programme für die professionelle Weiterentwicklung.

DENTSPLY Implants baut auf die Grundwerte der Aufgeschlossenheit, ein sorgfältiges wissenschaftliches Fundament, den Nachweis klinischen Langzeiterfolgs und eine starke Kundenorientierung.

Unsere bestehenden DENTSPLY Friadent- und Astra Tech Dental-Kunden dürfen versichert sein, dass die ihnen bekannten erstklassigen Produkte weiterhin verfügbar sein werden.

Wir vertrauen darauf, dass sich Zahnärzte und Zahntechniker in aller Welt für DENTSPLY Implants als ihren neuen Partner der Wahl entscheiden werden – für integrierte Implantatlösungen, engagierten Support und eine bessere Versorgung ihrer Patienten.

DENTSPLY Implants ist in der Schweiz seit 1. Oktober 2012 am Markt.

Wir laden Sie ein, mit uns Implantologie neu zu definieren.

ANKYLOS® ASTRA TECH IMPLANT SYSTEM XiVE® ATLANTIS™ FRIOS® EXPEPTEASE™ Facilitate™

www.dentsplyimplants.com



Die Protagonisten des Abends (v.l.): Jürgen Hack, Ralph Gaillard, M.Sc., MAS, Tobias Curda, Astra Tech Implantatsystem und Atlantis, DENTSPLY Implants, ZA Heinz Käser und Dr. Lothar Kiolbassa SZAZ, Dr. Helmut Steveling und ZTM José de San José Gonzáles, Referenten.



Links: Dr. Helmut G. Steveling, Fachzahnarzt für Oralchirurgie aus DE-Gernsheim, arbeitet mit den patientenindividuellen CAD/CAM-Abutments von Atlantis.

Rechts: ZTM José de San José Gonzáles aus DE-Weinheim arbeitet eng mit Dr. Steveling zusammen. „Atlantis bietet mir ein hohes Mass an Flexibilität.“



40 Zahnärzte und Zahntechniker kamen zur SZAZ Fortbildung „Computergestützte Technologie für Zahnärzte und Zahntechniker“ nach Abtwil/SG.

systemunabhängig, es sind keine Investitionen erforderlich, ebenso entfällt die Lagerhaltung.

Die Anforderungen an ein Abutment sind: Optimale Materialeigenschaften, die Form im Bereich des Weichgewebes (Emergenzprofil) und die Möglichkeit, eine einwandfreie Krone zu gestalten.

Die Implantate von Astra (DENTSPLY Implants) haben einen Konus mit dem Vorteil einer optimalen Passung und einer Selbstzentrierung. Dies ergibt eine starre Verbin-

Dentale Markenqualität jetzt direkt und online

Neu: Online-Bestellservice von DMG in der Schweiz.

Eigens für Schweizer Zahnärzte bietet DMG Helvetia auf www.dmg-helvetia.ch jetzt einen neuen schnellen Online-Bestellservice mit Lieferzeiten von nur 24 Stunden für alle vorrätigen Artikel. Hinter DMG Helvetia steht einer der grossen Namen in der internationalen Zahnmedizin: die DMG Dental-Material Gesellschaft aus Hamburg.

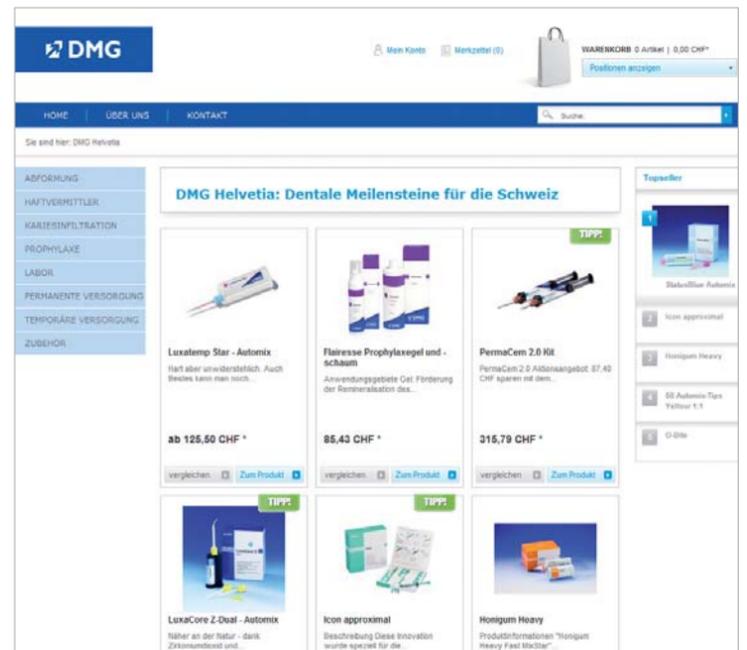
Ob präzise Abformungen oder zuverlässige temporäre und permanente Versorgung – DMG engagiert sich seit über 40 Jahren dafür, Zahn-

ärzten mit hochwertigen Dentalmaterialien made in Germany die Arbeit zu erleichtern. Mittlerweile setzen Zahnärzte und Labors in über 80 Ländern auf die Qualität von DMG-Markenprodukten wie Luxatemp, LuxaCore oder Honigum. Höchste Aufmerksamkeit erzielt DMG auch in der breiteren Öffentlichkeit mit der 2009 eingeführten Weltneuheit „Icon“. Die revolutionäre Entwicklung ermöglicht eine völlig neue Art der substanzschonenden frühzeitigen Kariesbehandlung.

Mit Gründung der DMG Helvetia sind die vielfach ausgezeichneten DMG-Erfolgsprodukte nun in der Schweiz auch direkt vom Hersteller erhältlich. Schnell, einfach und zuverlässig über www.dmg-helvetia.ch. **DI**

Kontakt:

DMG Helvetia AG
CH -6301 Zug
www.dmg-helvetia.ch



Desensibilisierer erhält fünf Awards

Das grüne GLUMA® Desensitizer PowerGel von Heraeus erweitert die lange Liste der GLUMA®-Awards.

Gluma® Desensitizer PowerGel zur Vermeidung von Dentinhypersensibilitäten ist seit Beginn des Jahres auch in Europa erhältlich. Es überzeugt wie Gluma® Desensitizer durch effektive Wirksamkeit und sofortige Schmerzreduktion. Die gelartige Konsistenz und seine grüne Farbe ermöglichen eine punktgenaue und kontrollierte Applikation und damit vereinfachtes Auftragen. Das schafft eine höhere Präzision und minimiert das potenzielle Risiko des Kontaktes mit dem Weichgewebe. Durch



GLUMA® Desensitizer PowerGel-Sortiment

die hohe Effektivität von Gluma® Desensitizer PowerGel ist keine wie-

derholte Anwendung erforderlich. Dies und die Ein-Schritt-Applikation ohne Anmischen oder Lichtpolymerisation führen zu einer Zeit- und Kostenersparnis. Das neue Gel ist zudem mit allen marktüblichen Bonding-Systemen kompatibel.

Für schmerzfreie Behandlung

Gluma® Desensitizer PowerGel wird zur sofortigen und langfristigen Schmerzausschaltung bzw. Schmerzreduktion bei freiliegenden Zahnhalsbereichen verwendet. Eine weitere Indikation ist die Anwendung an präparierten Zähnen vor dem Einbringen direkter oder indirekter Restaurationen. Hier wird Gluma® Desensitizer

PowerGel zur Vermeidung postoperativer Sensibilitäten und Schmerzen eingesetzt.

Ausgezeichnete Desensibilisierung

Gluma® Desensitizer hat sich seit mehr als 15 Jahren bei der Behandlung postoperativer Sensibilitäten im Markt etabliert. Seitdem wurde das Heraeus-Produkt bei über 50 Millionen Restaurationen weltweit eingesetzt. Gluma® wurde bis heute als einziger Desensitizer auf dem Markt mit dem „Five Star Award“ vom US-Testinstitut Reality prämiert. Er wurde zudem mehrfach von „The Dental Advisor“ ausgezeichnet, erhielt seit 2002 jährlich den „Townie Choice Award“ und

2009 sowie 2011 erstklassige Bewertungen im „Clinicians Report“. Die neuerlichen Awards für Gluma® Desensitizer PowerGel bestätigen kontinuierlich die bewährte Zuverlässigkeit und Qualität der Gluma®-Produkte. Bereits im letzten Jahr erhielt das PowerGel vom CPS-Magazin mit „5 Diamond“ die höchstmögliche Auszeichnung. **DI**

Kontakt:

Heraeus Kulzer Schweiz AG
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 43 333 72 50
officehkch@heraeus.com
www.heraeus-dental.ch



dung als notwendige Voraussetzung für den Knochenerhalt. Die Referenzen zeigten auch die möglichen Fehler bei einer Verklebung des Abutments. Ausser von Ivoclar Vivadent gibt es keine Zemente, welche speziell dafür entwickelt wurden, leider fehlt bei diesem Produkt noch die Langzeiterfahrung.

Die Form des Abutments erlaubt die Herstellung einer Krone wie bei einem natürlichen Zahn. Um das Ziel zu erreichen, ist jedoch ein Backward Planning erforderlich. Bei anderen „Standardimplantaten“ sind, nach Aussage des Referenten, für das Emergenzprofil zu wenig Varianten vorhanden. Auch könnten lagespezifische Besonderheiten nicht berücksichtigt werden. Dagegen lässt sich im geschilderten Fall die Achsenausrichtung (Implantate etc.) optimal gestalten.

Der Vortrag war für alle Teilnehmer eine Bereicherung. Dies zeigte sich auch in der anschliessenden Diskussion, die aufgrund der vorgelassenen Stunde leider beendet werden musste. **DI**

Kontakt:

www.szaz.ch

Fotos: Johannes Eschmann

ANZEIGE

Der neue Einwegfilter von oneway®

oneway®

disinfection professionals

Hotline 055 293 23 90

Qualität die sich sehen lässt!

12 Stück für 15 Franken

Preis zzgl. Porto + MwSt.

Besuchen Sie Uns auf www.oneway-suisse.ch und erfahren Sie mehr über das oneway-Sortiment



NEU!

Dentale Markenqualität direkt und online: www.dmg-helvetia.ch

Unter www.dmg-helvetia.ch steht Schweizer Zahnärzten ab sofort ein neuer schneller Online-Bestellservice für hochwertige Dentalmaterialien zur Verfügung – mit Lieferzeiten von nur 24 Stunden für alle vorrätigen Artikel. DMG Helvetia? Dahinter steht einer der großen Namen der internationalen Zahnmedizin: die DMG

Dental-Material Gesellschaft aus Hamburg. Bekannt unter anderem für Erfolgsmaterialien wie Luxatemp, LuxaCore, Honigum oder Icon. Mit Gründung der DMG Helvetia sind die vielfach ausgezeichneten DMG Produkte jetzt in der Schweiz auch direkt vom Hersteller erhältlich. Schnell, einfach und zuverlässig. Schauen Sie mal rein.

Lab Tribune – CAD/CAM

Mit schönen Zähnen kann man alles tragen

team@work.2020 – von Zukunftstechnologien und dem Prinzip Menschlichkeit.
Ein Rückblick auf den Schweizer Zahntechnik-Kongress 2012 im Verkehrshaus Luzern.



Eine zukunfts-gewandte und offene Haltung gegenüber moderner Technik und ein hohes Mass an Traditionsbewusstsein und althergebrachten Werten schliessen sich nicht aus. So könnte man den Kongress kurz zusammenfassen, der unter Beteiligung und Initiative von Camlog am 15. September 2012 stattgefunden hat.

team@work.2020 war das Motto dieser Veranstaltung und somit war klar, dass es neben den Zukunftstechnologien auch um die Zusammenarbeit mit Zahnärzten, Partnern, Kollegen, Mitarbeitern etc. gehen wird.

„Teams“ sind eben in unterschiedlichster Zusammensetzung anzutreffen – allen gemeinsam ist, dass eine funktionierende Zusammenarbeit für das Gesamtergebnis der Arbeit grösste Bedeutung hat.

Dr. Alex Schär, Mitglied der Geschäftsleitung der Camlog Biotechnologies AG, Basel, begrüsst rund 200 Zahntechnikerinnen und Zahntechniker aus der gesamten Schweiz. Das Vortragsprogramm eröffnete Beat Kunz, teamwork media swiss, mit dem Thema: „2010: Kongress konventionell-virtuell – 2012: Was hat sich verändert?“. Veränderungen

sind sowohl beim Zahnarzt (Wettbewerb untereinander, Marketing), beim Patienten (entscheidungsfreudiger, mobiler) als auch beim Zahntechniker (CAD/CAM, Ausbau der Kompetenzen) zu bemerken. Neben diesem Einstiegsreferat dankte Beat Kunz in seiner Funktion als Moderator den Patronatsträgern des Kongresses und den ausstellenden Firmen für ihre Beteiligung und Unterstützung.

Zahntechnik: Status quo

Auch die Berufspolitik ist bei den Zahntechnikern ein Thema. Das

„Branchenbild Zahntechnik“ wurde von Christian Hodler, Fürsprecher und Generalsekretär des VZLS (Verband Zahntechnischer Laboratorien der Schweiz), sehr präzise und anschaulich gezeichnet. Sein Streifzug durch die Branche war analytisch, klar und konnte Lösungswege zur Weiterentwicklung des zahntechnischen Unternehmertums aufzeigen. Dabei zog er einen Vergleich zur Gesamtwirtschaft. Dem „Quereinsteiger“ blieben die tarifären und wirtschaftlichen Sorgen seiner Verbandsmitglieder nicht verborgen. Die Lohnsituation, ein wichtiges Krite-

rium für den Nachwuchs, die Risiken der vielen Kleinbetriebe und die „Abhängigkeit“ vom Zahnarzt illustrierte er deutlich. Dazu passte auch sein Zitat: „Wenn ein Zahnarzt in Pension geht, reisst er seinen Zahntechniker in den Abgrund.“ Mit einem Strategiepapier 2012–2015 zeigt der VZLS Wege in die Zukunft. Dazu braucht es aber auch das Engagement derjenigen Labore, die bis heute glauben, die Zukunft ohne einen starken Verband im Hintergrund meistern zu können.

Fortsetzung auf Seite 18



Beat Kunz, teamwork media swiss, moderierte den Zahntechnik-Kongress 2012 und schilderte, was sich seit dem 1. Kongress im Jahr 2010 verändert hat.



Dr. Alex Schär, Mitglied der Geschäftsleitung von CAMLOG Biotechnologies, begrüsst die Gäste im Verkehrshaus.



Die Organisatoren: Thomas Moser, Marketingleiter CAMLOG Biotechnologies, Basel, und Beat Kunz, teamwork media swiss.



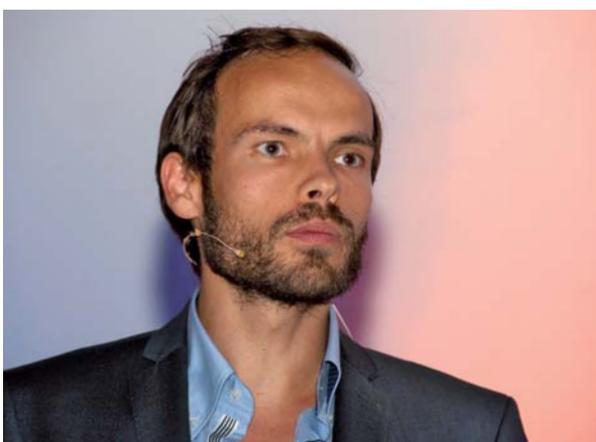
Christian Hodler, Fürsprecher und Sekretär Verband Zahntechnischer Laboratorien der Schweiz (VZLS), zeigt in seinem Referat, wohin sich die Branche bewegen muss: nach vorne. Er scheute sich nicht, unangenehme Wahrheiten auszusprechen.



