dentaljournal

Das Infomagazin für Praxis und Labor

Ausgabe 05/19



Mikroskope

Ich sehe was, was Du nicht siehst



ZTM GASSNER ÜBER DIE PM7

Wenn eine Fräsmaschine für die Mitarbeiterzufriedenheit sorgt



GEHEIMTIPP ANCAR

Zahnärzte entdecken die spanische Premiummarke für Behandlungseinheiten



ORDINATION IM INTERNET

Must-Haves für eine erfolgreiche Website und Googleauftritt



SMARTE TESTPRODUKTE

Testen Sie in unserer Serie kostenlos smarte Produkte in Ihrer Praxis



Es erwarten Sie interessante Vorträge international etablierter Experten zu den aktuellsten Themen aus den Bereichen der **ästhetischen Zahnheilkunde** und **CAD/CAM Technologie**.

Vorträge am Freitag, 15. November 2019

11:30 – 13:30	Registrierung
13:30 – 13:45	Eröffnung Gernot Schuller und Dr. Pál Gerlóczy
13:45 – 14:45	Die Synergie von digitaler Zahnmedizin und Biologie bei dem Design und Behandlungs- ablauf von Implantat-Abutments Prof. Dr. Stavros Pelekanos und Ioannis Tampakos
14:45 – 15:25	Vollständig digitale Implantologie, von einfachen bis komplexen Fällen: Das i2-Protokoll Dr. Luis Cuadrado
15:25 – 16:25	Komplexe orale Rehabilitation - digitale Möglichkeiten Prof. Dr. Marko Jakovac und Michele Temperani
16:25 – 16:35	Diskussion
16:35 – 17:15	Kaffeepause
17:15 – 17:55	Effiziente Prozesse in der ästhetischen, direkten Zahnheilkungen Dr. Rafael Piñeiro Sande
17:55 – 18:55	Das Konzept der digitalen direkten Composite-Restaurationen: Geführte direkte Composite-Restaurationen basierend auf digitaler Laborplanung Dr. János Grosz und Lóránt Stumpf
18:55 – 19:35	Composites: Techniken für die ästhetische Zahnheilkunde Dr. Ronaldo Hirata
19:35 – 20:00	Diskussion und Zusammenfassung

Ivoclar Vivadent & friends in Budapest - Party und Abendessen

Ort: Budapest Congress Center

Kongresssprache: Englisch, Simultanübersetzung auf Deutsch

Informationen und Registrierung: http://cie.dental/

Vorträge am Samstag, 16. November 2019

09:00 - 09:45	Dental Progress Award-Gewinner: Fallpräsentation Dr. Pál Gerlóczy
	Dr. Pal Gerloczy

09:45 – 10:25 CAD/CAM-Restaurationen nach schablonengeführten Implantaten Ing. Dr. Omar Hamid*

10:25 – 11:25 Implementierung digitaler Workflows in moderne Behandlungskonzepte: Optionen und Herausforderungen Dr. Igor Ristić und Deni Pavlović

11:25 – 12:05 Chairside CAD/CAM-Effizienz Dr. Petr Hajný

12:05 – 12:15 Diskussion

12:15 – 13:30 Mittagspause

13:30 – 14:10 Patientenreise in der Zahnheilkunde - sehen, analysieren, planen Dr. Dan Lazar

14:10 – 14:50 Tanz mit der Natur: Der Einsatz von modernen Keramikmaterialien in der umfassenden kosmetischen und funktionellen Rehabilitation Dr. Stefen Koubi

14:50 – 15:00 Diskussion

15:00 – 15:30 Kaffeepause

15:30 – 16:10 iMAGiSTiC. Reloaded Florin Stoboran

16:10 – 17:10 Vollständig digitales Protokoll für ein vorhersagbares Ergebnis Dr. Ivan Puljić und Davor Marković

17:10 – 17:30 Abschlussdiskussion und Verabschiedung



*Powered by:

20:00



EDITORIAL

PATIENTEN MIT GINGIVITIS? **ES IST JETZT ZEIT ZU HANDELN!**



... ODER

ZUR VORÜBERGEHENDEN KEIMZAHL-**REDUKTION IM GESAMTEN MUNDRAUM**

- Beseitigt Entzündungen verursachende Bakterien in nur 60 Sekunden
- Geeignet für Anwender, die eine alkoholhaltige Mundspülung vermeiden möchten



ZUR GEZIELTEN BEHANDLUNG EINZELNER ENTZÜNDETER STELLEN AM ZAHNFLEISCH

- Applikatorspitze ermöglicht ein präzises Auftragen des Gels
- Kann auch unterstützend nach parodontalchirurgischen Eingriffen angewendet werden

DIE VON ZAHNÄRZTEN EMPFOHLENE NR. 1 – CHLORHEXAMED*

Fur.). Apothekenpflichtig. Stand: 11/2016. GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG. Barthstraße 4. 80339 Müncher

Liebe Leser!

Schwerpunkte "Licht & Sicht"

Schwerpunkt Mikroskopie ab Seite 18



Mag. Oliver Rohkamm Chefredakteur dental journal austria

Ancar: Die spanische Premiummarke ab Seite 28

ür Zahnärzte, die hochqualitativ und minimalinvasiv arbeiten möchten, ist eine perfekte Sicht- und Lichtqualität oberste Prämisse. Das fängt bei der farbtreuen LED Beleuchtung an und hört bei der exakt angepassten Lupenbrille auf. Ja? Nicht ganz. Wer wirklich im Sinne des Patienten um jeden Preis um Hartsubstanz kämpfen möchte, kommt um die Anschaffung eines Mikroskops kaum herum. Bei einer tiefen Karies

oder bei einer tiefen Füllung mit Sekundärkaries muss man unter guter Sicht exkavieren können um genau zu sein und nicht unabsichtlich die Pulpa zu öffnen. Vielleicht liefert Ihnen ja unser Artikel auf Seite 18 dazu den einen oder anderen Input.

Bei Behandlungseinheiten hat man immer zwei, drei Hersteller im Hinterkopf, die seit Jahren in Österreich den

Markt dominieren. Das ging auch uns bisher immer so. Bis wir uns näher mit der spanischen Premiummarke Ancar beschäftigten. Unser Redakteur Daniel Izquierdo-Hänni hat sich die Mühe gemacht gleich selbst nach Barcelona zu fahren um sich die Produktion anzuschauen. Kurz vorweg: Er war höchst beeindruckt. Lesen Sie seine Reportage inklusive Interview ab Seite 28 und be-

Wer wirklich im Sinne des Patienten minimalinvasiv arbeiten möchte und um jeden Preis Hartsubstanz erhalten will. kommt um ein Mikroskop kaum

achten Sie auch die entsprechende Beilage dieser Ausgabe.

Der Markt der Fräsmaschinen für das Labor ist mittlerweile gut bestückt. Grund genug für uns in Tirol bei ZTM Manuel Gassner vorbeizuschauen. Denn sein Unternehmen hatte sich Ende 2018 erstmalig für die Anschaffung einer Fräsmaschine entschieden. Mit überraschendem Ergebnis. Den Artikel "Wie eine Fräsmaschine in Tirol die Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit steigert" lesen Sie ab Seite 66.

Viel Spass beim Lesen!

Herzlichst Ihr

oliver.rohkamm@dentaljournal.eu

EDITORIAL & NEUHEITEN

05 Editorial

08 Neuheiten & Trends

TESTPILOT

- **12** Ceram.x Spectra ST flow von Dentsply
- **14** HyFlex EDM System von Coltène

TESTPILOT REAKTIONEN

15 CEO Set-1934 von NTI

KOLUMNE

16 Zahnbehandlung ohne Zahnarzt endlich auch daheim würgen

LICHT & SICHT

- **18** Dentalmikroskop Extaro 300 von Zeiss
- **19** Kurzinterview: "Ich würde es nie mehr aus den Händen geben"
- **21** Röntgenmodule von orangedental
- **22** Perfektes Licht für die Zahnbehandlung
- 23 Hygienischer Mundspiegel mit mehr Helligkeit
- **24** Klarer Durchblick mit dem Lupenbrillensystem opt-on/spot-on

FÜLLUNG

- 26 Neues Spitzenmodell Valo Grand
- **27** GrandioSO Light Flow von VOCO
- **32** *Kütük:* Glashybrid für direkte Restaurationen
- **40** Defekte Füllungen: Reparatur oder Austausch?

