

# Connecting Science™ Podium-Events – live, multinational und interaktiv.

Einen Fortbildungsabend der Spitzenklasse mit Live-OP erlebten die Teilnehmer am 5. November 2010 in Zürich, Berlin, Frankfurt am Main und München.

Am frühen Nachmittag starteten die lokalen Programme mit Dr. Siegfried Marquardt, Berlin, Dr. Dr. Christian Foitzik, Frankfurt am Main, und Dr. Otto Zuhr, München.

Anschliessend begrüsst Andreas Stutz, CEO Thommen Medical, die Teilnehmer im GDI Gottlieb Duttweiler Institute in Rüslikon/Zürich und präsentierte Neuheiten zum Unternehmen: Die wissenschaftliche Kooperation mit Novartis, die Kooperation mit Nobel Biocare im Bereich Nobel-Procera™, und die Konditionierungstechnologie APLIQUIQ, welche die superhydrophile Oberfläche INICELL generiert. Via Webstream wurde das wissenschaftliche Programm von Rüslikon aus in die zugeschalteten Städte übertragen.

Im Mittelpunkt standen zum einen eine Live-OP mit PD Dr. Dr. Dennis Rohner, cfc Hirslanden, Aarau, aus der zum OP-Saal umfunktionierten Bibliothek des Instituts, andererseits ging es um das Thema Knochen und welche Risikofaktoren die Implantat-Therapie beeinflussen können.

Die namhaften Kliniker aus der Schweiz und Deutschland diskutierten, zum Teil kontrovers, Themen wie: Wo ist eine sofort- oder verzögerte Implantation sinnvoll? Was mache ich bei Patienten mit ungenügender Knochenqualität? In welcher Situation kann ich auf kurze Implantate zurückgreifen und welche Rolle spielt dabei die Implantat-Oberfläche?



Das international Team von Thommen Medical AG, CEO Andreas Stutz, Marketing Communication Manager Marina Cantafio und Int. Marketing Director Peter Röhlsberger.

Dr. Ueli Grunder, Zürich, moderierte in professioneller Manier. Zwischendurch spielte er den „Advocatus Diaboli“, wenn die Fragen nicht so flüssig übers Internet aus dem Auditorium sprudeln wollten. Er vermittelte zwischen den Referenten der Konferenzorte und stellte Fragen an PD Rohner während dessen Live-OP.

In Rüslikon präsentierten: –Dr. Rino Burkhardt, Zürich, unterbreitete anhand einer Literaturübersicht den Wissensstand über die Verwendung kurzer Implantate im Bukkalsegment und versuchte eine Antwort auf die Frage: Haben die Knochen- und Kieferhöhlenaugmentationen ausgedient?

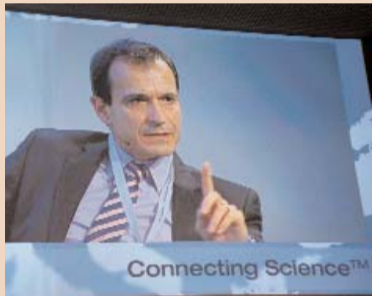
–Dr. Uwe Held, cfc Hirslanden, Aarau, zeigte Ergebnisse einer Fallstudie mit dem Titel: Verkürzte Einheildauer von Thommen Implantaten mit konditionierter INICELL-Oberfläche bei Patienten mit Knochenqualität Typ 3 und 4.

–Dr. Dr. Bernd Stadlinger, Dresden, zeigte Ergebnisse einer Tierstudie zur Konditionierung von Implantaten als Methode zur Beeinflussung der Osseointegration.

Die anschliessende Podiumsdiskussion wurde lebhaft geführt. Neben Dr. Held, Dr. Dr. Stadlinger, Moderator Dr. Grunder fanden sich Prof. Dr. Daniel Buser und Dr. Claude Andreoni auf der Bühne ein. Im Zentrum standen Fragen zur Live-OP, das Für und Wider der OP-Planung und die Vorgehensweise. Auch hier verstand es der Moderator, Fragen und Antworten zu kanalisieren, nachzufragen und zusammenzufassen. Für die Kliniker im Saal und an den zugeschalteten Orten ein Gewinn.