ZTM Andreas Nolte aus DE-Münster begeisterte mit seinem Auftritt: „Was ich Ihnen zeige, ist Handwerk, richtiges Handwerk“, und er hatte nicht zu viel versprochen.



Die digitale R-evolution. Scannen oder Abformen, diese Frage versuchte PD Dr. Irena Sailer, ZZM Zürich, zu beantworten.



Wie in München kooperieren auch an der Klinik für KBTZM der ZZM Zürich, Zahnärzte und Zahntechniker. ZTM Vincent Fehmer schilderte seinen Part in der Zusammenarbeit.



Als „Special Speaker“ überraschte Beat Krippendorf aus Bern. Er ging mit den Narzissten und Egomaneen hart ins Gericht. Nur auf dem Prinzip Menschlichkeit liessen sich langfristig gute (Geschäfts-)Beziehungen begründen.

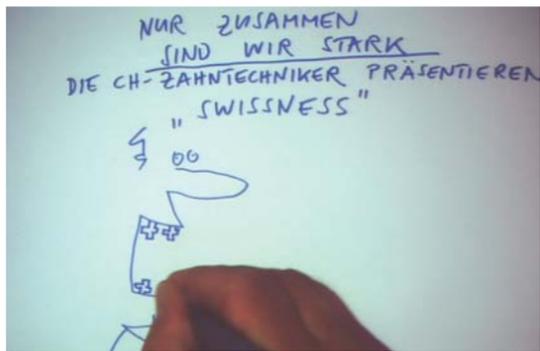


Die Pausen wurden für einen Besuch der Ausstellung genutzt.

Fortsetzung von Seite 17

Digitaler Workflow in der Praxis

Fachlich spannend wurde es bei dem Vortrag von PD Dr. Florian Breuer und Josef Schweiger „Der digitale Team-Workflow in der täglichen Praxis“. Die beiden Referenten arbeiten an der Ludwig-Maximilians-Universität München und managen dort ihren Alltag mit nicht weniger als 14 CAD/CAM-Systemen. Individuelle, CAD/CAM-gefertigte Abutments weisen gegenüber konfektio-



Traf das Gesagte mit dem Zeichenstift „auf den Kopf“: Heinz „Pfuschi“ Pfister begeisterte mit seinen treffenden Cartoons.



Zahntechniker unter sich: (v. l.) Antoine Pequignot, Dentallabor Lausanne, Christoph Limacher, GrafDentaltechnik, Xaver Loretan, PX Dental, und Martin Steiner, Geschäftsführer Schweiz CAMLOG AG.

nierten und angussfähigen Abutments viele Vorteile auf. Die präferierte Variante der Münchner ist ein zweiteiliges, verklebtes Abutment, bestehend aus einer Titanbasis und einem Zirkonoxidaufbau. Die „akademische Diskussion“ um die Klebefuge hat für die Praxis keine Bedeutung. Im zweiten Teil ihres Vortrages gingen sie näher auf das „Münchner Implantatkonzept“ und die „digitale Verblendung“ (Sinterverbundtechnologie, sog. CAD-on-Technik) ein.

Die neue Generation Zahntechniker

Dipl.-Ing. Michael Tholey, DE-Bad Säckingen, „Farben, Brennen, Chipping“, und Dipl.-Ing. Bogna Stawarczyk, Zürich, „Alles eine Frage

ANZEIGE

VITA Easyshade® Advance – Irren war menschlich!

Präziser als jedes Auge: Alle Zahnfarben digital bestimmen und kontrollieren



VITA shade, VITA made. **VITA**

Bestimmen Sie ab sofort Zahnfarben mit doppelter Treffsicherheit. Der VITA Easyshade Advance verfügt über die modernste spektrofotometrische Messtechnik mit eigener Lichtquelle. Er ist damit zu 100% umgebungsunabhängig

und liefert in Sekunden jedes Ergebnis in VITA SYSTEM 3D-MASTER, VITA classical A1–D4 und VITABLOC-Farben. Erhöhen auch Sie Ihre Sicherheit und Wirtschaftlichkeit – ganz leicht, absolut digital. / www.vita-zahnfabrik.com



ZTM Josef Schweiger, Ludwig-Maximilians-Universität München, arbeitet mit PD Dr. Florian Breuer zusammen. „Individuelle, CAD/CAM-gefertigte Abutments weisen viele Vorteile auf.“



PD Dr. Florian Breuer, Ludwig-Maximilians-Universität München, arbeitet mit 14 CAD/CAM-Systemen. Für ihm ist der digitale Team-Workflow Alltag.

des Materials“, tauchten tief in die Welt der Werkstoffkunde ein und konnten dabei viele praktische Tipps im Umgang mit Zirkoniumdioxid, Verblendkeramiken, PMMA und CAD/CAM-Kunststoff geben.

Handwerk, richtiges Handwerk

„Das, was ich Ihnen heute zeige, ist Handwerk, richtiges Handwerk“, eröffnete ZTM Andreas Nolte, DE-Münster, sein Referat. Dies tat der Zahntechniker-Seele gut und brachte seine Überzeugung auf den Punkt. Ästhetik ist nicht auf Knopfdruck reproduzierbar, sondern erfordert fleissige Arbeit am und mit dem Patienten, Einfühlungsvermögen, eine gründliche Analyse und Planung so-

„Digital meets Zähne“ oder warum die Praxis digital wird



Heraeus Kulzer Schweiz lud ins Flieger Flab Museum Air Force Center Dübendorf zu einem interessanten Nachmittag rund um den digitalen Workflow in Praxis und Labor.

Die analoge Geschichte der Schweizer Luftwaffe stand friedlich vereint zur freien Besichtigung, während im Vortragssaal die digitale Zukunft der Zahnarztpraxis und des Dentallabors aufgezeigt wurde.

Dr. med. dent. Philipp E. Schneider, Geschäftsführer von Heraeus Kulzer Schweiz, begrüßte die Gäste und führte in das Programm des Nachmittags ein. Er selbst habe noch mit Prof. Mörmann an der Universität Zürich mit Cerec die ersten zaghaften Schritte in die Digitalisierung miterlebt.

Als erstes präsentierte Dr. Norbert Ueberück den cara TRIOS Intraoralscanner. Der Zahnarzt ist bei Heraeus in Hanau für die Schulung und Entwicklung zuständig. Warum der Zahnarzt scannen sollte: Es geht schnell, die Abformung ist am Bildschirm sofort verifizierbar und kann leicht korrigiert werden. Es lassen sich die (nach Wöstmann) drei Hauptfehlerquellen vermeiden: Behandlungsfehler, Fehler in der Abfor-

mung und Fehler im Labor. Und nach einer sorgfältigen Einarbeitung kann der Vorgang an die Helferin delegiert werden. Die neue Generation arbeitet puderfrei, alle Materialien sind möglich, ebenso die automatische Sequenzaufnahmen, das Betrachten und Editieren in Echtzeit sowie selektives Nachscannen gehören zum Standard. Die Plattform wird offen sein und die Daten sind sofort für das Labor verfügbar.

Wie die CAD/CAM-Technik und der digitale Workflow in seinem Labor integriert ist, schilderte ZTM Achim Müller aus DE-Ettingen. Die Vorteile aus seiner Sicht: Korrekturen, zum Beispiel im Einschub, werden angezeigt und können in die Aufnahme eingerechnet werden. Fehlende Informationen, wie Präparationsgrenze und Platzangebot, sind auf dem Bildschirm sichtbar und lassen sich gleich korrigieren. Im Labor entfällt das Nachradieren auf dem Gipsmodell, es gibt keine Dimensionsveränderung durch das Ab-



Digital meets Zähne im Flieger Flab Museum Dübendorf mit dem Tiger am Eingang. • Dr. med. dent. Philipp E. Schneider, Geschäftsführer Heraeus Kulzer Schweiz AG, begrüßte die Gäste.



Dr. med. dent. Norbert Ueberück, Heraeus Deutschland. Digitale Abdrücke mit cara TRIOS. • ZTM Björn Maier, DE-Lauingen, informierte über Suprastrukturen und digitale Hybridtechnik.

formmaterial, und das Arbeiten auf mehreren Modellen für einen Auftrag entfällt. Das spart Zeit und Kosten.

ZTM Stephan Berger, PALA-Spezialist von Heraeus Kulzer in DE-Wasserburg, sprach über die „Entwicklungsgrundlagen moderner künstlicher Zähne im digitalen Zeitalter“.

Zum Abschluss referierte ZTM Björn Maier, DE-Lauingen, noch über „Suprastrukturen und digitale Hybridprothetik“.

Den Referaten schloss sich eine interessante Diskussion an, bevor der Apéro riche serviert wurde. [DT](#)

Text und Fotos: Johannes Eschmann, Dental Tribune Schweiz

Heraeus Kulzer Schweiz AG

CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 43 333 72 50
officehkch@heraeus.com
www.heraeus-dental.ch



wie ein geschultes Auge. „Low-Tech“ nennt dies der Münsteraner, obgleich auch er sich in der zahntechnischen Umsetzung oft computergestützter Verfahren bedient. Aber sie sind kein Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck. Seine Marke ist schöne Keramik, realisiert in funktionellen Restaurationen, ob in Form von Non-Prep-Veneers, die er „Enamels“ nennt, oder bei Implantatrekonstruktionen, für die er klare Empfehlungen geben kann, in welchen Fällen diese verschraubt, zementiert oder als Kombination aus beidem angewendet werden sollte. Sein Credo: „Mit schönen Zähnen kann man alles tragen“, stellte er in vielen Fallbeispielen unter Beweis. Zum Schluss motivierte er die Zuhörer: Fotografieren Sie! Die Kamera ist der beste Lehrmeister. Wer die Fotos von Andreas Nolte gesehen hat, weiss, wovon der Handwerker und Ästhet spricht. Einfach gut!

Die digitale R-evolution

Die zahnmedizinische Abformung ist eine mitunter für Arzt und Patient nervenaufreibende Angelegenheit. „Scannen oder Abformen?“ war daher die Frage für PD Dr. Irena Sailer und ZTM Vincent Fehmer, ZTM Zürich. Mit dem Zitat: „Eine neue Idee wird belächelt in der ersten Phase, bekämpft in der zweiten Phase und in der dritten Phase waren alle schon immer begeistert davon“, zogen sie die Aufmerksamkeit auf sich. Sie mussten jedoch auch eingestehen, dass Wunsch und Wirklichkeit sich nicht immer decken und die optische Abformung einzelner Quadranten sehr gut funktioniert, ganze Kiefer jedoch problematisch sind. Dazu kommt, dass die wirtschaftliche Rechtfertigung noch nicht gegeben sei und noch weitere limitierende Faktoren, wie zum Beispiel die Oberflächenqualität stereolithografisch gefertigter Modelle, eine Rolle spielen.

Wo liegt das Potenzial der Zukunft?

ZTM Ralph Riquier, DE-Remchingen behandelte das Thema „Digitale Zukunftsprognosen“ praxisnah und visionär zugleich, wobei ihm wichtig war, „nicht zu weit nach vorne zu gehen“, sondern seine Argumente auf Tatsachen aufzubauen. Das Potenzial liegt nach seiner Meinung in der CAD-Software, Interaktion von Software, Integrität von Fremddaten sowie in der Entwicklung der Prozesse, wie Vernetzung zu Serverportalen, Cloud-Lösungen. Die gute Nachricht: Eine wirtschaftliche CAM-Fertigung wird auch in kleineren Labors wirtschaftlich möglich sein.

Special Speaker

Ein fantastischer Abschluss des Schweizer Zahntechnik-Kongresses 2012 gelang Beat Krippendorf, Bern, Dozent und Referent für strategisches und operatives Marketing. Im Mittelpunkt seines Interesses steht das „Prinzip Menschlichkeit“ und die Überzeugung, dass gute Beziehungen den Geschäftserfolg nachhaltig beeinflussen. Gute Beziehungen sind nach Krippendorf weniger eine Frage der fachlichen Kompetenz, als vielmehr der inneren Haltung und Persönlichkeit – oder in seinem Sprachschatz – der „Eigenkultur“. „People do not care how much you know until they know how much you care“, ist nur eine seiner Thesen.

Inspirierend und motivierend ging damit eine Veranstaltung von herausragender Qualität zu Ende. Mit dazu beigetragen hat der Berner Cartoonist Heinz „Pfuschi“ Pfister, der in Minutenschnelle Aussagen der Referate aufs Papier brachte. Zuhörer und Referenten hatten ihre helle Freude daran, den Spiegel vorgehalten zu bekommen.

Auf die Fortsetzung des Schweizer Zahntechnik-Kongresses und das kommende Motto darf man schon heute gespannt sein! [DT](#)

ANZEIGE

Desensibilisierung wird **GRÜN**.
GLUMA® Desensitizer PowerGel

Kaufen Sie 1 x Gluma Desensitizer PowerGel erhalten Sie 1 x Venus Diamond flow **gratis**

Farbe nach Wahl

Inkl. 20 Stk. Brush kanülen

GLUMA® Desensitizer PowerGel – ein gelbförmiger Ein-Schritt-Desensibilisierer mit grünem Farbindikator – wird zur unmittelbaren und langfristigen Schmerzreduktion bei Dentinhypersensibilitäten verwendet. Die nicht tropfende Gel-Formel zeichnet sich durch **punktgenaues und sehr kontrolliertes Applizieren aus. Durch die einzigartige Gel-Konsistenz bleibt das GLUMA® Desensitizer PowerGel exakt an der Stelle, wo es appliziert wird und minimiert den potenziellen Kontakt mit Weichgewebe. Die grüne Farbe bietet dem Anwender ein schnelles und besonders sicheres Applizieren bzw. Entfernen des Desensitizers.**

Produkteigenschaften:

- Einzigartige Gel-Konsistenz
- Grüne Farbe
- Nicht-tropfende Formel
- Ein-Schritt-Behandlung

Produktvorteile:

- Effektive und sofortige Reduzierung/Vermeidung von Dentinhypersensibilitäten
- Punktgenaues und besonders kontrolliertes Applizieren
- Einfache Anwendung
- Verbesserte Sichtbarkeit

Heraeus Kulzer Schweiz AG
Ringstrasse 15 A
8600 Dübendorf
T. 043 333 72 50
F. 043 333 72 51
officehkch@heraeus.com

Unter jede Restauration

Informieren Sie sich bei Heraeus Kulzer Schweiz: 043 333 72 50

Brandführung-Brenntemperatur – Stiefkind im Labor?

Was passiert im Ofen? Das Geheimnis der physikalischen Gesetze der Temperaturübertragung gelüftet. Johannes Eschmann berichtet.