REPORT

- 28 Ancar: Wertigkeit, gepaart mit Ergonomie und Individualität
- **30** Interview: Antoni Carles Bosch, GF Ancar
- **54** Maillefer: 130 Jahre Präzision und Innovation in der Endodontie
- **58** Ein echtes Münchner Kindl: Zu Besuch bei **VDW**
- **60** Ätherische Öle. Neue S3-Leitlinie
- **84** Warum Implantatoberfläche eine wichtige Rolle für Patienten spielt

HYGIENE

42 Bereit für die Zukunft mit dem neuen Lara-Sterilisator

Eine neue Dimension der Visualisierung

18





3x ÖGP Youngsters Telegramme 2-4 2019



Perfektes Licht für die Zahnbehandlung



Gegenüberstellung der Keramiksysteme IPS d.SIGN und IPS Style

46







INHALTSVERZEICHNIS

Ancar: Wertigkeit, gepaart mit **Ergonomie und** Individualität

28

ÖGP YOUNGSTERS TELEGRAMME

44 Nill: Ausfallshonorar für versäumte Behand-

46 *Kleger:* Must-Haves für eine erfolgreiche

48 Izquierdo: Wenn mich mein Zahnarzt

ÖSTERR. DENTALVERBAND

52 Start der neuen ODV Akademie

- **62** Parodontitis und Diabetes, ein alter Hut! oder doch nicht?
- 64 Das menschliche Gesicht

PRAXISMANAGEMENT

lungstermine?

küssen würde...

65 Demenz mittels Paro-Therapie vorbeugen?

ZAHNTECHNIK

- 66 Wie eine Fräsmaschine in Tirol die Kundenund Mitarbeiterzufriedenheit steigert
- **70** Kulzer Ästhetik Projekt 2019
- **Roozen:** Vollkeramische Versorgung mit Initial Lisi Press auf verfärbtem Stumpf
- **78** *Heidel, Meiser:* Friktive Hybridarbeit mit Zirkonsteg aus ICE Translucent und Kronen aus Prettau 2 Dispersive
- **Žujic:** Gegenüberstellung der Keramiksysteme IPS d.SIGN und IPS Style

Wie eine Fräsmaschine die Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit steigert



Ivoclar Digital lud zum Zahntechnik Anwendertreffen in Werfenweng

90

VERANSTALTUNGEN

- **86** 17. VOCO Dental Challenge
- **87** ZT Lehrlingswettbewerb von Tyrolskills
- 88 Dentsply Sirona World in Las Vegas
- **90** 4. Wissensplattform für ZT in Werfenweng
- 92 Planmeca: Digital Dentistry World Tour
- 93 Weiterbildung von Dentsply Sirona
- **94** *Bachmann:* Leitthema "Risikomanagement" oder "Die Medizin im Wandel"
- **97** 2. Prophylaxestammtisch bei Plandent
- **98** NobelBiocare: Neue chirurgische Protokolle für die Nachbehandlung erfolgloser Eingriffe
- **98** Konservierendes Symposium in Schladming

Impressum

Medieninhaber und Eigentümer: Mag. Oliver Rohkamm GmbH, Prottesweg 8, 8062 Kumberg, office@dentaljournal.eu, Tel. +43 699 1670 1670, Leitender Chefredakteur: Oliver Rohkamm, oliver.rohkamm@dentaljournal.eu Anzeigen: mario.schalk@dentaljournal.eu Design/Layout/EBV: Styria Media Design GmbH & Co KG, Gadollaplatz 1, 8010 Graz. Hersteller: Universitätsdruckerei Klampfer GmbH Auflage: 6.300 Stück. Vertrieb: Österreichische Post AG. Fotos und Grafiken: Oliver Rohkamm, Adobe Stock Foto, Hersteller. Preis pro Ausgabe: 7,50€

Abonnement: Preis pro Jahr 35,50€ (5 x plus 1 Sonderausgabe). Erscheinungsweise: 6 x jährlich.

neuheiten & trends

AM DENTALEN MARKT

Verblendkeramik von Vita Lumex AC

Leichtigkeit für alle!

Wer einfach schön verblenden möchte, für den ist Vita Lumex AC zweifelsohne die beste Wahl. Denn Vita Lumex AC ist die neue Leichtigkeit mit dem effizienten keramischen Universalgenie für jedes keramische Gerüst.

Volle Schubladen mit unterschiedlichen verblendkeramischen Massen und verschiedenen Verblendkonzepten waren gestern. Heute bietet Vita Lumex AC eine zeitgemässe Lösung, die sozusagen jeder kann. Egal ob Jungtechniker oder keramischer Hochästhet: Das einfache Handling holt das Beste aus der individuellen Kunstfertigkeit heraus. Die Anwender profitieren von einem leuchtenden Dentinkern, ausgewogener Opazität und Transluzenz. Farbeffekte, Opaleszenz und Fluoreszenz sorgen schnell und einfach für die natürlich-individuelle Note. Schon die klassische Standardschichtung bietet auf diese Weise eine facettenreiche Ästhetik sowie einen zuverlässigen Vita-Farbmatch für die sichere Reproduktion der Zahnfarbe. Egal ob Microveneering, Teil- oder Vollverblendung, Vita gibt mit Lumex AC den Zahntechnikern eine ideale Lösung in die Hand, mit welcher die Laborabläufe dank hochästhetischer Langzeitstabilität vereinfacht werden. Ganz nach dem Motto "Leichtigkeit für alle!" Vita Lumex AC ist, auf den

Punkt gebracht, der "perfect match" von Vita, und zwar für jede Situation, für alle Anwenderinnen und Anwender und für jedes Labor.

Kontakt: www. vita-zahnfabrik.com

VITA

VITA LUMEX® AC

DENTINE

Vita Lumex AC – zeitgemäss und einfach anzuwenden



wird aus Altersgründen ab 2020 abgegeben. Zuschriften direkt an den Verlag unter chiffre@dentaljournal.eu



Präzision ist Pflicht

Für schwer erreichbare Stellen im Mundraum ist der preisgekrönte Microbrush Applikator die erste Jede Dentalbehandlung stellt hohe Anforderungen an Zahnarzt, Team und Equipment. Einweg-Applikatoren von Microbrush werden diesem Anspruch gerecht: Die biegsamen Griffe verharren ohne Rückfederung in der gewünschten Position, nicht absorbierende Fasern ermöglichen die sparsame Aufnahme und exakte Platzierung von Material. Neu im Sortiment ist die Größe "ultrafein" mit 0.5 mm schmalem Kopfende.

Der TRU Applikator wird verwendet für Calciumhydroxidpaste, Versiegelung, Disclosing Solution sowie Binde- und Ätzmittel. Die Spitze kann zweimal gebogen werden, der zwölf Zentimeter lange Griff garantiert maximale Kontrolle und einen optimalen Zugang in jeden Bereich.

Zum Anheben und Positionieren von Veneers, Kronen, Brackets

und Inlays gibt es den Micro-Stix Applikator. Die flexible Haftspitze vereinfacht die Handhabung der empfindlichen Objekte. Diese können akkurat im Mund platziert werden, danach wird der Applikator mit einer leichten Drehbewegung entfernt, ohne Rückstände zu hinterlassen.

Mit dem UltraBrush Applikator werden Desensibilisierungsmittel, Zahnaufheller, Fluorid und Fissurenversiegelung gleichmäßig verteilt. Seine chemikalienresistenten Fasern halten auch aggressiven Substanzen stand. Für endodontische Behandlungen ist der Microbrush X Applikator perfekt. Er hat eine extrafeine, verlängerte Spitze für besonders enge Stellen und ist bis 90 Grad biegbar. Alle Produkte gibt es in praktischen Spenderboxen für die hygienische Entnahme sowie im Nachfüllpack.

Muster können angefordert werden unter samples@microbrush.eu



Anbindung Osstell Beacon

Farb-Touchscreen

Sterilie Pumpenbeladung

Kabellose Fußsteuerung

*nur in Kombination mit Implantmed Plus Paket Aktion aültia bis 31.12.2019. Preise zzal. MwSt

Implantmed Plus

- + 1 chirurgisches Instrument
- + 50% Rabatt auf das Osstell Beacon*

AKTION

implantmed PLUS

Hager & Werken motiviert Kinder bei ihrem Zahnarztbesuch

Geschenke für die kleinen Helden!