Inhalte, Organisation, Präsentations- und Kommunikationstechnik, Veranstaltungsort und nicht zuletzt die Bewirtung sorgten für einen rundum gelungenen Abend und wurden dem Titel „Connecting Science – live, multinational und interaktiv“ vollauf gerecht. □

Text und Fotos: Johannes Eschmann, Dental Tribune Schweiz



PD Dr. Dr. Dennis Rohner nach seiner Live-OP im Diskussionsforum.



Dr. Ueli Grunder moderierte zwischen den Veranstaltungsorten und den Teilnehmern auf der Bühne und den Gästen in Rüslikon.



Dr. Rino Burkhardt, Zürich, präsentierte eine Literaturübersicht über die Verwendung kurzer Implantate.



Dr. Uwe Held, cfc Hirslanden, Aarau, hatte die Ergebnisse einer Fallstudie mitgebracht.

ZWP online Weitere Bilder finden Sie auf www.zwp-online.ch

ANZEIGE

## DREI GUTE GRÜNDE FÜR ISC QUALITÄT

### 1. WARTUNG

Winterferien-Check für Sirona-Instrumente...

Laufprüfung, Prüfung der Rastung, Dichtigkeitsprüfung  
Reinigung der Spraykanäle, Austausch der Silikonteile

**Ablauf der Aktion:**

- (1) ISC anrufen (044 838 65 82) und termingerechte Abholung der Instrumente veranlassen
- (2) Sollten Reparaturen angezeigt sein, so erhalten Sie einen Kostenvoranschlag
- (3) Die Rechnung bekommen Sie - wie gewohnt - von Ihrem Verrechnungsdepot

**89.-**  
Festpreis je Instrument  
Gültig bis 15.01.2011

**25%**  
Rabatt auf Ersatzteile!  
Gültig bis 15.01.2011

### 2. REPARATUR

Für alle Sirona-Instrumente...

**Reparaturgarantie:**

- (1) Wir verwenden ausschliesslich Original-Sirona-Ersatzteile
- (2) Wir verwenden ausschliesslich vor Sirona freigegebene Prüfmittel
- (3) Die durchgeführten Messungen erfüllen den hohen Sirona-Standard
- (4) Die Rechnung bekommen Sie - wie gewohnt - von Ihrem Verrechnungsdepot

### 3. AUSTAUSCH

Für alle Sirona-Austausch Instrumente...

**Austauschgarantie:**

- (1) Unsere Austauschinstrumente sind werksseitig aufbereitete Instrumente
- (2) Für Austauschinstrumente gilt die Original-Sirona-Garantie
- (3) Sie schicken die entsprechenden Altinstrumente an ISC zurück, Ihr gebrauchtes Instrument wird von uns an Sirona weiter gegeben
- (4) Die Rechnung bekommen Sie - wie gewohnt - von Ihrem Verrechnungsdepot

**40%**  
unter dem Preis von neuen Instrumenten!  
Gültig: Immer

Alle Preise exkl. MwSt. und VRG

**ISC**

SWISS +

INSTRUMENTEN SERVICE CENTER

Fax: 044 838 65 72

### BESTELLUNG

Austauschpreis (je Instrument)

<b>S200L rot</b> 1'244.20	<b>S40L blau</b> 855.40	<b>S6L grün</b> 907.20

Anzahl .....X

Alle weiteren Instrumente auf Anfrage.

**Wird verrechnet über:**

- DemaDent
- ABC
- Healthco Breitschmid
- Ti Dental
- ISC Schweiz
- Kaladent

Praxis .....  
Name / Vorname .....  
Strasse .....  
PLZ / Ort .....  
Datum .....

Instrumenten Service Center | Grindelstrasse 6 | CH-8303 Bassersdorf  
Telefon: 044 838 65 82 | Fax: 044 838 65 72 | info@isc-schweiz.ch | www.isc-schweiz.ch

# „Update in moderner restaurativer Zahnmedizin“

Einen Überblick zu den aktuellsten Entwicklungen im Bereich der präventiven, restaurativen und ästhetischen Zahnmedizin gab es auf der 15. Jahrestagung der SVPR. Med. dent. Roman Wieland war vor Ort.