Wenn 80 Zahntechnikerinnen und Zahntechniker zur 3. Auflage 2012 von „talk+more“ nach Zürich kommen, dann muss schon etwas Besonderes geboten werden. Bertrand Thiévent, Moderator und Mitgestalter des Programms, hatte die Idee mit der „Brandführung“. Daryl D. Meier, die Organisatorin, anfänglich skeptisch: „Kommen da überhaupt Leute?“ Nachdem auch Willi Geller gleich „Feuer und Flamme“ war, wurde das Thema ins Programm aufgenommen. Offensichtlich brannte das Thema vielen Kollegen auf den Nägeln. Eines steht fest und auch im Titel der Veranstaltung: Die Brandführung und Brenntemperatur ist ein bedeutender Faktor für das Erscheinungsbild der Keramik.

Daryl D. Meier von Cendres+Métaux begrüßte die Referenten des Abends: Dr. Stephan Miller, Raimund Schneider von Dekema, Willi Geller und das C+M-Team. Danach ergriff Willi Geller das Wort. Immer auf der Suche nach der absoluten Ästhetik und Funktion, berichtete er von seinem Aufenthalt in Japan, wo er in klösterlicher Umgebung mit japanischen Kollegen gearbeitet hat. Er berichtete auch, wie er brennt, wobei er hier seine reiche Erfahrung voll ausspielte. Die Theorie ist zwar wichtig, aber ohne langjährige Praxis erreicht man keine Meisterschaft.

Danach wurde es technisch und physikalisch. Dr. Stephan Miller, Physiker und Geschäftsführer der Dekema Dental-Keramiköfen GmbH aus Freilassing im Berchtesgadener Land, gab eine Vorlesung über die „physikalischen Gesetze der Temperaturübertragung“. Dabei erfuhren die Zuhörer „Was passiert eigentlich



Die Expertenrunde: Daryl D. Meier, Cendres+Métaux SA, Dr. Stephan Miller, DEKEMA GmbH, Willi Geller, Patrick Boche, Création Willi Geller und Oraldesign, Bertrand Thiévent, Zahntechnische Manufaktur und oral design, Zürich.

im Ofen?“, und dass 550 Grad nicht gleich 550 Grad sind. Dabei käme es darauf an, die Energie zu fangen, zu bündeln und zu kontrollieren. Dr. Miller gelang es, die komplexen Zusammenhänge anschaulich darzustellen, so nach dem Motto „Wie funktioniert eine Thermoskanne?“.

Seine Antworten auf die Fragen aus dem Publikum zeigten, dass er auch die Fragen der Zahntechniker zur Praxis präzise beantworten konnte, wie zum Beispiel: Dass man Glasur nicht im Vakuummodus brennen darf, da die Luft nicht vollständig durch die Glasur entweichen kann und das Brenngut leicht porös bleibt. Wobei es bei einem Glanzbrand keine Rolle spiele, ob mit oder ohne Vakuum gebrannt würde.

Interessant für die Zuhörer war sicher, dass Dekema nur Öfen für den Dentalbereich entwickelt und herstellt, die in der Schweiz von Cendres+Métaux verkauft werden. Die Geräte sind genau auf die Anforderungen der Dentalkeramik und der Anatomie des Zahnersatzes abgestimmt. Aus dem Publikum kamen viele Fragen, sowohl an Dr. Miller wie auch an Willi Geller: Wie kann ich feststellen, ob der Ofen noch gut arbeitet? Gibt es verschiedene Heizelemente? Wie oft und wie muss der Ofen kalibriert werden? Was ist bei grossen Zirkonarbeiten besser, langsames oder schnelleres Abkühlen? Dazu gibt es keine Studien, sondern nur Empirik, so Willi Geller. Gerade das Thema Langzeitabkühlung be-

schäftigte die Zuhörer, Positionierung in der Kammer, wie beeinflusst die Form des Brennträgers die Temperatur?

Zusammenfassend lässt sich sagen: Der Ofen bildet das letzte Glied in der Fertigungskette im Labor. Alles, was man in die vorhergehenden Arbeitsschritte investiert hat, kann zunichte gemacht werden, wenn der Ofen keine konstant guten Ergebnisse liefert. Das dürfte auch mit ein Grund für das ausserordentlich grosse Interesse am Thema des Abends gewesen sein.

Und Willi Geller zum Schluss: „Schönheit verkauft sich gut und macht ein gutes Gefühl.“ So lobte er auch talk+more als Plattform für den Kontakt unter seinen Kolleginnen



Willi Geller: Schönheit verkauft sich gut und macht ein gutes Gefühl. Um das zu erreichen, muss man wissen, was im Ofen passiert.

und Kollegen. Der Beweis dafür ist, dass beim Anlass vom 12. September auch Teilnehmer aus Italien angereist waren. **BT**

Informationen:

Cendres+Métaux SA
CH-2501 Biel
www.cmsa.ch/dental
daryl.meier@cmsa.ch



Dr. Stephan Miller, Geschäftsführer DEKEMA Dental-Keramiköfen GmbH und Physiker, erklärte die physikalischen Grundlagen der „Brandführung“. Moderator Bertrand Thiévent, Zürich, führte die Diskussion. Wie immer bei talk+more steht der Wissensaustausch im Vordergrund.

ANZEIGE

Dental

+ Dekema Austromat. Der Ofen.



Austromat 654 press-i-dent



Austromat 624 oral design

- + Verkauf, Service und Reparaturen durch Cendres+Métaux Dental
- + Die Ofenmodelle für perfekte Brennergebnisse
- + Modernste Elektronik, optional Netzwerkfähig
- + USB Schnittstelle für einfachen Datentransfer, Software-Update oder Bedienung über eine Computer-Maus
- + Autodry – für gezieltes Trocknen und präzises Abkühlen



www.cmsa.ch/dental



Cendres+Métaux SA
Rue de Boujean 122
CH-2501 Biel/Bienne

Phone +41 58 360 20 00
Fax +41 58 360 20 11
info@cmsa.ch



Im Gespräch beim Apéro: Beat Dörfler, Cendres+Métaux (2. v. r.), und Willi Geller.



Der Saal war bis auf den letzten Platz belegt. Gespannt warteten die Zuhörer auf die Vorträge der Experten.



Nach der Brandführung war beim Apéro „Brandlöschen“ angesagt. Diskussionsstoff gab es genügend.

Tradition verbunden mit moderner Technik und Kompetenz

Open Day bei Baumgartner + Studer AG, Dentallabor, Zürich

Zum Anlass des neu renovierten Labors lud Baumgartner + Studer AG am 1. September 2012 zum Open Day ein. Man darf es vorwegnehmen, es war ein gelungener Anlass. Mehr als 50 Praxisteams aus Zürich und Umgebung sind der Einladung gefolgt und wurden vom Laborgründer Rolf Studer und von den beiden Geschäftsführern Stefan und Reto Studer und deren Frauen empfangen.

Das Labor ist gerüstet für die Zukunft und präsentierte an diesem Tag eine Vielfalt an moderner Technik.



Reto Studer, PD Dr. Irena Sailer und Stefan Studer (v.l.n.r.).



Die moderne Einrichtung und die lichtdurchfluteten Räume sind ein Teil des Erfolges.



Mitarbeiterin der Tropicana Kosmetik beim fachgerechten Schminken einer Besucherin.

Die Besucher konnten sich an verschiedenen Arbeitsplätzen die heutige Zahntechnik im Detail erklären lassen. Angefangen von der Arbeitsvorbereitung über die Teil- und Totalprothetik, Nylon-Prothesen für Provisorien, Funkenerosion, Modellguss, Keramik und Kieferorthopädie und vieles mehr, liess man die Fachinteressierten hinter die Kulissen schauen. Anhand von vielen, liebevoll gestalteten Schaumodellen präsentierten die anwesenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit viel Kompetenz, was heute zum Standard gehört. Besonderes Interesse fanden auch alle computergestützten neuen Technologien, die immer mehr zum täglichen Alltag werden.

Das Programm wurde am Vormittag durch zwei Fachvorträge bereichert. Frau PD Dr. Irena Sailer vom Zentrum für Zahnmedizin in Zürich sprach über „Zirkonoxidrekonstruktionen – ein Update“ und Dr. Albino Triaca (mit Überraschungsgast Dr. D. Brusco), Klinik Pyramide, sprach über „Die Möglichkeiten der modernen Gesichtschirurgie“. Zwei glänzende Referenten, die es verstanden, mit viel Begeisterung und einer Portion Humor das Publikum mit ihren Themen zu faszinieren.

Eine Besonderheit für die anwesenden Damen war eine Kosmetikecke, in der die amtierende Schweizer-

meisterin die Damen fachgerecht schminkte und Tipps und Tricks vermittelte. Mehrere Kosmetikerinnen der Firma Tropicana Kosmetik Uetikon am See verwöhnten die Gäste mit pflegenden Handmassagen.

Was wäre ein Open Day ohne die kulinarische Begleitung. An allen

Ecken wurden feine Häppchen und Süsschen serviert und Getränke aus- geschenkt. Ein Kompliment für die perfekte Organisation, man fühlte sich wohl und gut aufgehoben.

Man ist mit einem guten Gefühl nach Hause gegangen! Der Besuch hat jedem Einblick gewährt und klarge-

macht, dass ein traditionsbewusstes Familienunternehmen mit einer motivierten Führung und tollen Mitarbeitern Topleistungen erbringen kann. Das Unternehmen vermittelt Kunden- nähe, Innovation und modernste Zahntechnik. [D](#)

Text und Fotos: Rudolf Greder, Weisslingen

Zahntechnisches Labor
Baumgartner + Studer AG
CH-8044 Zürich
Tel.: +41 44 250 71 71
www.baumgartner-studerag.ch

ANZEIGE

Gleicher Implantatkörper, mehr Versorgungsmöglichkeiten.

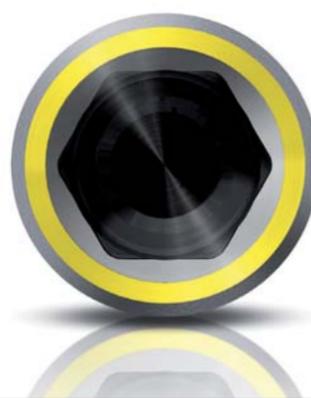
Konzipiert für maximale Weichgewebserhaltung.

Stabile, passgenaue Verbindung.

Das weltweit am häufigsten eingesetzte Implantatsystem.*

NEU

Mit konischer Innenverbindung und integriertem Platform Switching



NobelReplace Conical Connection – Erweitern Sie Ihr Prothetikangebot und profitieren Sie gleichzeitig von den Vorteilen des klinisch bewährten NobelReplace Tapered. NobelReplace Conical Connection wurde für den Einsatz im ästhetisch anspruchsvollen Bereich entwickelt und bietet eine stabile, passgenaue Verbindung sowie integriertes Platform Switching. So können eine optimale Erhaltung des

Weichgewebes und damit ein natürliches Aussehen gewährleistet werden. Seit 45 Jahren sind wir ein Innovator auf dem Gebiet der Zahnmedizin – wir haben die Erfahrung, Ihnen zukunftsichere und zuverlässige Konzepte für eine effektive Patientenbehandlung anbieten zu können. **Ihr Know-how, unsere Lösungen – für das Lächeln Ihrer Patienten.**



Rufen Sie uns unter der Telefonnummer 0800 211 424 an, oder besuchen Sie unsere Website unter nobelbiocare.com/replaceccps.



Jahrestagung des Club 50 im Zeichen des Umbruchs

Die Kartause Ittingen im Kanton Thurgau.



Für das jährliche Treffen des Club 50 zur Generalversammlung sucht der Club 50 immer etwas Besonderes, diesmal ein kontemplativer Ort, die Kartause Ittingen im Kanton Thurgau – organisiert von der Vizepräsidentin Nicole Nussbaum.

Das Treffen stand unter dem Vorzeichen des Umbruchs der zahntechnischen Landschaft. „Erhalten und Beleben“, so der Leitspruch der Klosterstiftung, passt auch zur Lage der Zahntechnik.

Eine spannende und lehrreiche Führung durch die altherwürdige Kartause Ittingen mit ihrer wechsel-

haften Geschichte, leitete die zweitägige Veranstaltung ein. Die Parallelen der Geschichte von Gründung, Erneuerung und Umgestaltung der Klosteranlage zum Berufs- und Branchenbild der Zahntechniker, erschlossen sich den Teilnehmern mit jedem Schritt durch die Refektorien, Werkstätten, Kapellen und Mönchsklausen. „Nichts ist so konstant wie die Veränderung!“ Um den Wandel zu begleiten und mitzugestalten braucht es immer wieder besonders motivierte Menschen, die gewillt sind, gemeinsam über das Selbstverständliche hinauszugehen. Der Wunsch, die Zukunft

mitzugestalten, ist die Motivation, welche die Protagonisten des Club 50 eint, mehr zu tun als das Nötigste und sich für den Berufsstand einzusetzen. Das Engagement geht inzwischen über das Primärziel, der Unterstützung des Zürcher Rütihofs hinaus und wird künftig weiterentwickelt.

Den Beschlüssen der Generalversammlung voraus ging eine leidenschaftliche Diskussion. Doch das gemeinsame Gedankengut eint die Gruppe und es wurde effizient und pragmatisch entschieden:

- Präsident Reto Meili und Vizepräsidentin Nicole Nussbaum wurden einstimmig in ihren Ämtern bestätigt.
- Weitere Investitionen in den Rütihof hängen noch von äusseren Faktoren ab. Bis zur Klärung dieser werden keine konkreten Beschlüsse getroffen.
- Protokoll und Budget wurde verabschiedet.

Der ereignisreiche Tag wurde durch einen festlichen und geselligen Abend abgerundet. Die herzliche und freudige Stimmung war der Beleg dafür, dass nicht nur die berufliche Gesinnung eine Säule für den Club 50

darstellt, sondern eben auch das Persönliche. Aus Berufskollegen werden Freunde und Verbündete – was will man mehr?

Am Sonntagmorgen erweiterte Dr. med. Peter Osterwalder, Internist und Sportmediziner aus Zürich, mit einem fesselnden Vortrag über das Everest Skyrace 2011 den Horizont und verschob Grenzen. In Anbetracht seiner Herangehensweise und der durchlittenen Strapazen erscheinen die künftigen Aufgaben der Dentalbranche in einem anderen Licht. Der Lauf ging über 235 Kilometer in 9 Etappen durch das nepalesische Hochland mit Blick auf die stolzen Achttausender. Das Streckenprofil reichte vom tiefsten Punkt bei 950 Meter bis zum höchsten Punkt in 5'755 Meter, dabei waren über 13'000 Höhenmeter zu überwinden – und dies nicht auf asphaltierten Wegen! Die gewonnene Erkenntnis aus diesem bewegenden Anlass: Mentale und materielle Vorbereitung, Konzentration auf den nächsten zu laufenden Meter und das Ziel vor Augen: Das macht Finisher aus. Dr. Osterwalder beschäftigte sich auch mit der Kultur und Lebensweise im Hochland. Eine

Stunde ist die kürzeste und ein Tag die längste Zeiteinheit. Für diese Menschen findet das Leben heute statt.