Große Auswahl an lustigen Give-Aways! Für Kinder ist der Gang zum Zahnarzt oftmals eine besondere Herausforderung. Um den Besuch als positiv in Erinnerung zu behalten, empfiehlt es sich, den Kleinen als Belohnung ein motivierendes Geschenk mit nach Hause zu geben. Somit entwickelt sich ein Gefühl von Stolz, Freude und Belohnung und macht den nächsten Besuch gleich viel erträglicher.Mit dem umfassenden Miratoi-Spielzeugzortiment von Hager & Werken ist ieder kleine Patient ein Held und verlässt die Praxis mit einem Lächeln. Das Besondere an Miratoi ist, dass hier für jeden kleinen Patienten das Richtige dabei ist. Von Fingerskateboards und Mini Ponys über Heldenfliegern bis zu Zootieren und Fingerringen. Für besonders tapfere Helden empfiehlt sich das Medaillenset mit der dazu passenden Urkunde, erhältlich in zehn verschiedenen Spra-

Wer die aktuelle Miratoi-Aktion per Post oder per E-Mail zugesendet haben möchte, der meldet sich am einfachsten unter 0049/ 203/99269-888 und erhält bei einem Bestellwert ab 50 Euro einen Coffee To Go Becher gratis dazu - der Umwelt zuliebe.



Die neue XO FLEX 2020-Edition kommt auf den Markt



Mit dem XO Ambidex Saugschlauchsystem kann der Schlauch ohne Umbau von links nach rechts bewegt werden

Fotos: XO CARE

Zahlreiche Neuerungen sorgen für mehr Flexibilität

Ein neues Ambidex Saugschlauchsystem, eine verbesserte Nackenstütze sowie die serienmäßige Ausstattung mit Wasserdesinfektion und Rückflussverhinderung zeichnen die 2020-Edition

Das Geschäftsjahr 2020 startet der dänische Hersteller XO CARE mit einer neuen Version der XO FLEX Einheit. Zahlreiche Innovationen der Behandlungseinheit machen diese noch attraktiver. Das XO Ambidex Saugschlauchsvstem ist zentral unterhalb der Rückenlehne befestigt, so dass der Schlauch gut von links nach rechts herumgeschwenkt werden kann. Zum Schutz vor Verkeimung ist die Saugschlauchdesinfektion in der neuen Edition serienmäßig integriert. Aber auch die Nackenstütze wurde verbessert: Die Entfernung der Stütze zur Rückenlehne ist nun mit einem Klemmmechanismus arretiert, so dass sich die Neigung leichter einstellen lässt. Ein weiteres Plus der XO FLEX 2020 ist die serienmäßige Ausstattung der Einheit mit einem Wasserdesinfektionssystem inklusive Rückflussverhinderung, die damit den EU-Richtlinien gemäß ISO 7494-2 entspricht. Ab sofort können Zahnärzte die neue Vista-Cam iX HD Smart von Dürr Dental in die 2020 Edition integrieren und damit auch im Videomodus eine



Die Neigung der Nackenstütze lässt sich leicht einstellen



Die neue XO FLEX 2020

brillante HD Bildqualität erzielen. Dank Infrarottechnologie bietet die Intraoralkamera ohne Strahlenbelastung eine Diagnosehilfe bei Approximalkaries. Bestehende XO 4 oder XO FLEX Einheiten können ohne Austausch des Polsters mit dem Ambidex Saugschlauchsystem und der neuen Nackenstütze aufgerüstet werden.

Infos: www.xo-care.com

LEICHTIGKEIT FÜR **ALLE!**

VITA LUMEX® AC DIE KERAMIK. FÜR ALL CERAMICS.

#VITALUMEX



Damit Sie bei neuen Produkten nicht ins kalte Wasser springen, gibt es in jeder Ausgabe des dental journals eine umfassende Testaktion. Ohne Verpflichtung und ohne Risiko!

Ceram.x Spectra ST flow



Machen Sie mit!

DIE AKTION

Wir stellen gemeinsam mit renommierten Herstellern Geräte, Instrumente und Materialien zur Verfügung, die Sie kostenlos testen können.

Die Testprodukte werden von Dentsply Sirona kostenlos zur Verfügung gestellt.

JETZT TESTEN UND BEWERTEN!

Melden Sie sich hier mit Namen, Praxisadresse und E-Mail an und probieren Sie das Produkt Ihrer Wahl aus!

Sagen Sie uns nach dem Test Ihre Meinung über Facebook (s. Adresse links unten) oder per E-Mail: testpilot@dentaljournal.eu

ANMELDUNG

Zur Aktion per Telefon, SMS, Fax

dental journal austria

z. H. Herrn Mag. Oliver Rohkamm Prottesweg 8, 8062 Kumberg

Tel./SMS **+43 699 1670 1670** E-Mail **testpilot@dentaljournal.eu**



Die SphereTEC-Revolution geht weiter

Nach dem Erfolg des Universalkomposits ceram.x universal und seiner Umbenennung in Ceram.x Spectra ST macht Dentsply Sirona die Vorteile der SphereTEC-Technologie jetzt auch für den Bereich der ästhetischen fließfähigen Füllungsmaterialien nutzbar.

Ceram.x Spectra ST flow verbindet dabei den bekannten Chamäleoneffekt und damit die Möglichkeit zur Abdeckung des gesamten VITA-Farbspektrums mit einem praktischen "Flowon-Demand"-Handling für noch mehr Vielseitigkeit bei allen klassischen Indikationen fließfähiger Komposite.

2015 war ein gutes Jahr für die Füllungstherapie: Dentsply Sirona brachte mit ceram.x universal ein besonderes Komposit auf den Markt und ließ Praxen von der innovativen Sphere-TEC-Technologie profitieren. Rund vier Jahre und 14 Millionen Restaurationen später wird nun das Portfolio der Füllungsmaterialien auf Basis von SphereTEC erweitert – zeitgleich mit einer Namensänderung. So verfügen nun alle Komposite der neu benann-

ten Produktlinie Ceram.x Spectra ST über die Vorteile der SphereTEC-Technologie: bewährte Festigkeit, einfaches Handling, Farbbeständigkeit und einfache Hochglanzpolitur.

SphereTEC-Technologie erstmals als Flowable

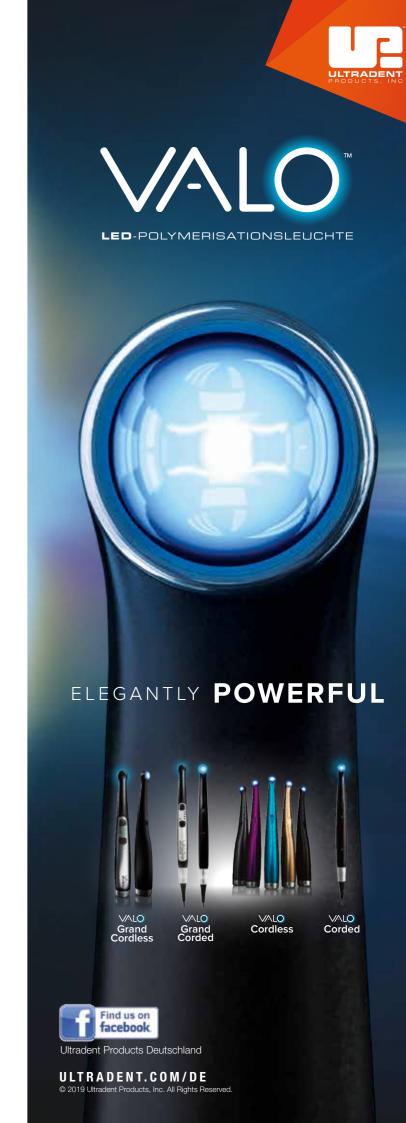
Mit Ceram.x Spectra ST flow werden diese Pluspunkte nun erstmals auch für den Bereich der fließfähigen Materialien nutzbar. Alle SphereTEC-Komposite zeichnen sich in Studien durch eine besonders hohe Biegefestigkeit als Garant für eine hohe mechanische Festigkeit aus. Die Verarbeitung von Ceram.x Spectra ST flow erfolgt äußerst komfortabel: Aus praktischen Compula-Tips oder Spritzen appliziert,

bleibt das Komposit zunächst standfest. Nach Anregung mithilfe eines Instruments fließt es zuverlässig auch in kleinste Kavitäten. Durch diesen "Flow-on-Demand"-Effekt lässt sich der Fluss des Komposits gezielt kontrollieren.