Am 30. Oktober 2010 fand die 15. Jahrestagung der Schweizerischen Vereinigung für Präventive und Restaurative Zahnmedizin (SVPR) in Freiburg statt. Zahlreiche Referenten aus dem In- und Ausland trafen sich an der Grenze zwischen Romandie und Deutschschweiz,

mischen Zentrum für Zahnmedizin in Amsterdam (ACTA) berichtete über die Zahnmedizin 3.0 in Holland. In deren Vorklinikkurs lernen die Studenten an 3-D-Simulatoren von Boeing pathologische Szenarien in fotorealistischer Simulation mit Force-Feedback

ganz unterstützt. Der Zahnarzt soll nicht nur einfache Füllungen machen, sondern die Lebensqualität der Patienten steigern. Allergien auf Nickel und Gold, zwar nur selten auftretend, sind typische Beispiele für Beeinträchtigungen nach einem zahnmedizinischen Eingriff. Spannend am Referat von Feilzer war die Vorstellung des holländischen Zahnmedizin-Systems. Von Gesetz her ist geregelt, dass auch Personen ohne Zahnärztdiplom Füllungen legen dürfen, nur Injektionen und chirurgische Eingriffe sind auf Zahnärzte beschränkt. Ca. 60% der zahnmedizinischen Arbeiten, wie z. B. einfache Füllungen, werden an die Dentalassistenten delegiert. Die Rolle der Dentalhygienikerin wurde aufgewertet, das Studium auf sechs Jahre verlängert. Dieses zahnmedizinische System läuft nun seit vier Jahren, bräuchte aber laut Feilzer noch etwa 15 Jahre, bis es eingespielt sei. Nach seiner Meinung praktizieren in Holland zukünftig nur noch halb so viele Zahnärzte, dafür aber doppelt so viele Dentalhygienikerinnen.



PD Dr. Patrick Schmidlin, Universität Zürich.

Läsion wird somit abgedeckt, die Ränder des Patches sind bukkal und oral einfach überprüfbar.

## Prof. Krejci hat sich dem Laser verschrieben

In seiner typisch schnellen Erzählweise, in welcher man förmlich die Innovationskraft und seinen Vorwärtstrieb spürt, führte Prof. Ivo Krejci, Genf, die Teilnehmer in das Thema Laser ein. Viele verschiedene Faktoren machen einen Laser aus, das aktive Medium charakterisiert den Laser und über die Leistung und die Pulslänge werden die verschiedenen Effekte erreicht.

Laser-Anwendungsgebiete anhand seines Mediums:

- Argon: Polymerisation, Bleaching
- Diode: Bleaching, Endodontie, Parodontie, Kariesdiagnostik

Fortsetzung auf Seite 8 →



SVPR Präsident Prof. Dr. Ivo Krejci und Tagungspräsident Dr. Philippe Hediger.

um unter dem Tagungsthema „Update in moderner restaurativer Zahnmedizin“ unterschiedlichste Aspekte über die neuesten Entwicklungen im Bereich der restaurativen Zahnmedizin zu präsentieren.

## Belohnung, wenn KEINE Füllung gemacht wird

Prof. Albert Feilzer vom Akade-

und in 3-D zu behandeln. Im neuen und geräumigen Gebäude stehen 50 solcher Geräte im Einsatz. Feilzer betonte zu Beginn seines Vortrags, dass er das Ziel der Schweizerischen Vereinigung für Präventive und Restaurative Zahnmedizin (SVPR) „Die Förderung der Prophylaxe und präventive Betreuung, um die orale Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern“ voll und

## Bohren, nein danke!

Nach einer kurzen Repetition der Kariesentstehung und deren Pathologie zeigte PD Dr. Patrick Schmidlin, Zürich, auf, dass ein Zahn bis zur Extraktion nur etwa fünf Mal bearbeitet werden kann:

1. Kleine Füllung
2. Interdentale Füllung
3. MOD Füllung
4. Wurzelkanalbehandlung
5. Stiftaufbau und Krone.

Wird die erste Füllung bereits im Alter von 10 Jahren gesetzt und hat eine durchschnittliche Lebensdauer von 10 Jahren, so ist der Zahn im Alter von 60 Jahren nahe der Extraktion und eine Implantatversorgung, beispielsweise, wird nötig. Damit die erste Füllung mit Approximalkontakt möglichst lange hinausgeschoben werden kann, liegt die interdentale Versiegelung nahe. Das Konzept der Fissurenversiegelung, „einen Deckel aufbringen“, wird um die Variante Infiltration erweitert und im Approximalraum angewendet. Die Idee ist nicht neu und wurde bereits in den 70er-Jahren angewendet. Später verwarf man diese Idee, da sie nicht gut genug gewesen sei. Meist galt das Problem, dass die Oberflächen nicht ausreichend benetzt werden konnten. Das neuartige Icon®-System von DMG bietet dafür Spezialmatrizen zur interdentalen Applikation, gemäss Studien ein erfolgreiches Vorgehen für Läsionen, die sich noch nicht im Dentin ausgebreitet haben. Nebst dieser Infiltrationstechnik präsentierte Schmidlin auch noch die Strategie des Versiegeln mittels eines Patches, der die Läsion wie ein Pflaster abdeckt. Dazu müssen die Zähne vorerst mit einem Gummi während einer Woche separiert, im Anschluss kann der Patch aufgebracht werden. Die

Prof. DDr. h.c. Hermann F. Sailer dokumentierte den Einfluss der Züricher Schule auf die Entwicklung der Kiefer- und Gesichtschirurgie in Indien, v.a. der Chirurgie

← Fortsetzung von Seite 1: Symposium zum 90. Geburtstag von Prof. Hugo L. Ob-

licher Perspektive auf Basis seiner publizistischen Tätigkeit. Den



Erste Reihe von rechts nach links: Prof. Dr. Bill Terry (USA), Jubilar Prof. Hugo L. Obwegeser, Prof. Maurice Mommaerts, Präsident der EACMFS, mit Gattin, Prof. Hermann F. Sailer, Nachfolger von Prof. Obwegeser an der Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie, Prof. Kurt Vinzenz, Wien, Gründungspräsident der Gesellschaft für Implantologie in der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie.

fachpolitischen Einfluss Obwegesers bis hin zur Gründung der European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery (EACMFS) würdigte Prof. DDr. Emil Steinhäuser.

Ergänzend erläuterte Prof. Dr. Bill Terry, USA, den Einfluss von Hugo L. Obwegeser auf die Entwicklung der MKG-Chirurgie in Amerika. In diesem Zusammenhang wurde auch die Freundschaft des Jubilars mit Prof. Paul Tessier angesprochen. Sowohl Obwegeser als auch Tessier beeinflussten massgeblich die internationale kraniofaziale Chirurgie.

von Spalten und kraniofazialen Missbildungen.

Prof. DDr. Maurice Mommaerts, Präsident der European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery (EACMFS), behandelte die wissenschaftliche Entwicklung der orthognathen Chirurgie, von der Innovation hin zur evidenzbasierten Chirurgie. Abgerundet wurde die Festsitzung durch Referate von PD Dr. Ullrich Teuscher und Prof. Dr. Paul Stöckli über die kieferorthopädische Kooperation mit der orthognathen Chirurgie sowie Erinnerungen an gemeinsame Kongresse. □

ANZEIGE

TOOLS TO KEEP SMILING

Das ist keine Kunst ...  
...4 Weltneuheiten!

## Scout-RaCe

Maschinelle Gleitweg Sequenz

## D-RaCe

Entfernung von Füllungsmaterial

[www.d-race.ch](http://www.d-race.ch)

Entdecken Sie die andere Neuheiten auf  
[www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

• Crêt-du-Loche 4 • CH-2304 La Chaux-de-Fonds • Switzerland •  
• Tél.: +41 (0)32 924 22 44 • Fax: +41 (0)32 924 22 55 • info@fkg.ch • www.fkg.ch •

← Fortsetzung von Seite 7

- Nd:YAG: Desinfektion, Tiefenkoagulation (Tumoren)
- Er:YAG und Er,Cr:YSSG: Kariologie, Kinderzahnmedizin, Parodontie, in Zukunft auch Weichgewebe und Kleinchirurgie
- CO<sub>2</sub>: Weichgewebe, Chirurgie.

film an der Zahnoberfläche so schnell erhitzt werden, dass eine Dampfschockwelle entsteht, welche die Oberfläche förmlich absprengt. Es handelt sich nicht um ein thermisches Schneiden, sondern um einen quasi mechanischen Effekt. Das Problem ist aber,

zeigte zudem ein eindrückliches Video, wie alte Veneers mit dem Laser äusserst einfach binnen weniger Minuten in toto entfernt werden können. Das Komposit, mit welchem das Veneer auf den Zahn geklebt wurde, hat mit der Zeit Wasser aufgenommen und wird per Laserstrahl durch das Veneer zum Verdampfen gebracht, um so die Keramik abzulösen.