Ein weiteres Treffen des Clubs ist für das Frühjahr 2013 angesetzt und die nächste Generalversammlung findet dann am 28./29. September 2013 im wunderschönen Wallis statt – auf ein freudiges Wiedersehen! www.club50.ch

Text: Martin Steiner,
Fotos: Johannes Eschmann

Club 50
www.club50.ch



Rolf Walke und Reto Meili beim Begrüssungspéro in der Kartause Ittingen.



Lehrreicher Rundgang durch die Klosteranlage mit der Klosterkirche.



Wo einst Kartäusermönche beteten. Mitglieder des Club 50 auf dem einzigartigen Chorgestühl von Chrisostomus Fröhli.



Leiten den Club 50 (v. l.): Ariane Senn, Administration, Reto Meili, Präsident, und Nicole Nussbaum, Vizepräsidentin.



Dr. med. Peter Osterwalder, Extremläufer, berichtet über seine Erlebnisse beim Everest Skyrace 2011 und was man dabei für das Leben lernen kann.



Der Club 50 unterstützt den Rütihof, die Aus- und Weiterbildungsstätte für Zahntechnik in Zürich.

ANZEIGE

King of Implants
KOS®

KOS® A

KOS®

KOS® LOC

KOS® B

KOS® : Weil Qualität wichtig ist !

IHDE DENTAL

Dr. Ihde Dental AG • Dorfplatz 11 • 8737 Gommiswald • SWITZERLAND
Tel.: 055 293 23 23 • contact@implant.com

Swiss design
Swiss experience
Swiss logistics
Swiss product safety

Vollkeramische Rekonstruktionen – Kursreihe für Zahnärzte und Zahntechniker am ZMZ Zürich

Das 1. Modul der 4-teiligen Kursreihe befasste sich mit der universellen Kronenpräparation und der Einführung in die optische Abformung.



Zum 1. Modul am 31. August konnten die Kursleiter, PD Dr. Irena Sailer und Dr. Christian Ramel, 48 Zahnärzte und Zahntechniker am ZMZ Zürich begrüßen. Der Kurs war ausgebucht, was die Kursleiter und Organisatoren stolz vermerkten.

Durch die Entwicklung neuer Materialien und Verarbeitungsmethoden erschliessen sich dem Zahnarzt und Zahntechniker fast unbegrenzte Möglichkeiten. Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz des richtigen Materials ist jedoch, dass klinisch die optimalen Grundlagen für die zahntechnischen Verarbeitungsmethoden, konventionell oder mit CAD/CAM, geschaffen werden.

Im ersten Theorieblock referierte PD Dr. Sailer über die Indikation für vollkeramischen/metallkeramischen Zahnersatz, die universellen Kronenpräparationen und präsentierte eine Übersicht über die verschiedenen CAD/CAM-Systeme.

Dr. Andreas Ender referierte über die optische Abformung in Wissenschaft und Praxis. Dazu gehören die drei, am ZMZ eingesetzten Systeme: Cadent iTero, Cerec Bluecam und Lava C.O.S. Was sind die Standards heute und wie funktionieren die Arbeitsabläufe? Die verschiedenen optischen Abformungssysteme mit den unterschiedlichen Möglichkeiten wurden genauer untersucht und gegenübergestellt. Dr. Ender beantwortete auch die Frage: Wie hoch ist die Genauigkeit und weshalb CAD/CAM?

Im praktischen Teil für Zahnärzte ging es in den Phantomsaal. Aufgabe war, die klinische Vorgehensweise für



Praktische Übung: Die universelle Kronenpräparation im Phantomsaal des ZMZ Zürich.

die Präparation einer Krone in 11 Schritten nachzuarbeiten. PD Dr. Irena Sailer, Dr. Christian Ramel und Dr. Andreas Ender standen den Teilnehmern mit Rat zur Seite.

Während die Zahnärzte an den Phantomen arbeiteten, gingen die Zahntechniker mit ZTM Vincent Fehmer ins Labor. Dort erfuhren sie, wie die von den verschiedenen Systemen gewonnenen Daten verarbeitet werden.

Anschliessend ging es wieder gemeinsam in den Hörsaal. PD Dr.

Sailer und Dr. Ender präsentierten in einer Live-Demo die optische Abformung mit verschiedenen Systemen (Lava C.O.S., Cadent iTero, CEREC Bluecam).

Den Abschluss bildete ein Patientenfall, bei welchem die Möglichkeiten und Grenzen des digitalen Workflows im Front- und Seitenzahnbereich aufgezeigt wurden.

Welches sind die klinischen Voraussetzungen für eine gute Scanbarkeit:

1. Präparation „perfekt“:
Rand klar und deutlich sichtbar, epigingival oder max. 0,5 mm subgingival, keine unter sich gehenden Bereiche
2. Zustand der Gingiva „perfekt“:
Entzündungsfrei und reizlos, keine Präparationsrand überlappende Anteile, keine Blutung/Suppuration nach Entfernen des 2. Fadens, guter Memoryeffect – Sulkus bleibt offen nach Entfernung des 2. Fadens
3. „Günstige“ anatomische Verhältnisse beim Patienten

Informationen

Zentrum für Zahnmedizin
Universität Zürich
Klinik für Kronen- und Brückenprothetik, Teilprothetik und zahnärztliche Materialkunde
www.zzm.uhz.ch/zahnaerzte/fortbildung.html

Und wo sind die Grenzen des intraoralen Scannens aus zahnärztlicher Sicht?

– Nicht universell einsetzbar, aufsteigender Ast und Zunge machen Aufnahmen teils unmöglich, Abhalten der Wangen/Zunge anspruchsvoll, Patient braucht Geduld während der Lernkurve.

Zusammengefasst lässt sich sagen:

Die Passgenauigkeit der Gerüste ist sehr gut, ebenfalls die Passung der Approximal- und Okklusionskontakte nach der Verblendung. Die Behandlung wird in vielen Fällen erleichtert und beschleunigt, und die Patienten bevorzugen den optischen Abdruck. Die Ästhetik ist insgesamt gut und die gewünschte Gerüstfarbe wird gut umgesetzt. Kleiner Nachteil: Der Gesamtfarbeindruck der Verblendung kann nicht an den Zahntechniker übermittelt werden.

Während der Pause in der Cafeteria konnten sich die Teilnehmer in einer Industrieausstellung über die Systeme, Instrumente und prothetische Materialien informieren lassen. [DU](#)

Text und Foto: Johannes Eschmann



PD Dr. Irena Sailer und Dr. Christian Ramel leiten die Kursreihe „Vollkeramische Rekonstruktionen“ am ZMZ Zürich.



Assistenzärzte Dr. Manuel Sancho und Dr. Sven Mühlemann.



ZTM Vincent Fehmer (r.) bei der Instruktion im Labor.



Dr. Andreas Ender (r.) erklärt die verschiedenen Systeme im Labor.



Die Kursteilnehmer bei der Live-Demo der verschiedenen Abformsysteme.



Dr. Christian Ender und PD Dr. Irena Sailer und Assistenzärztin Dr. Francine Lustenberger bei der Live-Demo im Hörsaal.

Die grosse Herausforderung mit den kleinen Patienten

„Das Kind als Patient“ stand im Fokus des Kursabends von fortbildung ROSENBERG. Von Kristin Urban, Dental Tribune Schweiz.



Umsicht, Behutsamkeit, Einfühlungsvermögen – das sind die Fähigkeiten, die Patienten in erster Linie von ihrem Zahnarzt erwarten. Im besonderen Masse kommen diese Eigenschaften jedoch dem Kinderzahnarzt zu. Schon beim ersten Besuch sollte er vorsichtig und mit Bedacht das Vertrauen der kleinen



Kennt sich mit der Behandlung von Kindern bestens aus: Dr. Richard Steffen, Weinfelden.

Patienten gewinnen. Gelingt dies nicht, prägt dies das Kind im Hinblick auf Zahnarztbesuche unter Umständen bis ins Erwachsenenalter.

Ein Experte auf dem Gebiet der Kinderzahnmedizin ist Dr. Richard Steffen, der im ostschweizerischen Weinfelden eine eigene Praxis betreibt und zudem einen Lehrauftrag am ZZM Zürich innehat.

Ende August veranstaltete Fortbildung Rosenberg im Zürcher Au Premier einen interessanten Kurs sowohl für Kinderzahnärzte, die ihre Praxis optimieren möchten, als auch

für Allgemeinpraktiker. Zentrales Thema dabei war die Anwendung von Lachgassedierung.

Das Kind als Patient

Zuvor rückte Dr. Steffen jedoch die Behandlung von Kindern im Allgemeinen sowie im Notfall in den Mittelpunkt. Er beschrieb die Verhaltensmuster der 3- bis 18-jährigen Patienten, ebenso wie die der Patienten mit Behinderungen und gab den Teilnehmern Hilfestellungen im Hinblick auf die Kommunikation und Behandlungsabläufe. Feinfühligkeit hat hier oberste Priorität und bedeutet dabei im Speziellen, die Signale des Kindes:

- wahrzunehmen,
- richtig zu interpretieren,
- angemessen zu reagieren sowie
- prompt zu reagieren.

Klingt einfach, ist es aber keineswegs immer. Als nützliche Literatur gab er dabei die Standardwerke „Farbatlanten der Zahnmedizin – Kinderzahnmedizin“ sowie „Kinderbehandlung in der Zahnarztpraxis – Ohne Heulen und Zähneklappern“ an. Ebenso sei in diesem Zusammenhang die Weiterbildung für Behandlungen mit Hypnose empfohlen.

Erstkontakt

Entscheidend für den gelungenen Erstkontakt zwischen Zahnarzt und Kind sei der Auftritt des Behandlers dem Kind gegenüber. Dr. Steffen riet, den Kindern stets das Gefühl zu geben, sie können entscheiden, was in der Behandlung gemacht wird und was nicht. Bleiben Sie stets auf Augenhöhe – beim Begrüssen, beim Erklären und Behandeln und beim Verabschieden.

Nach dem Prinzip Tell-Show-Do kann man sich behutsam den kleinen Patienten nähern und sie mit der neuen Situation auf dem Behandlungsstuhl vertraut machen. Diese Methode nimmt zwar Zeit in Anspruch, die sich jedoch – richtig angewendet – auf Dauer auszahlt. Nehmen Sie sich Zeit beim Erklären, lassen Sie das Kind erfahren, mit welchen Instrumenten Sie behandeln werden, indem Sie ihm diese zeigen und fühlen lassen, rät Dr. Steffen. Bringen Sie die Kinder spielerisch dazu, interaktiv an der Behandlung teilhaben zu können, indem Sie z.B. deren Schmerzempfindlichkeit an-

schung sowie zum Erreichen des Behandlungserfolgs in jedem Fall ein. Klären Sie sie auch umfassend über Erkrankungen des Milch- und Wechselgebisses auf, wie zum Beispiel über Early Childhood Caries (ECC) oder auch MIH (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation/Hypoplasie).

Behandlung mit Lachgas

Beim Zweit- oder Drittbesuch wird zwangsläufig auch die Behandlung eines nicht ganz gesunden Milch- bzw. Wechselgebisses notwendig. Dies bedarf in den meisten Fällen jedoch des Einsatzes von Medikamenten zur Sedierung. Als Mittel



Während des Vortrags stellten sich den Teilnehmern zahlreiche Fragen, die Dr. Steffen im Anschluss ausführlich beantwortete.



Der Referent stand auch in den Pausen für Fragen zur Verfügung.

hand von Mundhygieneinstruktionen testen. Wichtig ist immer: Das Kind bestimmt das Mass. Anhand von vereinbarten Handzeichen soll es ihm jederzeit möglich sein, die Behandlung zu unterbrechen.

Einen wichtigen Platz in der Behandlungsalianz nehmen natürlich die Eltern ein. Binden Sie sie in puncto Ernährungsprotokoll, Ursachenfor-

der Wahl empfiehlt Dr. Steffen Dormicum (Midazolam), ein kurzwirkendes Benzodiazepin. Vorteilhaft ist unter anderem die schnelle sedierende Wirkung, eine kurze Halbwertszeit und die etwas unterdrückte Motorik. Nachteilig seien unter anderem die langen Überwachungszeiten. Geben Sie niemals „Cocktails“, d.h. niemals Lachgas und Dormicum

oder Lachgas und Valium zusammen verabreichen!

Sehr gute und weitreichende Erfahrungen konnte Dr. Richard Steffen auf dem Gebiet der Lachgassedierung sammeln. Diese eignet sich besonders für kleine und ängstliche Kinder. Für das zahnärztliche Team stellt diese eine erhebliche Entlastung im Behandlungsablauf dar. Die Analgosedierung wird definiert als eine sorgfältig kontrollierte Technik, um zahnärztliche Behandlungen unter Beeinflussung des Bewusstseins mit minimalem Stress durchführen zu können. Die Inhalation mit Lachgas und Sauerstoff wird i.d.R. unter relativer Analgesie verstanden. Als vorteilhaft kristallisiert sich dabei unter anderem der schnelle Wirkungseintritt sowie ein schnelles Wirkungsende heraus, es tritt kaum Übelkeit und Erbrechen auf, die Epithelien der Atemwege werden nicht geschädigt, das Gas ist nicht explosiv oder brennbar, die Dosierung lässt sich individuell anpassen. Für die Lachgassedierung in der Praxis seien jedoch auch die Anschaffung der entsprechenden Ausrüstung und regelmässige Wartungen zu nennen. Die ständige Bewachung des Patienten beansprucht das Team zusätzlich. Wer die Lachgassedierung in seine Praxis integrieren möchte, benötigt in allererster Linie den „Fähigkeitsausweis Lachgassedierung SVK ASP“. Dieser kann in den entsprechenden Kursen A und B der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin (SVK) erlangt werden. Informieren Sie sich, es lohnt sich.

fortbildung ROSENBERG

Tel.: +41 55 415 30 58
info@fbrb.ch
www.fbrb.ch

Veranstaltungstipp

6. Schweizer Lachgastagung (SVK)

- 19. Januar 2013, 9.00 bis 16.30 Uhr
- ZKM der Universität Zürich, Plattenstrasse 11
- Anmeldung: www.kongressadministration.ch

Nützliche Links

www.kinderzahn.ch
www.sedierung.com

ANZEIGE

LUMINEERS®



Oft kopiert
DAS ORIGINAL
nie erreicht



LUMINEERS® SMILE-DESIGN-WORKSHOPS

Begeistern Sie Ihre Patienten für das perfekte Lächeln – und nehmen Sie Ihnen die Angst vor zahnästhetischen Behandlungen.

Termine: 16. November 2012

Referent: Prof. Dr. Giovanni Maria Gaeta

Ort: Zahnärzte Vaduz Süd, FL-9490 Vaduz

DIE SCHMERZFREIE ZUKUNFT DER ÄSTHETISCHEN ZAHNMEDIZIN

Core Paste beim Generalimporteur Smile4Life bestellen!

smile4life®

WEITERE INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Gratis-Hotline: 0800 00 21 11

info@smile4life.ch oder www.smile4life.ch

Periimplantitisprophylaxe – denn der Mund vergisst nie

Erfolg heisst: statt spektakulärer Implantat-OP in der Nachsorge dicke Bretter bohren. Ein Review von Dr. Karl-Ludwig Ackermann, DE-Filderstadt.