Einfaches Handling trifft auf herausragende Ästhetik

Das neue fließfähige Komposit ist in den fünf Farben der von Ceram.x Spectra ST (vormals ceram.x universal) bekannten CLOUD-Farbpalette erhältlich. Dank eines ausgeprägten Chamäleoneffektes lassen sich mit diesem einfachen Farbsystem alle Farben des VITA-Farbsystems abdecken. Zusätzlich gibt es vier Spezialfarben: Bleach White, zwei opake Dentinfarben und eine transluzente Schmelzfarbe für besondere ästhetische Herausforderungen. In Verbindung mit der besonders leicht erreichbaren schnellen Hochglanzpolitur entstehen so ästhetische Restaurationen auf hohem Niveau. Damit diese Ästhetik dauerhaft bleibt, hat Dentsply Sirona auch die Farbbeständigkeit des neuen Komposits sichergestellt: So bleiben die natürlich wirkenden Farben selbst beim Konsum der häufigsten verfärbenden Genussmittel (wie z.B. Tee, Kaffee oder Rotwein) stabil, Die optimierte Verarbeitung und die einfache Farbwahl von Ceram.x Spectra ST flow machen das Flowable zur wertvollen Ergänzung der Füllungstherapie mit dem Universalkomposit Ceram.x Spectra ST. Die SphereTEC-Technologie sorgt für die hohe Qualität des Komposits, und dank der besonderen Fließfähigkeit lassen sich eine Vielzahl klassischer Flowable Indikationen sicher und effektiv versorgen.

Infos: www.sirona.com





Damit Sie bei neuen Produkten nicht ins kalte Wasser springen, gibt es in jeder Ausgabe des dental journals eine umfassende Testaktion. Ohne Verpflichtung und ohne Risiko!

HyFlex EDM System von Coltène



HyFlex EDM System mit neuen Feilengrößen

Das vielseitige HyFlex NiTi-Programm mit insgesamt neun hochflexiblen HyFlex EDM Feilenvarianten des Schweizer Dentalspezialisten Coltène ist prädestiniert für Zahnärzte, die mit einer reduzierten Feilensequenz schnell verlässliche Ergebnisse realisieren möchten.

DIE AKTION

Wir stellen gemeinsam mit renommierten Herstellern Geräte, Instrumente und Materialien zur Verfügung, die Sie kostenlos testen können.

Machen

Sie mit!

Die Testprodukte werden von Coltène kostenlos zur Verfügung gestellt.

JETZT TESTEN UND BEWERTEN!

Melden Sie sich hier mit Namen, Praxisadresse und E-Mail an und probieren Sie das Produkt Ihrer Wahl aus!

Sagen Sie uns nach dem Test Ihre Meinung über Facebook (s. Adresse links unten) oder per E-Mail: testpilot@dentaljournal.eu

ANMELDUNG

dental journal austria

Tel./SMS **+43 699 1670 1670** E-Mail testpilot@dentaljournal.eu Vor allem Endoeinsteigern erleichtert die eigens entwickelte HyFlex EDM die Arbeit mit rotierenden Instrumenten: Ihre einzigartige Bruchsicherheit verdankt sie einem speziellen Herstellungsverfahren. Beim "Electrical Discharge Machining" (kurz: EDM) wird mittels Funkenerosionstechnik eine besondere Oberflächenstruktur geschaffen. Diese einzigartigen Materialeigenschaften verbessern die Schneidleistung signifikant und ermöglichen jederzeit sicheres, komfortables Arbeiten. Wie die bewährten HyFlex CM-Feilen zeichnen sich alle HyFlex EDM-Feilen durch ihre hohe Flexibilität aus. Im Gegensatz zu klassischen Ni-Ti-Feilen weisen sie dabei fast keinen Rückstelleffekt auf und können vorgebogen werden.

Dank des sogenannten "Controlled Memory"-Effekts bewegt sich die Feile optimal im Kanalzentrum, was die Risiken einer Via Falsa zusätzlich minimiert. Abhängig von der klinischen Situation genügt für die Aufbereitung die HyFlex EDM OneFile in Größe 25 mit variablem Taper. Bei moderat gekrümmten Kanälen kommt das HyFlex EDM Shaping Set Medium zum Einsatz. Nach der Schaf-

fung eines Gleitpfades mit der 10/.05 Gleitpfad Feile ermöglicht die neue Hy-Flex EDM 20/.05 Preparation Feile mit gleichem Taper ein minimalinvasives, zügiges Präparieren des Kanals. Danach erfolgt die eigentliche Aufbereitung mit der Universalfeile HvFlex EDM OneFile in Größe 25.

Auf einen Blick

- Robuste Feile für schnelle Ergebnisse
- Unkompliziertes Handling für Einsteiger und Endo-Experten
- Mit wenig Feilen rasch zum Erfolg
- Speziell gehärtete Oberfläche durch Funkenerosion
- Bis zu 700% höhere Bruchfestiakeit
- Außergewöhnliche Flexibilität dank kontrolliertem Rückstelleffekt ("Controlled Memory"-Effekt)
- Schnelle und sichere Ergebnisse

Ihr Testpaket enthält:

- HyFlex EDM 10/.05 Gleitpfadfeile
- HvFlex EDM 20/.05 Preparation Feile
- HyFlex EDM 25/~ One File



TESTPILOT // Reaktionen

In jeder Ausgabe des dental journals lesen Sie einige Reaktionen auf die neuen Produkte aus der Testaktion.

CEO Set-1934 von NTI aus Ausgabe 03 19

Testreaktionen auf CEO Set-1934 von NTI



Dr. Klaus Gragger, A-9360 Friesach

damit einfach.

Politur machen vielfach auch meine Damen im Rahmen der Mundhygiene. Auch sie waren genauso wie ich hellauf vom Set begeistert. Wir verwenden ähnliche Politurbohrer, es können damit ausgesprochen glattte Flächen erzeugt und damit Verfärbungen auch vorgebeugt werden. Fazit: Absolut empfehlenswert, Handling wie üblich und

Dr. Lukas Breitfuss, A-5110 Oberndorf bei Salzburg

Die Fissurenbohrer für die Präparation sind funktionell und nützen sich gering ab. Die Finierer hätte ich mir erhofft, dass sie universeller einzusetzen wären. Für Okklusalfüllungen ist es sehr gut zu verwenden, auch für die Fissuren. Durch die große Auswahl der Finierer an Form und Körnung wird ein sehr gutes Ergebnis erzielt. Die Polierer funktionieren spitze, top mit denen zu arbeiten. Zusammengefasst würde ich sagen, das CEO-1934 ist ein gelungenes, in sich stimmiges Set. Für Anfänger eine Bereicherung für die Behandlung, womit auch eine Zeitersparnis erzielt wird.

Dr. Anna-Kathrin Rottler, A-6330 Kufstein

Ich habe das Präparationsset bei mehreren Patienten getestet. Der Präparationsdiamant ist für mich eher gewöhnungsbedürftig, wahrscheinlich aufgrund der nicht abtragenden planen Fläche. Mit den Finierern bin ich gut zurecht gekommen, allerdings sollte man sich im vorhinein die Geometrie der Finierer anschauen und die Modelation der Okklusalflächen darauf abstimmen, um dann wirklich den Vorteil des einfachen Finierens ohne Verkippen des Schleifkörpers voll ausnutzen zu können. Wenn man sich darauf eingestellt hat, ist die Ausarbeitung der Okklusalflächen mit Fissurenrelief wirklich schnell, präzise und ergonomisch durchführbar.

Dr. Charareh Kharrazi-Rankel, A-2460 Bruckneudorf

Das Polierset hat meine Erwartungen erfüllt. Es ist auf jeden Fall weiter zu empfehlen. Toll sind die verschiedenen Formen, so dass wirklich für alle Füllungsvarianten die Möglichkeit einer Politur besteht. Ich würde meinen Kollegen dieses Produkt empfehlen, wenn sie Wert auf glatte Oberflächen legen.