Vertreter der Universität Genf: Dr. S. Ardu, PD Dr. D. Dietschi, Dr. G. Rocca.

Typische Indikationen des Lasers in der Kariologie sind die Kariesdiagnostik mittels Diagnodent und die Kavitätenpräparation insbesondere mithilfe des Er:YAG-Lasers. Heutzutage ist Diagnodent wesentlich nötiger als früher, da es durch die Fluoridierung öfters Karies gibt, welche sich unter dem Schmelz stark ausgebreitet hat und oberflächlich so kaum erkennbar ist (sog. „Hidden caries“). Der grosse Vorteil der Kavitätenpräparation mit Laser ist, dass oftmals ohne Anästhesie gearbeitet werden kann. Das Prinzip der Laserpräparation beruht darauf, dass die Zahnhartsubstanz bzw. der durch den Spray erzeugte feine Wasser-

dass beim Einsatz von hohen Pulsenergiegedichten die Schmelzoberfläche zerstört wird und dadurch die Haftung erniedrigt ist. Die Lösung ist, dass anfangs mit viel Energiegedichte effizient gearbeitet wird, dann mit weniger Energiegedichte die Oberfläche finiert wird. Mit dem Laser zu arbeiten ist besonders angenehm, da kein Bohrer die Sicht versperrt. Der Laser ermöglicht aber kein taktiles Feedback. Deshalb ist der Einsatz von optischen Vergrösserungen (Lupenbrille, Mikroskop) sehr hilfreich. Die Kombination von Präparationslaser und integrierter Kariesdiagnostik wird die Präparationstechniken in ein neues Zeitalter führen. Krejci

Die Zukunft des Lasers:

- Optische Kohärenztomografie (ähnlich Ultraschall bei Weichgeweben), aber mit viel höherer optischer Auflösung für die dreidimensionale Kariesdiagnostik und Restaurationskontrolle
- Weitere Er:YAG Miniaturisierung zur Grösse eines Mikromotors und Integration ins Unit
- Lichtpolymerisation ohne relevanten Leistungsdichteverlust bei Bestrahlung auf Distanz
- Weitere Fortschritte in der fotoaktivierten Desinfektion.

Sind Silorane die Zukunft?

Polymerisationsstress ist unter anderem verantwortlich für Schmelzmikrorisse, postoperative Hypersensitivitäten, Randspalte und deren Verfärbung. Dem klassischen Polymerisationsmolekül „Bis-GMA“ stehen heutzutage viele verschiedene neuartige „Low shrinkage“ Materialien gegenüber, wie z.B. Silorane, SDR, Kalore, ELS oder Premise. Viele neue Technologien wurden entwickelt, am Ende können nur unabhängige Studien zeigen, was sich wirklich bewährt. Als Take-Home Message gab Dr. L. Gregor, Genf, mit auf den Weg, dass Polymerisationsstress ein wichtiger Faktor ist, aber nicht der Einzige. Demzufolge sind Silorane ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung, aber immer



Dr. L. Gregor, Universität Genf.

noch nicht das perfekte Füllungsmaterial.

Direkte Restauration in der Front

PD Dr. Didier Dietschi von der Universität Genf, mit Bezug zur Case Western Reserve University in Amerika, referierte über direkte Restaurationen im Frontzahnbereich. Gemäss Studien sind nach fünf Jahren 89 % der Fälle immer noch ein ästhetischer Erfolg, die ausgeschiedenen 11 % meist aufgrund Abnutzung und fehlendem Glanz. Das Konzept zur Kompositschichtung nach Dietschi et al. beruht darauf, dass der Dentinkern die Farbe gibt, die Schmelzschicht moduliert die Dentinwahrnehmung und erzeugt Lichtdurchlässigkeit sowie Streuung der Farbe.