Der Erfolg eines zahnärztlich-dentalchirurgischen Eingriffs und einer Implantation lässt sich unmittelbar erkennen, und nicht selten gelingen heute sogar spektakuläre Behandlungen in schwierigen Grenzfällen. Doch anschliessend kommt es darauf an, das Implantat langfristig im Kiefer zu halten sowie die Funktion und Ästhetik der implantatprothetischen Versorgung zu bewahren. Voraussetzung ist eine konsequente häusliche und professionelle Prophylaxe. Statt spektakulärer Massnahmen zählen hier Hartnäckigkeit in der Organisation, Gewissenhaftigkeit bei jeder einzelnen Massnahme des Recalls und Nachhaltigkeit über viele Jahre. Im Folgenden wird dargelegt, wie der aktuelle Stand der Technik im Einzelnen „funktioniert“.

Einleitung

Periimplantitis, auch Peripilatrinitis genannt, ist eine gefürchtete Komplikation. Denn schlimmstenfalls führt sie zur Implantatentfernung, was häufig einen Verlust von Stützfeilern für festsitzenden oder herausnehmbaren Zahnersatz bedeutet. Auf Implantatoberflächen bilden sich die gleichen Biofilme wie auf Zähnen. Sie müssen durch geeignete Mundhygienemassnahmen kontrolliert und, falls notwendig, aktiv behandelt werden, um das Entstehen einer biofilmassozierten „Parodontitis“ oder „Periimplantitis“ zu verhindern. Die dafür verantwortlichen Mikroorganismen können unbemerkt sogar Jahre der Zahnlosigkeit in den Tonsillen und Krypten des Mundbodens „überwintern“, um nach Implantatinsertion wieder aktiv zu werden – der Mund vergisst nie!

Durch Reinigung der Implantatoberfläche und Zahnfleischtaschenirrigation muss daher versucht werden, die Infektion zu bekämpfen und die Keimzahl zu minimieren. Nur dann lagert sich das Peripilatrium reizlos an den Implantathals an, bis schliesslich eine langfristig stabile

Situation an der Grenzfläche Epithel/Implantatoberfläche hergestellt ist.

Allerdings weist das periimplantäre Gewebe gegenüber dem parodontalen Gewebe eine veränderte Qualität auf. Statt eines dreidimensional ausgerichteten und direkt an den Zähnen angelagerten Kollagennetzwerks verlaufen die Fasern in der periimplantären Region zirkulär. Das Risiko, durch falsche Instrumente oder eine zu aggressive Handhabung bei der professionellen Reinigung oder durch falsche Mundpflegemittel bei der häuslichen Prophylaxe Verletzungen herbeizuführen, wird damit tendenziell grösser.

Professionelle und häusliche Periimplantitis-Prophylaxe

Das Ziel „Implantaterhaltung“ ist in der Regel nur durch multifaktorielle Basistherapie und konsequente Patientenbetreuungskonzepte erreichbar.

Professionelle Prophylaxe

Generell ist, wie in der Parodontalprophylaxe bei natürlichen Zähnen, eine geschlossene Kürettage selbst bei manifester Periimplantitis gegenüber dramatischen Lappen-OPs zu bevorzugen. Es kommt allerdings stets auf die vollständige bzw. weitestgehende Entfernung aller Konkreme an.

Zur Instrumentierung lassen sich Handkürettage, Schall- bzw. Ultraschall- sowie Pulverstrahlgeräte verwenden, und sie lassen sich auch ohne Weiteres kombinieren. Ein Air-Scaler würde jedoch im regelmässigen Recall zu abrasiv wirken.

Bei allen maschinellen Behandlungsverfahren kommt es weniger auf ein grosses Sortiment von Ultraschallschallspitzen oder deren graziles Erscheinungsbild an, sondern auf eine kontrollierbare Bewegung und ein taktiles Feedback. Im Allgemeinen sollten zum Abtragen von Konkrementen überwiegend die seitlichen Flächen der Instrumente verwendet werden, und zwar mit pinselnden Be-

wegungen bei flachem Anstellwinkel. Da sich Titanoberflächen deutlich von Zahn-/Wurzeloberflächen unterscheiden, gilt im Allgemeinen, dass Implantate weniger aggressiv „bearbeitet“ werden sollten, um mechanische Läsionen (Aufrauungen) zu vermeiden. Der Autor empfiehlt, die Erfolgskontrolle mit der Lupe (Fünffach-Vergrösserung) und mit taktile Bewegungen der Handkürette durchzuführen. Eine begleitende Testung auf entzündliche Prozesse mit dem aMMP-8-Test oder eine Bestimmung der mikrobiologischen Flora unterstützen die vorgenannten Therapiekonzeptionen und erlaubt eine Aussage zum Erfolg der eingeleiteten Massnahmen.

Häusliche Prophylaxe

Für die häusliche Mundpflege ist grundsätzlich jedem Implantatpatienten eine oszillierend-rotierende Elektrozahnbürste zu empfehlen. Die überlegene Reinigungswirkung bei sicherer Anwendung ist vielfach durch Studien belegt.^{2,3} Die automatische Andruckkontrolle bietet dem parodontalen wie dem periimplantären Weichgewebe einen sinnvollen zusätzlichen Schutz.

Ergänzend kann vom Patienten eine Interdentalbürste und/oder eine Munddusche eingesetzt werden. Hier muss allerdings die Empfehlung und individuelle Putztechnik durch den Behandler festgelegt werden. Zum Beispiel sollte bei entzündlich veränderten Weichgeweben keine Munddusche angewendet werden.

Die „weichen“ Faktoren

Die verständliche Instruktion des Patienten und die Sicherstellung seines Erscheinens beim Recall stellen nicht zu unterschätzende Faktoren für den Langzeiterfolg dar. Dabei ist die Beratung zu einer guten Mundpflege bei einem Implantatpatienten besonders aussichtsreich. Denn er hat sich zu einer aufwendigen Behandlung entschieden, dadurch neue Lebensqualität gewonnen und nicht

zuletzt Geld in die Hand genommen. Damit hat sich im Kopf etwas getan, was meistens automatisch zu einem Motivationsschub für eine Verbesserung der praxisseitigen und der häuslichen Mundhygiene führt. Dieser Schwung lässt sich bei der Instruktion nutzen – womit sie grundsätzlich zur Chefsache wird. Das heisst nicht, dass der Chef später jeden einzelnen Schritt des Recalls selbst durchführen muss, aber die initiale Beratung zur Implantatnachsorge sollte er selbst in die Hand nehmen.

Während Behandlung und Erstmotivation vom Behandler durchzuführen sind, kann/soll die Mundhygiene im Recall durch die Prophylaxeassistentin erfolgen. Darüber hinaus ist in der Regel einmal jährlich eine zahnärztliche Inspektion zu empfehlen.

Diskussion

Heute lässt sich eine Implantatüberlebensrate zwischen 90 und 94 Prozent nach zehn Jahren erreichen.¹ Die Voraussetzungen dafür schaffen in der präimplantologischen Phase eine lege artis durchgeführte Diagnostik und eine ebenso sorgfältige präimplantologische Phase inklusive „Backward Planning“. Folgen muss selbstverständlich die ordnungsgemässe Implantation und prothetische Versorgung. In der postimplantologischen Phase schliesslich ist eine multifaktorielle Basistherapie inklusive strukturierter Betreuungskonzepte, wie vorstehend erläutert, entscheidend. Schaffen der Behandler und sein Team diese Voraussetzungen, so ist die Erfolgsrate der Praxis nach Einschätzung des Autors sogar unabhängig vom verwendeten Implantatsystem. Im Einzelfalle spielen langfristig eher Faktoren wie das Knochenangebot des Patienten oder das ausreichende Vorhandensein von adhärenter Schleimhaut an der Durchtrittsstelle eine Rolle.

Selbstverständlich stellen Plaque und Zahnstein Reizfaktoren dar, die entzündliche Prozesse in Gang setzen und zu Mukositis bzw. Periimplantitis führen können. Zu Rezessionen kommt es seltener, und wenn, dann eher langfristig, sodass hier auf jeden Fall



Die „Initiative Sanfte Mundpflege“ zeigt in *Dental Tribune Schweiz* in einer Serie von fünf wissenschaftlichen Reviews die wesentlichen Eckpunkte einer effektiven und gleichzeitig schonenden häuslichen Mundpflege auf: Biofilmbkontrolle allgemein sowie bei Parodontitis- und bei Implantatpatienten, Instruktion des Patienten, Empfehlung geeigneter Hilfsmittel – im folgenden Beitrag Nr. 2 Dr. Karl-Ludwig Ackermann.

genügend Zeit zum Gegensteuern bleiben sollte.

In puncto professionelle Prophylaxe lässt sich festhalten: Für die im Recall eingesetzten Instrumente gibt es keine „major guideline“. Nach Einschätzung des Autors kommt es im Wesentlichen darauf an, dass die Teammitglieder „ein Händchen dafür haben“. So viel lässt sich aber doch sagen: Es ist unbedingt zu vermeiden, bei entzündetem Zahnfleisch mit einem Pulverstrahlgerät zu arbeiten. Wenn man es einsetzt, sollte man es nicht wie eine Kralle ansetzen, sondern flächig instrumentieren. Allerdings dient das Pulverstrahlgerät hauptsächlich zur Beseitigung von Verfärbungen und von Auflagerungen, die mit dem Handinstrument nicht zu entfernen sind.

Wenn sich aber Zahnstein angelagert hat, ist es nach Einschätzung des Autors am effektivsten, ihn mit Ultraschall quasi wegzusprennen und im Anschluss mit Bürstchen und Kelchen weiterzuinstrumentieren. Besonders schonend ist Ultraschall einzusetzen, wenn eine Keramikrestauration (mit)bearbeitet wird. Das gilt übrigens auch dann, wenn ein Karbon-Scaler verwendet wird. Dennoch ist ein solches Instrument sinnvoll, unter anderem wenn ausser der Krone auch Abutments gereinigt werden. Grundsätzlich sollten allerdings die Restaurationen so fixiert

Fortsetzung auf Seite 26



1a



1b



1c



1d



1e

Abb. 1 a-e: Reinigungsinstrumente zur Periimplantitisprophylaxe: Oszillierend-rotierende Zahnbürste von Oral-B, hier mit „Tiefenreinigung“-Aufsteckbürste (a), Zahnseide (b), verschiedene Interdentalbürstchen (c-e).

Bildquelle: Dr. Ackermann

Fortsetzung von Seite 25

sein, dass das Implantat selbst nicht freiliegt. Das beste taktile Gefühl versprechen nach wie vor Handinstrumente.

So effektiv die professionelle Prophylaxe sein kann – die Erfolgsaussichten hängen wesentlich auch von der häuslichen Mundpflege des Patienten ab. Diese muss der behandelnde Zahnarzt evaluieren und die Recall-Abstände engmaschig darauf abstimmen, sodass unkontrollierte pathologische Entwicklungen aus-

bleiben. Dazu zählt unbedingt die Erinnerung an den nächsten Termin, schriftlich und heute immer häufiger zusätzlich per SMS.

Einen wichtigen Faktor stellen darüber hinaus die angewendeten Hilfsmittel dar. Im Allgemeinen gilt: keine abrasiven Zahnpasten verwenden sowie Elektrozahnbürste und Interdentalbürsten einsetzen – und dabei eine Brille aufsetzen! Denn die meisten Implantatpatienten sind ja schon älter und haben mit dem unbewaffneten Auge Schwierigkeiten, das

Geschehen in ihrem Mund zu erfassen. Man sollte aber beim Zähneputzen sehen, wie und wo man reinigt. Spüren wird der Patient selbst am besten, mit welcher der unterschiedlichen Oral-B Aufsteckbürsten er gut zurechtkommt, sei es eine „Precision Clean“, eine „Sensitive“ oder eine „Interspace“. Auf jeden Fall ist eine oszillierend-rotierende Elektrozahnbürste zu empfehlen. Entweder erhält der Patient sie zu Behandlungsabschluss als Geschenk des Teams oder ihm wird auf einem Zettel ange-

kreuzt, welche Modelle er im Einzelhandel erwerben sollte.

Zum Schluss eine Anmerkung zur Aufteilung: Das deutsche System ist darauf ausgelegt, den Zahnarzt zum Generalisten zu machen. In der Praxis des Autors finden konsequenterweise sowohl die chirurgischen Eingriffe als auch die prothetische Versorgung sowie die Implantatnachsorge bzw. -prophylaxe in den Jahren nach der Implantation statt. Dies kann aber ohne Weiteres per Überweisung auf mehrere Kolle-

gen verteilt werden: einen Hauszahnarzt, einen Prothetiker, einen Oral- oder MKG-Chirurgen. Spezialist(in) für die Prophylaxe ist die Dentalhygienikerin oder Prophylaxehelferin. Wünschenswert wäre aus Sicht des Autors ein Facharzt für Implantologie. Einen solchen gibt es aber nicht, weil dieses Gebiet eine so komplexe Querschnittswissenschaft darstellt. Allerdings führt die derzeitige Situation immer wieder dazu, dass Kollegen sich – aus Selbstüberschätzung und/oder unter dem Druck des Gesundheitssystems zum Angebot von Privatleistungen – an Fälle heranwagen, die für sie (noch) zu schwierig sind. Der Facharzt für Implantologie könnte hier ein Mehr an Qualitätssicherung bringen. Dafür einen Aus- bzw. Fortbildungsgang zu definieren, dürfte jedoch ein Kraftakt werden.

Schlussfolgerung für die Praxis

Wer aktuell neu in die Implantologie einsteigen möchte, sollte daher zunächst eine Selbstanalyse vornehmen: Bin ich mit meinen Fähigkeiten dafür wirklich geeignet? Bin ich zum Beispiel fit im Herausoperieren von Weisheitszähnen oder liegt mir das nicht hundertprozentig? Verfüge ich darüber hinaus in meiner Praxis über das notwendige Personal? Möchte ich mich nicht lieber auf die Implantatprothetik und -prophylaxe beschränken?

Allen, die auch implantatchirurgisch tätig werden möchten, sei dringend ein Curriculum mit dem Abschluss „Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie“ empfohlen, entsprechend der „Tätigkeitsschwerpunkt Implantatprothetik“ für den Prothetiker. Das Thema „Implantatnachsorge“ betrifft grundsätzlich alle. Hier gilt: Periimplantitis ist kein unentrinnbares Schicksal. Einige Gegenmassnahmen werden bereits bei der Chirurgie getroffen, zum Beispiel durch Minimieren von beweglicher Schleimhaut, die zu Taschenbildung führen kann. Abgesehen davon heisst es vor allem: über viele Jahre regelmäßiger Recall und häusliche Mundpflege mit den richtigen Hilfsmitteln. Gegenüber dem beeindruckenden Ergebnis eines spektakulären chirurgischen Eingriffs kommt uns das zuweilen wie das berühmte Bohren dicker Bretter vor, doch der Langzeiterfolg bestätigt dieses Vorgehen. [D7](#)

Literaturverzeichnis kann beim Verlag angefordert werden.