Dr. Burger & Partner, A-6800 Feldkirch

Die Form der Diamanten ermöglicht ein sehr effizientes und schnelles Arbeiten, eine Zeitersparnis ist sicherlich während der Präparation und der Ausarbeitung zu erzielen. Da in unserem Zahnmedizinischen Institut eine minimalinvasive Arbeitsweise an erster Stelle steht, bevorzugen wir Präparationsdiamanten mit grazilerem Durchmesser in Kugel- oder Walzenform.

Zahntechnisches **Digitales Meisterlabor** in Tirol

wird aus Altersgründen ab 2020 abgegeben. Zuschriften direkt an den Verlag unter chiffre@dentaljournal.eu

16 dental Journal = 05/19 Ley'densdruck // KOLUMNE

Zahnbehandlung ohne Zahnarzt – endlich auch daheim würgen



nternet-Jungunternehmer scheinen aktuell ein Faible für Zähne zu entwickeln. Eines der viel diskutierten Startups war die Wunderzahnbürste "Ama-Brush" eines erfinderischen Österreichers. Nach anfänglicher Euphorie ("Endlich nur noch 10 Sekunden am Tag Zähne putzen statt der üblichen 20!") war dies aufgrund von Lieferschwierigkeiten und unzufriedener Kunden leider nur ein kurzer Hype. Tatsächlich waren die Produktrezensionen dermaßen schlecht, dass auch das anfangs angestrebte Insolvenzverfahren abgedreht wurde und die Firma nun wohl keine Chance auf eine wundersame Wiederauferstehung hat. Doch wenn man die Kommentare der Kunden zu diesem Produkt liest, dürfte die Einstellung der "Ama-Brush" tendenziell eher etwas gutes für die allgemeine Zahngesundheit sein. "Nach jahrelanger Wartezeit ist die Enttäuschung grenzenlos. Das Gerät tut einfach nicht, was es soll: Zähne putzen. Genauso gut könnte man einen angefeuchteten Waschlappen zusammenrollen und in der Mundhöhle drapieren. Toll sind lediglich die Verpackung, die Aufmachung und das ganze Marketinggehabe drumherum" oder "Fyre Festival der Zahnbürsten" oder "Da funktioniert echt gar nichts. Von der Zahnpastaverteilung über den hohen Zahnpastaverbrauch bis hin zur Putzleistung... Da putzt man mit dem Finger vermutlich besser" sind nur einige der vernichtenden Urteile, die enttäuschte Anwender auf einer Website für Produktbewertungen zum besten geben. 92 % der Bewertungen mit dem Urteil "ungenügend" sprechen eine deutliche Sprache. Schade eigentlich, denn eine aute Umsetzung der Idee wäre gerade für manuell eingeschränkte Menschen eine wirkliche Erleichterung gewe-

Doch wenn es mit Zähneputzen schon nicht funktioniert, kann man es ja mal mit etwas weniger Komplexen versuchen. Kieferorthopädie zum Beispiel. Was kann es bitte einfacheres geben, als Zähne durch harmlos aussehende Kunststoffschienchen in die richtige Position zu schubsen und der Kundschaft damit zu schöneren Instagram-Selfies zu verhelfen? Eben. Easy. Das dachten sich in letzter Zeit einige junge Männer, die ihr schnell verdientes Geld in etwas stecken wollten, mit dem sich vermeintlich noch schneller Geld verdienen lässt. Ohne vorheriges Ablegen des hippokratischen Eids, versteht sich. Also schnell einen

Hersteller gefunden der ein schön buntes 2-Phasen-Abformmaterial herstellt, Plastikabformlöffel in 3 Größen, das ganze ein bisschen hübsch und trendy verpacken, fertig ist das Endlich-gerade-Zähne-rundum-sorglos-Paket. Ach ja, das ganze braucht natürlich noch einen möglichst coolen Namen. Mmmmh....schwierig. Was soll's, irgendwas mit "Smile" funktioniert immer. Noch ein bisschen Werbung mit Influencern, die das Zeug in die Kamera halten und sich ohne Erbrechen die Löffel in den Mund drücken. "Hey Leute, das ist voooooll chillig, das kann echt jeeeeeder von euch!" Und schon kann das Geld scheffeln beginnen.

"Anbieter überschreiten durch Heilpraktiker- und Zahnheilkundegesetz gezogene Grenzen und führen insoweit strafbare Heilbehandlungen durch." so die Bundeszahnärztekammer Deutschland im Mai 2017.

Außerdem stellt die BZÄK fest, dass nach § 1 des Zahnheilkundegesetzes jede von der Norm abweichende Erscheinung im Bereich der Zähne, des Mundes und der Kiefer als Krankheit anzusehen ist, einschließlich der Anomalien der Zahnstellung und des Fehlens von Zähnen. Gewerbliche Anbieter, die insbesondere Untersuchungsleistungen durchführen, Behandlungsziele bestimmen und planen, Therapieschritte festlegen, Zwischenergebnisse kontrollieren oder Verläufe aktiv überwachen, überschreiten nach der rechtlichen Bewertung der BZÄK die gezogenen Grenzen und führen insoweit strafbare Heilbehandlungen durch. Auch das Landgericht Düsseldorf bestätigte Anfang 2019: Standard einer KFO-Behandlung ist bei DrSmile nicht gegeben. Der Aligner-Anbieter hingegen sieht sich einer Schmähkritik des Berufsverbandes der Kieferorthopäden ausgesetzt und zieht in nächster Instanz vor das

Letztlich werden die Behandlungserfolge bzw. -misserfolge darüber entscheiden, ob sich diese Form der Zahnkorrektur am Markt behaupten können wird oder nicht. Fest steht: ästhetische Zahnkorrekturen liegen im Trend und es wird nicht der letzte Versuch innovativer, junger Unternehmen sein, um ein Stück vom Kuchen abzubekommen.



AUF LANGLEBIGKEIT AUSGELEGT - LEISTUNGSGERECHT GEFERTIGT

- Unterstützt das Wohlbefinden des Praxisteams und des Patienten
- Ein geschmeidiger Arbeitsfluss alles gut erreichbar
- Zügigere Routinearbeiten für einen schnelleren Patientendurchlauf alle Infektionsschutzfunktionen sind integriert und sauber organisiert
- Eine zukunftsweisende Investition, die auf die wachsende Nachfrage heutiger Zahnmedizin eingeht

PLANMECA

Erfahren Sie mehr und finden Sie Ihren lokalen Händler!

www.planmeca.de











Plandent Österreich

1140 Wien, Scheringgasse 2 Telefon: +43 (0) 1 / 6620272 www.plandent.at







Dentalmikroskop Extaro 300 von Zeiss

Eine neue Dimension der Visualisierung

Ursprünglich für die Endodontie gedacht, hat Zeiss sein Extaro 300 Dentalmikroskop weiterentwickelt und dabei sowohl an die gesamte, zahnmedizinische Behandlungspalette wie auch an die Patientenkommunikation gedacht.

> eit dessen Gründung vor über 150 Jahren steht der Name Carl Zeiss weltweit für höchste Qualität und Zuverlässigkeit, gerade in der Mikroskopie liefert Zeiss inspirierende Lösungen wie etwa den Extaro 300. Dieses ist heute jedoch weit mehr als nur ein Dentalmikroskop zur Bildvergrösserung, das Gerät von Zeiss hilft den Zahnärzten die Ordination weiter zu bringen, neue Behandlungsmethoden anzubieten sowie seinen Patienten einen echten Mehrwert zu bieten. Kurzum, mit dem Extaro 300

bietet Zeiss eine erstklassige Unterstützung auf dem Weg zu perfekten zahnmedizinischen Leistungen und Ergebnissen.

Ideal für das ganze Behandlungsspektrum

Das Extaro 300 Mikroskop von Zeiss ist in der Endodontie zum absoluten Standard geworden, doch eine neuartige Technik in der Visualisierung ermöglicht eine Anwendungen auch in allen anderen Bereichen der Mikroskop gestützten Zahnheilkunde. Egal ob eine präzise Karieserkennung oder eine Bearbeitung des Composites während der Aushärtung, das Extaro 300 Dentalmikroskop hilft Behandlungsabläufe effizienter, effektiver und auch einfacher zu machen - immer mit dem Ziel die Zahnheilkunst zu perfektionieren und sich als Behandler zu differenzieren.