Vorteile einer direkten Restauration:

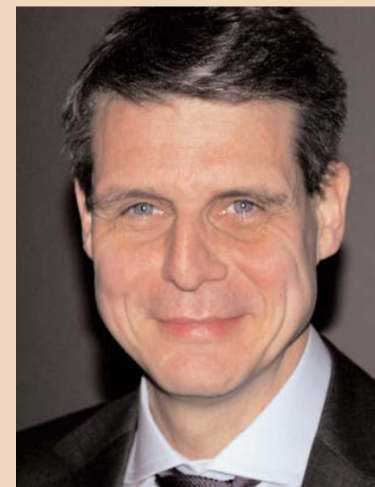
- Konservativ
- Gute Lebensdauer
- Günstig
- Breites Indikationsspektrum
- Gute Ästhetik
- Reparierbar.

Nachteile einer direkten Restauration:

- Erfolg ist mit Erfahrung und Können verbunden
- Nicht alle Materialien ergeben gute Oberfläche
- Zeitintensiv
- Unbeliebt bei Prothetikern
- Patienten haben schlechtes Bild im Vergleich zu Keramik.

Abrasionsgebiss mit Komposit restaurieren?

2 bis 4mm vertikaler Verlust kann gemäss Prof. Thomas Attin, Zürich, ohne Probleme sofort aufgehoben werden. Bedingung ist aber, dass nur eine Rotation im Kiefergelenk geschieht und keine Kiefergelenksbeschwerden vorhanden sind. Vorsicht ist geboten, damit die Ruheschwabelage nicht überschritten wird. Es wird mit einer jährlichen Verlustrate der Aufbauten von 2,5 % gerechnet. Zu beachten ist, dass diese Verlustrate ungleichmässig verteilt ist. Bis zu einer Lebensdauer von 10 Jahren funktionieren diese Restaurationen gut, danach nimmt die Verlustrate stark zu. Wird ein Kompositaufbau auf einer Erosionsfläche platziert, so muss das sklerosierte Dentin bei der Selbstkondition angefrischt werden, beim separaten Ätzen mit Abspülen nicht. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Komposit nicht optimal hält.



Prof. Dr. Thomas Attin, Universität Zürich.

Bei der semipermanenten Bisshebung im Seitenzahnbereich mit Tiefziehschiene wird folgendermassen vorgegangen:

1. Modell aufwachsen mit andersfarbigem Wachs
2. Abgestützte Tiefziehschiene herstellen
3. Intraoral Teflonband über Nachbarzähne inkl. Kontaktpunkt
4. Erste Kompositschicht auf Zahn, Schiene einfügen und Lichthärten
5. Schiene mit Komposit füllen und aufdrücken
6. Zwei Sekunden anhärten, Schiene entfernen, Komposit schnitzen, Lichthärten.

Studien zeigen, dass diese Technik gut angewendet werden kann und auch eine lange Lebensdauer aufweist, soll aber trotzdem als semipermanent bezeichnet werden. Misserfolge lassen sich in frühe Misserfolge, wie z.B. Behandlungsfehler, und späte Misserfolge, wie z.B. Sekundärkaries, einteilen. Hauptgründe für ein Versagen im Seitenzahnbereich sind Fraktur der Restauration, Sekundärkaries und Verlust der ganzen Restauration. □

ANZEIGE

**DHL**  
GRATIS-Abholung und -Lieferung:  
Tel. 0848 711 711, Kto-Nr. 952 043 649

**CROWN24**  
Top Qualität – beste Preise

**Metallkeramik-Krone**  
**199.- CHF**  
Gültig bis 31.01.2011  
Preise exkl. MwSt.

**Unsere professionelle Beratung:**  
**Alexander Arnold, Zahntechniker**  
mit über 30 Jahren Berufserfahrung

**Tel. 0800 800 141**  
Weitere Infos zum **CROWN24-Service** auf [www.crown24.ch](http://www.crown24.ch)

Crown 24 GmbH, Limmatquai 120, 8001 Zürich  
info@crown24.ch, www.crown24.ch