ANZEIGE



CONELOG® bietet Vorteile!
www.camlog.com



VORTEILE

Das CONELOG® Implantatsystem bietet ein umfassendes Prothetiksoriment für alle Indikationen. Die konische Implantat-Abutment-Verbindung mit der bewährten CAMLOG Positionierung über drei Nuten und Nocken sorgt für ein Maximum an Präzision und Anwenderfreundlichkeit. Weitere Infos: www.camlog.com

CONELOG® bietet Vorteile.

a perfect fit™

camlog



Kontakt

Dr. K.-L. Ackermann
Zahnarzt, Oralchirurgie
Tätigkeitsschwerpunkte
Implantologie, Implantat-
prothetik
Talstr. 23
70794 Filderstadt
Deutschland
Tel.: +49 711 7088166
Fax: +49 711 7088169
[kl.ackermann@
kirschackermann.de](mailto:kl.ackermann@kirschackermann.de)

Therapieentscheide in der präventiven und restaurativen Zahnmedizin – SVPR Jahrestagung 2012

Die Tagung am 27. Oktober in Zürich war die erste mit der neuen Präsidentin Dr. Brigitte Zimmerli, zmk bern. Med. dent. Roman Wieland berichtet.



Karies oder keine Karies

Entscheide werden immer von verschiedensten Faktoren beeinflusst, ob bewusst oder unbewusst. Alle gefällten Entscheide basieren aber auf den bisherigen Erfahrungen. Für Prof. Dr. Wolfgang Buchalla, ZKM Zürich, müssen für eine optimale Entscheidungsfindung als erstes die Patientenbedürfnisse aufgenommen werden. Dann bringt der Zahnarzt sein Wissen ein und stellt sicher, dass der Patient diese Informationen auch versteht. Schliesslich fällen dann Patient und Zahnarzt einen gemeinsamen Therapieentscheid. Die Behandlung soll in einem gesunden Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen stehen.

Dazu nannte er als Beispiel die Frage: Karies oder keine Karies? Prof.



Knapp 200 Teilnehmer interessierten sich für das Kongresssthema „Therapieentscheide“. SSO-Präsident François Keller und Dr. Teresa Leisebach, Zürcher Kantonszahnärztin, waren ebenfalls anwesend.

genau gleich gut sind wie bei einem normalen Komposit.

Entscheidungsfindung bei Trauma

In der Traumatologie gibt es bei Weitem nicht so viele Studien wie beispielsweise bei Komposit. Prof. Dr. Roland Weiger, UZM Basel, stellte viele spannende Patientenfälle vor, und wie er sich für eine Therapie entschieden hat.

Spricht der Zahn nicht eindeutig oder stark verzögert auf den Kältetest an, gelten folgende Regeln: Abwarten bei rötlicher Verfärbung, Fortsetzung oder Obliteration des Wurzelwachstums. Eine Wurzelbehandlung muss bei gräulicher Verfärbung erfolgen oder bei Klopfempfindlichkeit nach schmerzfreiem Intervall. Bei einem



Prof. Dr. Wolfgang Buchalla, ZKM Zürich: Therapieentscheide nur nach sorgfältiger Prüfung treffen.

Dr. Buchalla empfiehlt zur Kariesdetektion „Fluorescence Aided Caries Excavation FACE“, eine Methode, die von ihm mitentwickelt wurde. Damit können Behandler während der Exkavation kariöse Stellen identifizieren und selektiv entfernen.

Das hilft bei Erosionen

Erosionen sind ein weitverbreitetes Problem, und nicht nur bei speziellen Gruppen wie Profschwimmern oder Weintestern. Erosionspatienten können leider nicht mit einer Speicheldiagnostik erkannt werden, sondern über die visuelle Inspektion bereits vorhandener Defekte. Um Erosionen beobachten und statistisch er-

fassen zu können, empfiehlt PD Dr. Anette Wiegand, ZKM Zürich, die Anwendung des „BEWE“ Basic Erosive Wear Examination. Um die Säureexposition zu verringern, hilft die Zugabe von Kalziumtabletten, das Ausspülen des Mundes nach der Konsumation und das Warten von mindestens 30 Minuten vor dem Reinigen mit einer Schallzahnbürste. Die Erosionsreihe von Elmex oder Emofluor seien zu empfehlen. Ein Verdünnen der sauren Getränke hilft nicht, ebenso wenig wie die Anwendung von Tooth Mousse.

Duraphat auch bei kariesfreien Kindern

Auch die neuesten Geräte zur Kariesdetektion ersetzen die klinische Inspektion nicht. Für Prof. Dr. Adrian Lussi, zmk bern, ist es ganz wichtig, dass fundierte Studien vorhanden sind. Es hat sich gezeigt, dass die halbjährliche Anwendung von Duraphat, auch bei kariesfreien Kindern, sicherstellt, dass keine Karies entstehen kann. Damit Xylitol zur Kariesprophylaxe beiträgt, müssten pro Tag davon mindestens 6 Gramm eingenommen werden. Viele Produkte haben eine zu geringe Konzentration und es müssten Dutzende von Kaugummis konsumiert werden. Gemäss Prof. Lussi gibt es keine abschliessende Übersichtsuntersuchung, welche Fluoridkombination die beste ist. Durch eine regelmässige Reinigung mit einer Handzahnbürste kann ein Gebiss kariesfrei erhalten werden, eine Schallzahnbürste unterstützt noch zusätzlich.

Was ist eine Wunschbehandlung?

„Der Zahnarzt ist ein Arzt und kein Verkäufer.“ Für Prof. Dr. Thomas Attin, ZKM Zürich, ist es wichtig, dass er oder sie nur eine medizinisch indizierte Behandlung durchführt. Wünscht der Patient eine kosmetische Behandlung, so müssen die Resultate messbar und objektiv nachweisbar, das heisst evidenzgestützt, sozial akzeptiert und moralisch legitimiert sein. Nach unsinnigen Wunschbehandlungen muss mit privat- und sogar strafrechtlichen Konsequenzen gerechnet werden. Wie Hippokrates bereits vor langer Zeit, aber immer



Prof. Dr. Thomas Attin, ZKM Zürich, und Prof. Dr. Adrian Lussi, zmk bern: Ethische Grundlagen zur Ästhetik und Prävention im kariesgefährdeten Gebiss waren ihre Themen.

noch aktuell, gesagt hat, muss die Behandlung mit „Weisheit, Besonnenheit, Gerechtigkeit und Tapferkeit“ erfolgen.

Nachwuchsforschung

Zwischen den Tagungsvorträgen wurden vier wissenschaftliche Kurzvorträge von Assistenten/-innen aller vier Universitäten vorgetragen. Julia Bühler, UZM Basel, konnte zeigen, dass unterschiedliche Pulverstrahlpulver auch verschiedene Schäden auf dem Dentin verursachen. Bioaktives Glas und Natriumbikarbonat sollen besonders vorsichtig angewendet werden. Florian Wegehaupt, ZKM Zürich, zeigte, dass Oberflächenver-

siegler wie Seal & Protect vor Erosionen schützen können. Je nach Konsumationsart der sauren Getränke hält die Schutzwirkung unterschiedlich lange an. Pascal Mast, SMD Genf, fand heraus, dass Fissurenversiegelungen mit dem Er:YAG-Laser gut funktionieren. Um eine möglichst gute Randanpassung zu erreichen, soll auch die Phosphorsäure angewendet werden. Dr. Klaus Neuhaus, zmk bern, zeigte, dass bei der Icon-Kariesinfiltration bei aktiven Läsionen Phosphorsäure eine bessere Eindringung hätte und das Produkt somit eventuell einer Modifikation unterzogen werden muss.

Lebenslange Modifikation

Eine kontrollierte klinische Studie zeigt, dass Komposit und Amalgam über 12 Jahre eine gleich hohe Überlebensrate haben. Die kariesprotektive Wirkung von Amalgam ist als falsch zu betrachten und Komposit ist wegen seiner minimalinvasiven Verarbeitung vorzuziehen. Mit der heutigen Lebenserwartung sollten Restaurationsmaterialien 80 Jahre halten. Weil dies nicht möglich ist, muss das gesamte Behandlungskonzept als „lebenslange Reparatur und Modifikation“ verstanden werden. Für eine optimale Haftung des Komposits am Füllungsrand ist die Randanschraugung ganz wichtig und immer vorzunehmen. Eine Untersuchung von Prof. Dr. Ivo Krejci, SMD Genf, über die Randschlussqualität bei Bulk-Fill-Materialien hat gezeigt, dass diese



Prof. Dr. Ivo Krejci, SMD Genf: Entscheidungsgrundlagen für Restaurationsmaterialien in der konservierenden Zahnmedizin.

bleibenden Zahn mit Kronenfraktur und Pulpabeteiligung empfiehlt es sich, eine partielle Pulpotomie und direkte Überkappung mit MTA durchzuführen. Diese kann sogar bis zwei Tage nach dem Unfall erfolgen. Ein vollständig herausgeschlagener Zahn soll erst in einer Zahnrettungsbox zwischengelagert werden. Danach kann man diesen einsetzen und schienen. Doxizylin-Antibiotika für 7 Tage und eine zeitnahe Wurzelkanalbehandlung sind danach angezeigt. In Kürze wird das Zahnunfallzentrum der Universität Basel eine interaktive Trauma-App für das Smartphone veröffentlichen. DT



PD Dr. Anette Wiegand, ZKM Zürich: Massnahmen zur Prävention im erosionsgefährdeten Gebiss.



Julia Bühler, UZM Basel, präsentierte den wissenschaftlichen Kurzvortrag für die UZM Basel.



Prof. Dr. Roland Weiger, UZM Basel: Konzepte zum Erhalt traumatischer geschädigter Zähne.

Wurzelkanalaufbereitung mit RECIPROC®-Instrumenten

Möglichkeiten und Grenzen. Ein Anwenderbeitrag von Dr. med. dent. Klaus Neuhaus, MMA, MAS, zmk bern.

Was brachten Neuerungen in der Endodontologie?

Die Endodontologie der letzten 20 Jahre ist durch zahlreiche Neuerungen geprägt. Darunter sind sicherlich die Einführung des Operationsmikroskops sowie auch die Möglichkeit der Aktivierung der Wurzelkanalspülmittel durch Ultraschall oder andere Methoden zu nennen. In der Geschichte der instrumentellen Wurzelkanalaufbereitung

nigung des Wurzelkanalsystems. Je nach Instrumenten-Konizität und Vorgehensweise kann eine Spülkanüle schon nach 2 oder 3 Instrumenten bis auf 2 mm vor den Apex gebracht werden. Trotz der offensichtlichen Vorteile dieser Neuerungen fehlt bis heute der Nachweis, dass die neuen Techniken sich langfristig in einer grösseren Erfolgsrate niederschlagen.

Probleme bei der maschinellen Aufbereitung

Die rotierend-maschinelle Wurzelkanalaufbereitung weist zahlreiche Möglichkeiten auf, bei der sich unerfahrene Behandler Probleme einhandeln können. Oft werden Frakturen von Instrumenten gefürchtet, und manch ein Zahnarzt scheut sicher den Vorwurf eines Behandlungsfehlers, oder Arbeit und Zeit, die notwendig werden, um separierte Instrumentenspitzen wieder zu entfernen. Bei rotierenden Nickel-Titan-Instrumenten kommen sowohl Ermüdungsbrüche (bei zu langer Beanspruchung vor allem in gekrümmten Wurzelkanälen) als auch Torsionsbrüche vor. Torsionsfrakturen können entstehen, wenn sich die Instrumentenspitze im Wurzelkanal verklemmt und die Feile bei 250–300/min weiter rotiert wird.

Single use

Ein weiteres Problem betrifft das notwendige Reinigungsprozedere von gebrauchten Wurzelkanalinstrumenten für eine Wiederverwendung.

Das hat seinen Grund im Risiko von Kreuzinfektionen durch nicht gründlich desinfizierte Wurzelkanalinstrumente (Stichwort Prionenentfernung bei vCJD). Ein nachgewiesenes effizientes Reinigungsprotokoll für NiTi-Feilen vor der Sterilisierung sieht so aus: 1) Jedes Instrument 10x kräftig in einen mit 0,2% Chlorhexidin getränkten Schwamm stecken; 2) 30 Minuten in enzymatische Lösung (z.B. EmPower) einlegen; 3) 15 Minuten Ultraschallbad in enzymatischer Lösung; 4) 20 Sekunden reinigen unter fliessendem Wasser (Parashos et al. 2004). Eine enzymatische Lösung (in diesem Fall mit den Proteasen Alkalase und Savinase) führt im Gegensatz zu Natriumhypochlorit nicht zur Korrosion der Instrumentenoberfläche. Dieses Vorgehen ist relativ zeitaufwendig und

teuer. Da neue Feilen zudem weniger oft brechen als gebrauchte, scheint der Gebrauch von Single-use-Instrumenten mehrere Probleme zugleich zu lösen. Die Materialmehrkosten werden dem Patienten verrechnet, ähnlich wie das in der Implantologie auch gehandhabt wird.

Eine Feile für die Wurzelkanalaufbereitung?

Die meisten Instrumentensets zur maschinellen Wurzelkanalaufbereitung bestehen aus 4–6 oder mehr Instrumenten, die konsekutiv und mit Zwischenspülung von etwa 2 ml Natriumhypochlorit verwendet werden. „Schwierige“, also stark gekrümmte oder stark obliterierte Wurzelkanäle erfordern mitunter den vorherigen Gebrauch von Spezialinstrumenten zur Erstellung eines Gleitpfads, oder sie erfordern den abwechselnden Einsatz von verschiedenen rotierenden und Handinstrumenten verschiedener Grössen, um auf die erforderliche Arbeitslänge zu kommen. Trotzdem wurde gezeigt, dass man mit einer einzigen NiTi-Feile der ISO-Grösse 25 mit hoher Konizität (.08) bei Anwendung der richtigen Technik Wurzelkanäle vollständig aufbereiten kann (Yared 2008).

Aufbereitungsprinzip

Die Firma VDW bietet nun ein maschinelles Aufbereitungssystem an, das den oben genannten Problemen (Instrumentenfrakturen, aufwendige Instrumentensequenzen, korrekte Reinigung der Instrumente) gerecht wird. Mit RECIPROC® liegt ein System mit vorsterilisierten Instrumenten der Grössen R25, R40 und R50 vor (Abb. 1), welches der Single-use-Philosophie gerecht werden. Die Wahl des zu verwendenden Instruments richtet sich nach der Grösse des apikalen Durchmessers. Der Produktname verrät, dass es sich nicht um ein rein rotierendes System handelt, sondern um ein alternierendes – auch „reziprok“ genannt. Das Instrument schneidet in einem definierten Winkel nach links und dreht in einem kleineren Winkel zur Entlastung nach rechts. Da der schneidende Winkel grösser ist als der entlastende, gegengesetzte Winkel, bewegt sich das Instrument nach ca. drei dieser Bewegungen um 360° und damit in Richtung Apex. Die rückwärtige Bewegung löst das Instrument vom Dentin, was Torsionsfrakturen vorbeugt (Kim et al. 2012). Die Form der Instrumente ist ähnlich den bewährten Mtwo-Instrumenten der entsprechenden Grössen. Es wurde nachgewiesen, dass die Formgebung der präparierten Wurzelkanäle gleich ist wie bei rotierenden Systemen und die ursprüngliche Wurzelkanalform beibehalten wird (Bürklein et al. 2012). Ferner, dass die Reinigungsleistung auch auf mikrobiologischer Ebene mindestens gleich gut ist wie bei rotierenden Systemen (Alves et al. 2012), während die zyklische Ermüdung sogar geringer ist (Gavini et al. 2012, Plotino et al. 2012).