Mikroskopie // LICHT & SICHT & HYGIENE

Augmented Visualization im Behandlungsalltag

Unter dem Begriff der "Augmented Visualization" haben die Spezialisten von Zeiss die Einsatzmöglichkeiten des Extaro 300 Mikroskops ausgebaut. So kann etwa mit Hilfe des "Fluorescence Mode" so viel gesunde Zahnsubstanz wie nur möglich erhalten werden. Denn zum ersten Mal kombiniert ein Dentalmikroskop optische Vergrößerung mit einer Technologie1 zur Erkennung von Karies. Entsprechend unterstützt Extaro 300 von Zeiss den Behandler währen seiner Exkavation bei der Erkennung von kariösem Zahngewebe. Die fluoreszenzgestützte Identifizierung des kariösen Gewebes ist unter dem Mikroskop durch einen einfachen Knopfdruck möglich - ohne eine Veränderung des

Blickfelds oder der Arbeitsposition. Dies vereinfacht den Arbeitsablauf und spart somit wertvolle Zeit. Der "Fluorescence Mode" hilft zudem Schmelz und Dentin des Zahns von den gängigen Kompositmaterialien 2 zu differenzieren. Durch diese klare, visuelle Unterscheidung kann man sich schneller dem betroffenen Bereich nähern und so die Behandlungszeit bei der Entfernung von Kompositmaterial verkürzen.

Im richtigen Licht und ohne störende Reflexe arbeiten

Als erstes Gerät bietet der Zeiss Extaro 300 mit dem "NoGlare" Mode eine Kombination von optischer Vergrößerung mit polarisierter Beleuchtung. Beim Arbeiten unter dem Mikroskop werden Reflexe an

Interview

Robert Simon im Gespräch mit Dirk Brunner, Carl Zeiss Mikroskope über die vielfältigen Möglichkeiten des Extaro 300 auf unserem youtube

www.youtube.com/dentaljournal

der Zahnoberfläche unterdrückt. Dies ermöglicht eine unverfälschte Bewertung der Farbtöne eines Zahns. Die gekreuzte Polarisation macht feine, aber relevante Details wie kleinste Farbnuancen sichtbar.

Keine vorzeitige Materialaushärtung

Im "TrueLight Mode" des Extaro 300 härten die häufigsten Komposite auch unter Mikroskoplicht nicht vorzeitig aus. Auf diese Weise gewinnt man mehr Zeit, um komplexe Modellierungen abzuschließen, wie manche Behandler dies eventuell schon vom Orange Color Mode kennen. Durch den neuen optimierten Farbausgleich im "TrueLight Mode" kann nun das Zahngewebe unter natürlichem Weißlicht beobachtet werden.



KURZINTERVIEW ZUM EXTARO 300 VON ZEISS

Ich würde es nie mehr aus den Händen geben!

Dr. Kremena Malinova verwendet in ihrer Ordination im 6. Wiener Bezirk das Extaro 300 Dentalmikroskop nicht nur für Endodontiebehandlungen. Nachfolgend ein kurzes Gespräch mit ihr.

Von Daniel Izquierdo-Hänni

Seit wann verwenden Sie das Extaro 300?

Mikroskope benutze ich seit meinen ersten Arbeitstag, wobei ich Jahrelang im Rudolfinerhaus tätig gewesen bin. 2016 eröffnete ich meine eigene Ordination und 2017, an der IDS in Köln sah ich das Extaro 300. Das Mikroskop hat mich sofort, voll und ganz überzeugt, so dass ich gleich vor Ort eines gekauft habe.

Verwenden Sie das Zeiss-Mikrosop nur

Nein, keineswegs. Bei einer tiefen Karies oder bei einer tiefen Füllung mit Sekundärkaries muss ich unter guter Sicht exkavieren können um genau zu sein und zum Beispiel die Pulpa nicht unabsichtlich zu öffnen. Oder ich nutze das Extaro 300 bei einem komplizierten Beschliff, wo ich extrem genau die Grenze ziehen

Was überzeugt Sie besonders am Extaro

Die Ergonomie, der grosse Arbeitsabstand, die zahlreichen Einstellungsmöglichkeiten, die integrierte Kamera, die Gelenkigkeit... Gerade die Einstellung der Schärfe ist viel bequemer als bei den anderen Mikroskopen. Ich würde es nie wieder aus meinen Händen geben.

Warum würden Sie Ihren Kollegen anraten sich ein Zeiss-Dentalmikroskop anzu-

Beim Einsatz des Extaro 300 bemerkt man plötzlich, was man früher alles nicht gesehen hat. Ich meine, der Zahnarzt müsste eigentlich ein Synonym für Präzision und Genauigkeit sein, und ohne Mikroskop geht das eigentlich gar nicht! Für mich ist es jedenfalls unerlässlich, ich könnte mir meine Arbeit ohne den Extaro 300 nicht mehr vorstellen.

Hinweis: Ein ausführliches Erfahrungsinterview mit Frau Dr. Kremena Malinova erscheint in der kommenden Ausgabe des dental journal austria.



Mikroskopie // LICHT & SICHT & HYGIENE

Zeiss Extaro 300 auf einen Blick

- Der Qualitätsstandard in der Endodontie
- Augmented Visualization zur Anwendungserweiterung für wiederherstellende Zahnmedizin und dentale Chirurgie
- Fluorescence Mode zur Visualisierung von Kompositmaterialien
- TrueLight Mode Kompositmodellierung ohne Verlust von Farb- oder Tiefeninformation
- NoGlare Mode zum Farbangleich und für Reduktion von Reflektionen
- Digitale Schnittstelle und digitales Datenmanagement
- Vereinfachte Patienteninteraktion dank der Präsentation der Mikroskopaufnahmen über Zeiss Connect App

Digitaler Workflow und nachhaltige Patientenkommunikation

Die integrierte HD-Kamera des Extaro 300 Dentalmikroskops nimmt hochaufgelöste Bilder mit der Zeiss Connect App auf und überträgt diese drahtlos auf das digitale Netzwerk der Zahnarztpraxis. Dabei können diese Aufnahmen nicht nur in der digitalen Krankengeschichte abgespeichert werden, sondern als Visualisierungshilfe beim Patientengespräch eingesetzt werden. Mit der Zeiss Connect App kann man den Patienten zum Beispiel auf einer Tablet die entsprechenden Mikroskopaufnahmen zeigen und die Entscheidungsfällung zum vorgeschlagenen Therapieplan erleichtern.

Einhandbedienung für einfache Behandlungsabläufe

Alle Licht- und Kamerafunktionen sind im zentralen Mode Control-Bedienungselement einstell- und speicherbar. Ohne die bevorzugte Arbeitsposition zu verlassen, können sämtliche Visualisierungs- und Aufnahmemodi aktivieren werden. Aus derselben Position ist ebenfalls die Bedienung der Varioskop 230c Fokusfunktion von Zeiss mit nur einem Finger möglich. Dadurch lassen sich sowohl Bildfeld wie auch Fokus über einen weiten Arbeitsbereich von noch nie dagewesenen 200 - 430 mm einstellen.

Gesundes, aufrechtes Sitzen bei der Arbeit

Gemäss Studien leiden rund 45 Prozent der Zahnärzte unter Rücken-, Nackenoder Schulterschmerzen. Gleichzeitig bestätigen dreiviertel aller Zahnärzte, dass gut positionierte und eingerichtete Operationsmikroskope zu einer Verbesserung der Ergonomie während der Eingriffe führen. In diesem Sinne ermöglicht der Einsatz des Zeiss Extaro 300 ein korrektes Sitzen und, in Folge, ein ergonomisches Arbeiten.

Röntgenmodule von orangedental

So preiswert wie noch nie: orangedental bietet im zweiten Halbjahr 2019 und bis zum 31. Dezember eine interessante Modul-Aktion an, die intra- sowie extraorale Röntgengeräte umfasst.

Vom Folienspeicher x-on scan und dem EzSensor HD, über das Intraoralröntgengerät x-on tubeAIR, bis hin zu den bekannten PaX-i 2D oder 3D Röntgenanlagen findet der Kaufinteressierte die richtigen Produkte und kann sich individuell und auf die Praxisbedürfnisse abgestimmt, seine ganz persönliche Röntgenausstattung zusammenstellen. Einsparungen innerhalb der Module von bis zu 38 % zum Listenpreis machen auch wirtschaftlich die orangedental Röntgenmodule besonders interessant. orangedental möchte mit den Angeboten Neugründer, Digitaleinsteiger aber auch technikbegeisterte Profis, die an neuer, innovativer Technologie interessiert sind, ansprechen. Alle Module werden selbstverständlich mit der

byzz^{nxt} Desktop-Software für 10 User ausgeliefert. byzznxt ist die offenste Software im Markt und wird nicht nur wegen ihrer intuitiven Nutzerführung von vielen Anwendern als qualitativ marktführend bezeichnet.

orangedental/Vatech Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau. Die orangedental 7-Tage Hotline, sowie das Technikerteam garantieren einen außergewöhnlichen Service. Interessierte wenden sich an ihr jeweiliges Dentaldepot und fragen nach der orangedental Röntgenmodul-Aktion, oder sie wenden sich direkt an www.orangedental.de



Die neueste Generation temporärer Restaurationen

Langzeitprovisorien sicher und schnell im CAD/CAM-Verfahren.

in ästhetisches Langzeitprovisorium, das hält, was es verspricht und zudem einfach und schnell in der Herstellung ist? Voco bietet die Lösung mit Structur CAD, dem Composite für temporäre Restaurationen per CAD/CAM Verfahren.

Structur CAD ist ein gefülltes Composite, bei dem die Füllstoffe für eine hohe Qualität und somit für eine sichere Tragedauer speziell bei Langzeitprovisorien sorgen. Damit repräsentiert Structur CAD die neueste Generation temporärer Restaurationen. Die Materialklasse bietet ebenso viele Vorteile bei der Verarbeitung: Structur CAD hat eine herausragende Kantenstabilität nach dem Schleif-/Fräsvorgang und auch die Politur geht schnell von



Structur CAD ist ein gefülltes Composite, bei dem die Füllstoffe eine hohe Qualität gewährleisten

der Hand. Die Fluoreszenz verhält sich wie der natürliche Zahn und trägt dazu bei, dass Patienten sich auch mit einer temporären Versorgung wohl fühlen. CAD/CAM gefertigte Provisorien sind präzise, lassen sich leicht reproduzieren und sind ebenso individualisierbar wie definitive Arbeiten. Und damit der Arbeitsprozess noch abgerundet wird. kann zudem die Befestigung ganz

nach den individuellen Ansprüchen des Behandlers erfolgen - entweder mit provisorischem Befestigungszement oder adhäsiv bei längerer Tragedauer. Structur CAD ist in den Farben A1, A2 und A3 als Block in der Größe 40L und als Ronde mit einer Stärke von 20 mm (Ø 98.4 mm) erhältlich.

Infos: www.voco.dental



Das richtige Licht ist ein Erfolgsfaktor in der zahnärztlichen Praxis.

Moderne LED Leuchten mit mehrfach integrierten Farben kommen der Qualität des



Natürlich, gesund, sicher:

Perfektes Licht für die Zahnbehandlung

Licht ist nicht gleich Licht. Je nach Zusammensetzung bietet es unterschiedliche Qualitäten der Beleuchtung. Diese Eigenschaft wird in vielen Bereichen gezielt genutzt: im Alltag, in der Kunst, im Beruf, auch in der Medizin. Denn geht es um die Gesundheit, erhält Licht eine besondere Bedeutung – sowohl für die Behandelnden als auch für die Patienten.

> -Leuchten setzen sich im privaten, beruflichen und medizinischen Bereich immer mehr durch. Privatpersonen und die Industrie steigen immer häufiger auf die energiesparende "LED" als Leuchtmittel um, und stellten dabei fest, dass sich auch die Lichtqualität verbessert.

> Kliniken und Arztpraxen verwenden LED-Beleuchtung, weil eine gute Sicht die Sicherheit der Behandlung erhöht. Ein Lichtkonzept getreu dem Motto "Hauptsache hell" wird den heutigen Anforderungen einer guten und effizienten Klinik- und Praxisführung nicht

gerecht. Das hat auch die Universitätsklink Leipzig erkannt und stattete sämtliche Gebäude der Uniklinik mit insgesamt 1.288 LED-Leuchten aus. Für eine Zahnarztpraxis bedeutet der gezielte Einsatz von LED-Lichtquellen einen Mehrwert auf drei Ebenen: natürliches Licht, ergonomisches Sehen. gestärktes Vertrauen.

Licht ist nicht gleich Licht

Egal, wo Licht benötigt wird: Lichtquellen sollten sich gegenseitig ergänzen, denn nur ein in der Gesamtheit

stimmiges Lichtkonzept kann die Qualität der einzelnen Leuchten perfekt zur Geltung bringen. Darüber hinaus ist die Qualität der Leuchten wichtig, denn Licht ist nicht gleich Licht: Es unterscheidet sich immer durch die Zusammensetzung der Parameter wie Lichtintensität und Farbtemperatur. Letztgenannte bestimmt den Farbeindruck einer Lichtquelle; dieser wird in Kelvin gemessen. Um anatomische Details, Verfärbungen und Strukturen der Zähne, Füllungen und der Mundhöhle bestmöglich hervorzuheben, sollte die Behandlungsleuchte mindestens 5.000 Kelvin aufweisen. Dieser Wert entspricht einem kaltweißen Licht bzw. Tagesweißlicht. Das gelblich bis rötliche Licht einer Kerze hingegen entspricht etwa 1.500 Kelvin. Blaues Licht, wie es beispielsweise zum Aushärten von Komposit-Materialien eingesetzt wird, hat einen Wert zwischen 10.000 und 16.000 Kelvin. Der CRI- Wert gibt an, wie natürlich die Farben wiedergegeben werden. Je natürlicher das Licht, desto höher der Farbwiedergabeindex. Das Sonnenlicht beispielsweise hat einen CRI-Wert von 100. Die Leuchte einer Behandlungseinheit in der Zahnarztpraxis sollte mindestens einen CRI von 90 aufweisen.

Gutes Licht bedeutet also nicht, einfach eine schöne Deckenleuchte zu haben. Es geht vielmehr darum, mehrere Lichtquellen intelligent miteinander zu kombinieren. Dabei hilft neben natürlichem Licht auch eine adäquate Behandlungsleuchte, bei einigen Indikationen auch eine LED-Lupenbrille. In ihrer Gesamtheit entsteht so ein Lichtkonzept für die Praxis.

Genaues Erkennen verlangt optimale Sicht

Der Behandlungserfolg ist mit vielen Faktoren verknüpft: Einer davon ist die optimale Sicht für den Zahnarzt. Er muss gut und ermüdungsfrei sehen können, um die Situation im Mund des Patienten zu erkennen und beurteilen zu können. Das Licht darf dabei allerdings nicht so hell sein, dass Lichtreflexe, die in der Mundhöhle des Patienten entstehen, den Zahnarzt blenden. Eine perfekte Ausleuchtung des Arbeitsfeldes hilft, kleinste Farbunterschiede und Kontraste wahrzunehmen sowie Strukturen und Oberflächen deutlicher zu erkennen.

Das Beleuchtungsfeld muss groß genug sein und die Lichtqualität flexibel und variierbar. Je nach Behandlungsindikation verändern sich die Anforderungen an die Beleuchtung. Prophylaxe-Sitzungen dienen beispielsweise nicht nur der Säuberung der Zähne und des Mundraums, sondern sind auch ein wichtiger Bestandteil der Diagnostik. Erste Anzeichen von Entzündungen (Zahnfleischbluten, Färbung der Gingiva) oder Zahnstein werden währenddessen sichtbar. Hierfür muss das Licht optimal eingestellt sein.

Wichtig ist dabei die gleichmäßige Verteilung des Lichts, denn das entlastet den Zahnarzt während der Behandlung. Ist das Behandlungsfeld nicht gleichmäßig ausgeleuchtet. springt der Blick des Behandelnden häufig zwischen hellen und dunklen Bereichen hin und her. Das stellt hohe Anforderungen an das Auge und führt zu schneller Ermüdung. Die Folge: Der Zahnarzt verliert seine Konzentrationsfähigkeit, und dies erhöht an langen Arbeitstagen das Risiko, Fehler zu machen. Licht kann bei somit bei allen Indikationen unterstützen - es muss nur das richtige Licht sein

Natürliches Licht stärkt Vertrauen

Auf der dritten Ebene steht das Wohlbefinden des Patienten. Er soll sich sicher und geborgen fühlen. Wenn er von der Untersuchungsleuchte geblendet wird, führt dies zu Unbehagen. Hierbei ist es wichtig zu wissen, dass der Patient das Licht nicht nur visuell wahrnimmt, sondern auch hormonell darauf reagiert. Wie beim Behandler auch beeinflusst Licht den Melatoninspiegel und damit die Stimmung. Vor allem bei ängstlichen Patienten kann das richtige Licht (im Wartezimmer und im Behandlungsraum) Entspannung und ein Sicherheitsgefühl erzeugen, was eine Behandlung erleichtert

Sehen, Erkennen und Vertrauen sind wesentlich für Behandlungserfolg. LED-Leuchten bieten hier beste Möglichkeiten hinsichtlich der Helligkeit, Lichtfarbe und Farbwiedergabe. Hinzu kommt der ökonomische Vorteil - sie verbrauchen bei einem hohen Wirkungsgrad wenig Strom.