Klinische Erfahrung

Der Autor hat 10 Jahre praktische und schwerpunktmässige Erfahrung mit rotierender Wurzelkanalaufbereitung und arbeitet seit einem halben Jahr (auch) mit dem RECIPROC®-System. Wie alle Systeme beinhaltet es eine Lernkurve, die aber ziemlich steil verläuft. Als Vorteil ist sicher die Geschwindigkeit zu nennen, mit der

Wurzelkanäle aufbereitet werden können (Abb. 2–5). Ferner bietet der Endomotor mit integriertem Apex-Lokator (VDW.GOLD® RECIPROC®; Abb. 6) ein komfortables Feedback. Das System beinhaltet neben formkongruenten Papier- und Guttaperchaspitzen (Abb. 7) auch ein Trägerstiftsystem, sodass die gängigen Wurzelkanalfülltechniken inkl. der 3-D-Techniken ermöglicht sind. Gewöhnungsbedürftig sind anfangs die klickenden Geräusche, die sich aus der reziproken Bewegung ergeben, und die zunächst unterbewusst mit Instrumentenfrakturen assoziiert werden. Nach Herstellerangaben kann ein initiales Crown-down bis etwa 2/3 der geschätzten Arbeitslänge mit dem Instrument R25 erfolgen, bevor eine endometrische Längenmessung mit einem Handinstrument der ISO-Grösse 10 vorgenommen wird. Dabei sollte das reziprok arbeitende Instrument nur kurz für drei Pecking Motions im Wurzelkanal verbleiben. Anschließend müssen die Spanräume des Instruments unbedingt gereinigt und der Wurzelkanal gespült werden, bevor der Wurzelkanal wieder mit 3 Pecking Motions oder auch mit bürstenden Bewegungen bearbeitet werden kann. Bürstende Bewegungen scheinen subjektiv gerade in engen Wurzelkanälen mit dem RECIPROC®-System effizienter zu sein als rotierende Systeme, da sie die Wurzelkanalwände bei zirkumferenter Bearbeitung schön erweitern.

Genau wie bei rotierenden Systemen ist es wichtig, dass man beim Erreichen der Arbeitslänge keinen Augenblick zu lange verweilt, und dass man nicht in den orange markierten Bereich des Endometers (Foramen physiologicum) kommt. So ist eine apikale Extrusion von (infiziertem) Debris durch die reziproke Bewegung eigentlich ausgeschlossen, was auch wissenschaftlich belegt wurde (Caviedes-Bucheli et al. 2010).

Problematisch war in den Händen des Autors die alleinige Aufbereitung mit RECIPROC® von Wurzeln mit abrupter apikaler Krümmung. Der Hersteller empfiehlt hier das manuelle Erstellen eines Gleitpfads der ISO-Grösse 15. Der Autor findet, dass ein 15er-Instrument sehr locker bis zum Apex geführt werden können sollte. In Fällen mit abrupter apikaler Krümmung oder kleinem Krümmungsradius war das klassische Vorgehen mittels vorgängigem Gleitpfaderstellen bis ISO-Grösse 20, manchmal auch der Gebrauch der rotierenden Instrumente der Grössen 10.04, 15.05 und 20.06, erst zielführend.

An der Universität Bern durchgeführte Studien an extrahierten Zähnen zeigten, dass auch ein ungeübter Student problemlos Zähne mit RECIPROC® aufbereiten kann. Bei einem Versuch mit 100 mittel bis stark gekrümmten Wurzeln kam es zu keiner Instrumentenfraktur.

Revision

Erste Erfahrungen wurden auch für den Einsatz von RECIPROC®-Instrumenten für die Revision von



Abb. 2: Für einzeitige Wurzelkanalbehandlungen ist das RECIPROC®-System prädestiniert; hier nach Trauma an Zahn 11.



Abb. 3: Auch Wurzelkrümmungen werden mit RECIPROC® in der Regel gut aufbereitet.



Abb. 4a: Pulpanekrose bei asymptomatischer apikaler Parodontitis mit Fistel an Zahn 36.



Abb. 4b: Wurzelkanalfüllung nach Aufbereitung mit RECIPROC® R40. Die Fistel war nach einer Zwischeneinlage mit Calciumhydroxid abgeheilt.



Abb. 5: Auch weiter distal stehende Molaren können mit dem Winkelstück des VDW.GOLD®-Motors gut erreicht werden, sodass eine maschinelle Aufbereitung problemlos möglich ist. Hier nach Aufbereitung mit R25 (bukkal) und R40 (palatinal) und Wurzelkanalfüllung mit vertikaler Kondensation.

Wurzelkanalfüllungen gesammelt. Die R25-Feile eignet sich hervorragend zum Entfernen von Guttapercha aus Wurzelkanälen. Sowohl in vitro als auch beim Patienten kam es bei über hundert Wurzelkanälen zu keiner Fraktur. Aufgrund der Schneidekantengeometrie (grosser Spanraum; Abb. 8) ist das Instrument schneidfreudig genug, um zügig Material zu entfernen; und aufgrund der reziproken Bewegung wird gleichzeitig das Torsionsfrak-



Abb. 1: Das RECIPROC®-Aufbereitungssystem hat 3 Feilen der ISO-Grössen 25, 40 und 50. Das Instrument R25 weist einen 08er Taper auf.

werden gemeinhin folgende technische Neuerungen als Meilensteine der Entwicklung genannt:

- Flexible manuelle Nickel-Titan-Instrumente mit Memory-Effekt anstatt starrer Stahlfeilen
- Rotierende maschinelle Nickel-Titan-Systeme zur effizienteren und weniger ermüdenden mechanischen Aufbereitung des Wurzelkanalsystems
- Zuletzt die Einführung der m-wire Technik, die noch mehr Frakturresistenz bietet.

Die maschinelle rotierende Aufbereitung bietet den Vorteil, dass sie relativ rasch einen Materialabtrag aus dem Wurzelkanal nach okklusal gewährleistet. Auch wenn man weiss, dass etwa 40% der Wurzelkanalwände durch rotierende Instrumente nicht einmal berührt werden, erlauben diese doch den zügigen Einsatz desinfizierender Spülungen zur Rei-

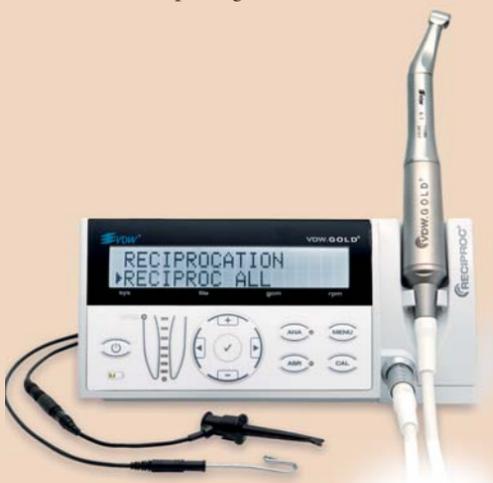


Abb. 6: VDW.GOLD® RECIPROC®; dieser drehmomentbegrenzende Motor „kann“ auch rotierend arbeiten (inkl. Lentulo und Gates) und hat einen integrierten Apex-Lokator.



Abb. 7: Das abgestimmte System von Instrument, Papierspitze und Guttapercha ermöglicht ein zügiges Aufbereiten, Trocknen und Füllen von Wurzelkanälen.

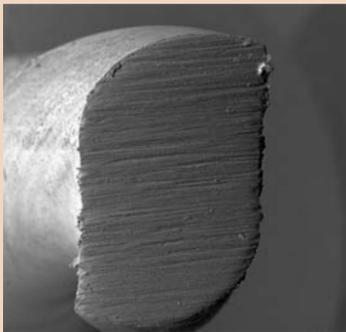


Abb. 8: Ein RECIPROC®-Instrument im Querschnitt (rasterelektronenmikroskopische Aufnahme): Der Spanraum ist gross, der zentrale Durchmesser sorgt für eine ausreichende Flexibilität.



Abb. 9a: Zahn 24 war seit Monaten symptomatisch; eine definitive Brücke wurde deswegen nicht angefertigt.



Abb. 9b: Zahn nach Revision mit R25- und Aufbereitung mit R40-Instrumenten. Die Symptome verschwanden nach vollständiger Erschliessung und Aufbereitung.

turrisiko minimiert. Der persönliche Eindruck ist, dass die Reinigungswirkung z.B. für Sealerreste an Wurzelkanalwänden besser mit einer büstend ausgeführten reziproken Bewegung als mit rotierender Bewegung in nur eine Richtung ist (Abb. 9a und b).

Die Entfernung von Wurzelkanalfüllungen mit Trägerstift (z.B. Thermafil®) kann manchmal mühsam sein. Nach Erfahrung des Autors gelingt die Entfernung dieser Plastik-Carrier mit RECIPROC® zügig und

regelmäßig schneller als mit anderen rotierenden Systemen.

Bedenken

Ein mögliches Problem des Systems kann darin liegen, dass die Kontaktzeit einer gewebe-lösenden und desinfizierenden Spülung im Wurzelkanal zu kurz wird, da die maschinelle Behandlungszeit verkürzt wird. Der Behandler sollte sich bewusst sein, dass die Spülkomponente bei der chemomechanischen Aufbereitung durch RECIPROC® eben nicht ver-

kürzt werden darf. Ferner stellt sich die Frage nach dem Vorgehen bei zweizeitigem Vorgehen bei einer Wurzelkanalbehandlung. Braucht man für die zweite Sitzung ein frisches Instrument, verdoppeln sich die Materialkosten. Der Hersteller empfiehlt daher bei mehrzeitigem Vorgehen die Entfernung der medikamentösen Einlage mittels (ultraschallaktivierter) Spülung und/oder Handinstrumenten. Zurzeit wird die Wiederverwendbarkeit der RECIPROC®-Instrumente durch Sterilisieren so

verhindert, dass sich ein am Schaft angebrachter Plastikring bei Hitze ausdehnt, sodass das Instrument nicht mehr in ein Winkelstück passt.

Zusammenfassend kann man sagen, dass das RECIPROC®-System eine weitere Erleichterung im Klinikalltag darstellt. Man sollte die weitere wissenschaftliche Bewertung des klinischen Langzeiterfolgs im Auge behalten. [1]

Literaturliste beim Verfasser.

ANZEIGE

RECIPROC®
one file endo

Auch für die Revision!

Professionelle Aufbereitung – so einfach wie noch nie!

- **Weniger Arbeitsschritte** ▶ konische Greater-Taper-Aufbereitung mit nur einem Instrument
- **Sichere Anwendung** ▶ selbst stark gekrümmte und enge Kanäle können einfach aufbereitet werden
- **Bequeme Einmalverwendung** ▶ kein Reinigen, kein Sterilisieren

Weitere Informationen zu unserem RECIPROC® System unter www.RECIPROC.com

VDW GmbH
Bayerwaldstr. 15 • 81737 München
Tel. +49 89 62734-0 • Fax +49 89 62734-304
www.vdw-dental.com • info@vdw-dental.com



VDW.GOLD® RECIPROC®

Einzigtiger Endomotor mit integriertem Apexlocator, jetzt auch für RECIPROC®



Kontakt

OA Dr. Klaus Neuhaus
zmk bern
Klinik für Zahnerhaltung,
Präventiv-
und Kinderzahnmedizin
CH-3010 Bern
Tel. +41 31 632 49 74
klaus.neuhaus@zmk.unibe.ch
www.zmk.unibe.ch



Endo Einfach Erfolgreich®



Parodontale Chirurgie im Fokus der 2. Lipperswiler Kurswoche

Ein internationales Referententeam prägte den erfolgreichen und ausgebuchten Intensiv-Wochenkurs 2012 im Thurgau



Wenn im Thurgau die Gravensteiner oder Elstar prall und rot-gelb in der Sonne glänzen, dann ist auch Saison für den Lipperswiler Intensiv-Wochenkurs. Der beliebte Kurs der Fortbildung Zürichsee fand in diesem Jahr vom 16. bis 22. September zum zweiten Mal statt. Im Clubhaus des gleichnamigen Golf-Clubs trafen sich insgesamt 60 Zahnärztinnen

und Zahnärzte zu den Referaten und Workshops. In einer Ausstellung wurden Produkte rund um die Parodontologie angeboten. Gleichzeitig dient der Kurs auch den MAS-Studenten im Fach Parodontologie der ZMZ Zürich als Intensivtraining. Der Schwerpunkt lag in diesem Jahr auf der „Parodontalen Chirurgie“.

Die Referenten, Universitätsprofessoren und Privatdozenten sowie erfahrene Praktiker, die auch als Instruktoren an Universitäten arbeiten, gewährleisten eine hervorragende theoretische und praktische Weiterbildung. Zum Erfolg der Intensivwoche trägt auch die Umgebung bei. Das Golfpanorama-Hotel mit Aussicht über die Obstwiesen auf



Blick vom Kurslokal im Golf-Club Lipperswil zum Säntismassiv.

den Alpstein mit Säntis, bietet jeglichen Komfort. Der Vortragssaal im

Clubhaus mit seiner sonnigen Terrasse und Blick auf den Golfplatz,

bietet die ideale Voraussetzung zum Lernen und Entspannen. ➔

Referierten am Lipperswiler Intensiv-Wochenkurs „Parodontale Chirurgie“:

- Prof. Dr. Elmar Hellwig, ZMK Universität, DE-Freiburg im Breisgau
- Prof. Dr. Dr. Soeren Jepsen, Universität, DE-Bonn
- Prof. Dr. Johannes Kleinhenz, Universität, DE-Münster
- Prof. Dr. Bjarni E. Pjetursson, Universität, IS-Reykjavik
- Prof. Dr. Anton Sculean, zmk bern
- Prof. Dr. Franz Weber, Klinik für MKG-Chirurgie, ZMZ Zürich
- Prof. Dr. Nicola Zitzmann, UZM Basel
- PD Dr. Dieter Bosshardt, zmk bern
- PD Dr. Stefan Fickl, Universität, DE-Würzburg
- PD Dr. Patrick R. Schmidlin, ZMZ Zürich
- PD Dr. Clemens Walter, UZM Basel
- Dr. Patrick Gugerli, Neuenburg
- Dr. Alessandro Mattioli, Wohlen
- Dr. Philipp Sahrman, ZMZ Zürich
- Dr. Jürg Schmid, Illanz



PD Dr. Patrick R. Schmidlin, ZMZ Zürich, leitete den Kurs.



Assistenten und Praxiszahnärzte profitierten gleichermaßen vom konzentrierten Lehrstoff.



Dr. Dr. David Schneider und PD Dr. Patrick R. Schmidlin beim Erfahrungsaustausch.



Prof. Dr. Elmar Hellwig, Universität, DE-Freiburg, zeigt alternative Therapieansätze bei freiliegenden Zahnhälsen.



Resektive Parodontalchirurgie mit Fokus Furkation, das Thema von PD Dr. Clemens Walter, UZM Basel.



Dr. Verena Naef aus Dornach im Gespräch mit Daniel Gander, CEO Karr Dental AG.

Praktisches Training „de luxe“ am Osteology Symposium in Monaco

Jetzt anmelden für die Workshops am Osteology Symposium vom 2.–4. Mai 2013 in Monaco.

Regenerative Therapien verlangen ein hohes Mass an Fingerfertigkeit – vom ersten Schnitt bis zur letzten Naht. Wer am Ball bleiben möchte, ist auf regelmässiges Üben und Ausprobieren angewiesen, denn stetig kommen neue Techniken und Materialien zum Therapie-Repertoire hinzu. Deshalb legt die Osteology Stiftung

bei allen Symposien, die sie organisiert, einen klaren Schwerpunkt auf Hands-on-Training.

Auch am Internationalen Osteology Symposium in Monaco, vom 2. bis 4. Mai 2013, laden fast 20 praktische Workshops auf Deutsch, Englisch und Französisch dazu ein, die eigenen Fähigkeiten zu trainieren.

Ein ganzer Tag im Zeichen der Praxis

„Entscheidungsfindung bei der oralen Geweberegeneration“ lautet das Hauptthema des Symposiums. Zwei Tage lang werden Top-Referenten aus der ganzen Welt den aktuellen Wissensstand rund um regenerative Therapien präsentieren und dis-

kutieren. Der Vorkongresstag ist hingegen ausschliesslich der Praxis gewidmet. Allein die Osteology Stiftung bietet sieben praktische und zwei theoretische Workshops an. Dazu kommen elf Workshops, die von den Goldpartnern BioHorizons, Camlog, Dentsply Implants, Geistlich Biomaterials, Nobel Biocare und Straumann organisiert werden.

„Hands-on“ lautet die Devise

Im Zentrum der praktischen Übungen stehen sowohl Verfahren zur Knochen- wie auch zur Weichgeweberegeneration und das Thema Periimplantitis. Schritt für Schritt können die Teilnehmer an Schweinekiefermodellen Lappenbildung, Schnittführung und Nahttechniken erlernen, keratinisierte Mukosa verbreitern, vertikale und horizontale Knochenaugmentationen durchführen, eine Ridge Preservation mit kombiniertem Socket Seal üben oder die verschiedenen chirurgischen und nichtchirurgischen Ver-

fahren zur Periimplantitisbehandlung ausprobieren. Klares Ziel der Workshops ist es, den Teilnehmern aktuelle Therapiekonzepte und prak-

Die wichtigsten Workshop-Themen im Überblick:

- Knochenregeneration, vertikale und horizontale Augmentationen
- Kammerhalt nach Zahnextraktion
- Plastisch-ästhetische Parodontalchirurgie
- Weichgewebe-Management mit etablierten und innovativen Materialien
- Periimplantitis: Prävention, Diagnose und Therapie
- Lappenbildung, Schnittführung und Nahttechniken, je nach Indikation
- Evaluation von Biomaterialien und Modelle für die translationale Forschung



Eigene Fähigkeiten trainieren an einem der praktischen Workshops am Osteology Symposium in Monaco.

8. DentAlpin Skiweekend in Davos

Komplikationen in der Implantologie – 3 Tage Fortbildung mit Fortbildung Zürichsee vom 28. Februar bis 3. März 2013.

Von Spezialisten lernen in Davos. Das Programm ist praxisnah aufgebaut. Neben Theorie wird in Workshops das Erlernte direkt umgesetzt. Sie haben die Möglichkeit, Ihr Wissen z. B. in der computerunterstützten Planung, schablonengeführter Implantologie oder in Ridge Preservation zu vertiefen.



Am Freitag findet der traditionelle Hüttenabend mit Fondue statt. Für Skifahrer heisst es am Sonntag nach dem Farewell Brunch – ab auf die Skipiste.

Referenten:

• PD Dr. Patrick R. Schmidlin, ZMZ Zürich

• Dr. Dr. David Schneider, ZMZ Zürich
• Dr. Claude Andreoni, Privatpraktiker
• Dr. Alessandro Mattioli, Privatpraktiker

Ort: Morosani Schweizerhof, Davos
Datum: Do. 28.2. – So. 3.3.2013



Informationen und Anmeldung:

Fortbildung Zürichsee GmbH

Fabian Meier
CH-8810 Horgen
Tel.: +41 44 727 40 18
f.meier@zfz.ch
www.zfz.ch

PD Dr. Patrick R. Schmidlin, Kursleiter, sowie Dr. Andreas Grimm und Fabian Meier von der Fortbildung Zürichsee äusserten sich auch sehr zufrieden über die Resonanz, welche das Kursangebot gefunden hat. Sämtliche chirurgischen Aspekte der Parodontologie wurden behandelt. In Hands-on-Kursen konnten die Teilnehmer ihr Wissen und ihre Fertigkeit in Ridge Preservation, der mukogingivalen Chirurgie und Periimplantitis-Therapie üben und vertiefen. Beliebt waren auch die Fallplanungsseminare mit PD Dr. Schmidlin. Die intensive Zusammenarbeit über mehrere Tage förderte den Austausch zwischen Dozenten und Teilnehmern, wie auch die Diskussion unter den Teilnehmern, zum Beispiel beim gemeinsamen Nachtessen.

Der nächste Lipperswiler Intensiv-Wochenkurs zum Thema „Parodontologie – Implantologie – Regeneration“ findet im nächsten Jahr vom 15. bis 21. September statt. [DT](#)

Fortbildung Zürichsee GmbH

Fabian Meier
Tel.: +41 44 727 40 18
f.meier@zfz.ch
www.zfz.ch

Text und Fotos: Johannes Eschmann

tische Tipps für den zahnmedizinischen Alltag zu vermitteln.

Workshops für Forscher

Erstmals bietet die Osteology Stiftung Workshops nicht nur für Praktiker, sondern auch für Forschende an. Die beiden theoretischen Workshops befassen sich mit der experimentellen Evaluation von Biomaterialien und der richtigen Auswahl von Modellen für translationale Forschung.

Unter www.osteology-monaco.org sind das Kongressprogramm sowie alle Workshops inklusive der Kursleiter und Teilnahmegebühren aufgeführt.

Anmeldungen sind online über die Kongress-Homepage oder per Fax (+377 97 97 35 50) möglich. Die Anzahl der Plätze pro Workshop ist begrenzt. [DT](#)

Weitere Informationen

Osteology Foundation
CH-6002 Luzern
info@osteology.org
www.osteology-monaco.org
www.osteology.org



ANZEIGE

INTERNATIONALES SYMPOSIUM

OSTEOLOGY MONACO

2.-4. MAI 2013

Osteology Foundation

10 YEARS

OSTEOLOGY FOUNDATION

ENTSCHEIDUNGSFINDUNG BEI DER ORALEN GEWEBEREGENERATION



Posterpräsentation

Einreichen der Abstracts bis 15. Dezember 2012 unter www.osteology-monaco.org

Sprache

Englisch
Simultanübersetzung: Deutsch, Französisch und Italienisch (Wissenschaftliches Programm)

Veranstaltungsort

Grimaldi Forum, Monaco

Organisation

Osteology Stiftung
Landenbergstrasse 35
6002 Luzern | Schweiz

Tel. +41 41 368 44 44 | info@osteology.org

www.osteology-monaco.org

Referenten / Moderatoren

Ackermann Karl-Ludwig | Antoun Hadi | Araújo Maurício | Aroca Sofia | Becker Jürgen | Beretta Mario | Berglundh Tord | Beschnitt Marcus S. | Bornstein Michael | Bosshardt Dieter | Bouchard Philippe | Burkhardt Rino | Buser Daniel | Casentini Paolo | Chen Stephen | Colin Philippe | Cooper Lyndon F. | Cordaro Luca | Cortellini Pierpaolo | Dahlin Christer | Donos Nikos | Dulger Eva | Fickl Stefan | Gamborena Iñaki | Giannobile William V. | Giovannoli Jean-Louis | Gruber Reinhard | Grunder Ueli | Hagège Franck | Hanisch Oliver | Hämmerle Christoph | Heitz-Mayfield Lisa | Iglhaut Gerhard | Jovanovic Sascha | Jung Ronald E. | Katsuyama Hideaki | Klinge Björn | Lang Niklaus P. | Lindhe Jan | Maiorana Carlo | Marin Pierre | Maschera Emilio | McGrath Colman | Mombelli Andrea | Neukam Friedrich W. | Nevins Myron | Novaes Jr. Arthur B. | Nölken Robert | Pjetursson Bjarni E. | Ponte Alessandro | Ramel Christian | Rocchietta Isabella | Salvi Giovanni | Sanz Mariano | Scheyer Todd | Schlegel Karl Andreas | Schwarz Frank | Sculean Anton | Simion Massimo | Stimmelmayer Michael | Storelli Stefano | Terheyden Hendrik | Thoma Daniel | Tonetti Maurizio | Urban Istvan | Valentini Pascal | Wagner Wilfried | Watzek Georg | Weng Dietmar | Wiltfang Jörg | Zechner Werner | Zucchelli Giovanni | Zuhr Otto

Wissenschaftlicher Vorsitz

Niklaus P. Lang, Schweiz | Massimo Simion, Italien

Registrierung

unter www.osteology-monaco.org

Programm



Dental Implants vs. Bisphosphonates – from science to clinical application

Dental Tribune sprach mit Dr. Dr. med. Marc Baltensperger, FMH Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, SSO Oralchirurgie, Winterthur, zu den Beweggründen für den internationalen Kongress am 8. November 2013 in Zürich Flughafen.

Wieso veranstalten Sie einen Kongress zu Bisphosphonaten vs. Zahnimplantate?

Dr. Dr. Marc Baltensperger: Bisphosphonate und andere sogenannte antiresorptiv wirkende Medi-

kamente erfahren eine enorme Popularität in der Medizin in der Behandlung von Knochenmetastasen und zusehends auch in der Osteoporosetherapie. Gerade wegen der letztgenannten Indikation steigt die Anzahl der Patienten, welche diese Medikamente verschrieben bekommen, kontinuierlich an.

Durch den sehr wirkungsvollen Eingriff in den Knochenstoffwechsel sind diese Medikamente sehr potent. Leider bergen diese Stoffe auch ein gewisses Risiko für eine Osteonekrosebildung im Kieferbereich, insbesondere in Kombination mit chirurgischen Eingriffen am Kiefer.

Dass Bisphosphonate und ähnlich wirkende antiresorptive Medikamente durch ihre Interaktion mit dem Knochenstoffwechsel auch einen Einfluss auf die Osseointegration von Dentalimplantaten und den periimplantären Knochen haben, ist offensichtlich und wird sicherlich einer der grossen Forschungsschwer-



EUROPHOTO/Shutterstock.com



Dr. Dr. Marc Baltensperger, Winterthur, Initiator des internationalen Kongresses in Zürich.

punkte der Implantologie der nächsten Jahre darstellen.

Obwohl der Zusammenhang von Implantatkomplikationen bei Patienten, die solche Medikamente erhalten, allgemein anerkannt ist, sind

noch sehr viele Fragen offen bezüglich des genaueren Risikos. So bestehen denn auch bis dato nur sehr wenig konkrete Richtlinien für die Praxis.

Leider wird dieses Thema an den meisten Implantatkongressen nicht oder nur am Rande tangiert. Dies war die Hauptmotivation, eine Tagung zu organisieren, welche sich ausschliesslich mit dieser Problematik befasst.

An wen richtet sich der Kongress und welche Themen werden besprochen?

MB: Jeder Zahnarzt, jede Zahnärztin, ob er/sie nun selber implantiert oder nicht, sollte in dieser Frage seinen Patienten Auskunft geben können. Für alle implantologisch tätigen Kollegen ist es wichtig, eine fallbezogene Risikoabschätzung machen zu können, bevor implantiert wird.

Ziel der Tagung ist es, allen Teilnehmern den aktuellen Wissensstand zu diesem Thema vollumfänglich zu vermitteln und damit das entsprechende Rüstzeug für die Praxis mitzugeben. Nebst Vorträgen zu den Grundlagen stehen auch viele praxisbezogene Vorträge im Programm.

So gesehen richtet sich die Tagung an alle Behandler (Zahnärzte, Oral- und Kieferchirurgen), welche mit Dentalimplantaten zu tun haben.

Robert E. Marx ist der Keynote Speaker – warum?

MB: Professor Marx war der erste, welcher den Zusammenhang von Bisphosphonaten und Kiefernekrosen beschrieb.¹ Bereits damals hat er auf die zunehmende Problematik dieser Medikamente hingewiesen.

Seither hat er zahlreiche Publikationen und Vorträge zu diesem Thema verfasst und sich auch intensiv befasst mit den Risiken und Komplikationen von Dentalimplantaten bei Patienten, die unter Bisphosphonatherapie stehen. Es gibt wahrscheinlich keine kompetentere Person weltweit, die Auskunft über dieses Thema geben könnte als Professor Marx. Eine Tagung ohne ihn wäre für mich undenkbar.

Ich bin aber sehr glücklich, dass wir nebst Robert Marx noch weitere ausgezeichnete Referenten aus dem In- und Ausland für diese Tagung gewinnen konnten, welche alle als anerkannte Spezialisten zu diesem Thema bezeichnet werden dürfen.

Was wird der Teilnehmer vom Kongress mitnehmen können?

MB: Die Tagung wird auf jeden Aspekt der dentalen Implantologie beim Patienten unter Bisphosphonatherapie eingehen. Dem Teilnehmer werden fundierte Grundlagen sowie etliche praktische Richtlinien und Empfehlungen für die Praxis mitgegeben, für den sicheren Umgang mit diesem Patientengut.

Ich bin überzeugt, dass die eingeladenen Referenten dieser Aufgabe mehr als gerecht werden.

Wo findet der Kongress statt?

MB: Der Kongress findet im Radisson Blu Hotel in Zürich Flughafen statt. Dieser Ort wurde bewusst gewählt, um allen Teilnehmern aus dem In- und Ausland eine optimale Anreise zu gewährleisten. Zudem bietet das Hotel eine hervorragende Infrastruktur für eine solche Tagung.

DI

„DENTAL IMPLANTS VS. BIPHOSPHONATES – from science to clinical application“

- **Datum:**
Freitag, 8. November 2013
- **Ort:**
Hotel Radisson Blu, Zürich Flughafen
- **Teilnahmegebühren:**
– CHF 450,00
Anmeldung bis 31.12.2012
– CHF 550,00
Anmeldung zwischen 1.1. – 31.5.2013
– CHF 650,00
Anmeldung ab 1.6.2013
Reduktion für Assistenzärzte der Universitäten jeweils CHF 100,00
- **Detaillierte Informationen und Anmeldung:**
www.nobelbiocare.com/bisphosphonates2013/

ANZEIGE

Cleanic® Light

Produktneuheit im Herbst 2012!

Die neue Prophylaxe Paste Cleanic Light ohne Aromastoffe und künstliche Farbstoffe. Die Einfachheit der Natur für eine neue, geschmacksneutrale Prophylaxe Paste, besonders geeignet für Patienten mit Allergien.



KerrHawe SA Via Strecce 4 Postfach 272 6934 Bioggio Schweiz
Kostenlose Hotline: 00800 41 05 05 05 Fax: ++41 91 610 05 14
www.kerrdental.eu

Your practice is our inspiration.

Kerr

¹Marx RE: Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: A growing epidemic. J Oral Maxillofac Surg 61:1115, 2003