Loser bietet eine perfekte Sicht

Hygienische Mundspiegel mit mehr Helligkeit

Die Crystal HD-Mundspiegel bieten eine um 40 Prozent höhere Lichtreflexion.

ft erschweren zerkratzte oder beschlagene Mundspiegel ein präzises Abbild der intraoralen Situation. Schlechte Sicht erschwert eine fundierte Diagnose und Behandlungsplanung. Zudem werden die Augen des Behandlers unnötig beansprucht und die Arbeitsergonomie vernachlässigt. Die frontbeschichteten Crystal HD-Mundspiegel bieten aufgrund ihrer Spezialbeschichtung eine um 40 Prozent höhere Lichtreflexion im Vergleich zu Standard-Rhodiumspiegeln. Crystal HD Spiegel produzieren ein schattenfreies, detailgetreues Abbild der klinischen Situation.

Die Zirc Kunststoff-Mundspiegel sind leicht und ergonomisch. Durch eine spezielle Spritztechnik kann der Kunststoff des Griffs direkt auf das Spiegelglas gespritzt werden, womit der sonst übliche "Schmutzrand" am Spiegelglas vermieden werden kann. Die Spiegel sind in den Standardgrößen 4 und 5, aber auch in kleineren Größen speziell für Endontiebehandlungen oder Arbeiten mit dem Mikroskop verfügbar. Sämtliche Zirc Mundspiegel sind autoklavierbar.

www.loser.de

Ich würde mich immer wieder für diese Brille entscheiden

Der Implantologe Dr. Markus Pfister spricht über seine positiven Erfahrungen mit seiner neuen Lupenbrille und die Zusammenarbeit mit orangedental.

Von Kerstin Jung, freie Redakteurin

itten im beschaulichen Immenstadt im Deutschen Allgäu führt Dr. Markus Pfister seine implantologische Praxis. Wer die Räumlichkeiten betritt, bemerkt neben dem emsigen Treiben des gesamten Teams sofort auch die fröhliche Atmosphäre, die hier vorherrscht. Mittendrin ein freundlich strahlender Zahnarzt, bei dem man sich sofort gut aufgehoben fühlt. In diesem Interview berichtet Dr. Markus Pfister. warum er sich für die Lupenbrille opton mit dem Lichtsystem spot-on^{cordfree} entschied, was die größten Vorteile sind und wie er die Zusammenarbeit mit dem Hersteller orangedental empfindet.

Worin liegen für Sie die besonderen Vorteile dieser Lupenbrille bzw. der spot-on^{cordfree} Beleuchtung?

Ich arbeite seit ungefähr einem halben Jahr mit der Lupenbrille opt-on und verglichen mit anderen Lupenbrillen empfinde ich diese als besonders



eingespieltes Team: Catrin und Markus Pfister



komfortabel. Sie ist leicht und liefert eine ordentliche Ausleuchtung des Arbeitsgebiets. Vor allem die spot-oncordfree Beleuchtung hat es mir angetan. Die fehlenden Kabel sind eine große Erleichterung; diese haben mich bei der Arbeit immer am meisten gestört. Das sind übrigens auch die Gründe, warum ich mich für diese Lupenbrille entschieden habe – vor allem aber das fehlende Kabel an den Akkus.

Hatte die Arbeit mit dieser Lupenbrille Auswirkungen auf Ihr eigenes Wohlbefinden?

Absolut! Da diese Brille über ein sehr geringes Eigengewicht verfügt, habe ich seit dem ich sie benutze, deutlich weniger Nacken- und Rückenschmerzen. Auch bin ich während der Arbeit mit dieser Lupenbrille wesentlich beweglicher und die Akkus halten sehr lange durch.

Hatten Sie auch über den Kauf einer Lupenbrille eines anderen Herstellers nachgedacht? Und warum haben Sie sich dann doch für die opt-on entschieden? Worauf haben Sie bei Ihrer Kaufentscheidung am meisten Wert gelegt?

Durch das geringe Eigengewicht und ihre kompakte Bauform ist die opton Lupenbrille mit der Beleuchtung spot-on^{cordfree} für mein Empfinden den Konkurrenzprodukten deutlich überle-

gen. Ich jedenfalls würde mich immer wieder für diese Brille entscheiden.

Sie sind seit Jahren zufriedener Kunde bei orangedental. Woran denken Sie liegt das?

Die Produkte von orangedental zeichnen sich dadurch aus, dass sie gute und äußerst wenig anfällige Geräte vertreiben, die sehr innovativ sind und zu einem guten Preis-Leistungsverhältnis erworben werden können. Das alles sind Attribute, auf die ich sehr viel Wert lege.

Wie zufrieden sind Sie mit der Zusammenarbeit mit orangedental? Wo sehen Sie noch Verbesserungsbedarf?

Nichts, ich bin rundum zufrieden mit orangedental und vor allem mit dem guten Service, den sie ihren Kunden bieten

orangedental GmbH & Co. KG

Aspachstraße 11 88400 Biberach an der Riß Tel.: +49 7351 47499-0 Fax: +49 7351 47499-44 info@orangedental.de www.orangedental.de

Zirkonzahn



Prettau[®] Bridge aus Prettau[®] 2 Dispersive[®], 100 % monolithisch gestaltet, nur im Gingivabereich verblendet ZTM Antonio Corradini – Zirkonzahn Education Center Bruneck



MIT SORGFALT GEWÄHLT

So wie ein guter Mensch für sein Kind immer das Beste gibt, machen wir selbiges in unserem Unternehmen. Wir fertigen aus persönlichem Anspruch nur hochwertige und teure Werkstoffe. Mit großem Fleiß mühen wir uns, das Beste zu geben. Produkte von Dauer zu schaffen, ist unser Ziel, denn so erlangen wir Zufriedenheit und diese wünschen wir uns auch für Sie.

Prettau® – Ein Name, tief verbunden mit Familientradition und unserer Südtiroler Heimat, Verpflichtung und Versprechen zugleich.

frie Stepen Thingstegn

Ultradent hat die Valo-Serie durch die Valo Grand Polymerisationslampe ergänzt

Ultradent Products // FÜLLUNGEN

Goldstandard der Polymerisation

Neues Spitzenmodell Valo Grand

Untersuchungen belegen, dass 50% aller zahnärztlichen Einkünfte mit dem Thema Lichtpolymerisation zusammenhängen. Damit ist eine Polymerisationslampe nach dem Bohrer das wohl wichtigste Werkzeug, das in der Praxis genutzt wird. Allerdings zeigt eine Studie, dass 38% der Restaurationen nur unzureichend polymerisiert sind.

> ür Ultradent Products sind die obenerwähnten Erkenntnisse Grund genug die preisgekrönte Valo-Familie um ein neues Spitzenmodell zu erweitern: die Valo Grand. Denn für optimal polymerisierte Restaurationen ist die richtige Polymerisationslampe ausschlaggebend. Abhängig von Lage und Geometrie können sich, je nach Winkel des Lichteinfalls, Schattenzonen auf der Restauration bilden. Ist die Polymerisationslampe zu klein, wird eine Kavität nicht innerhalb eines Zyklus ausgehärtet. Deshalb sollte der Lichtaustritt der Lampe zur Größe der Kavität passen und die Lampe optimal platziert werden können. Die einzigartige 12 mm Linse der Valo Grand hat eine 50% größere Fläche als die 10 mm Linse der bisherigen Valo. Und diese war bereits eine der größten am Markt. Die Restauration eines Molaren mit 10-11 mm Breite kann damit in nur einem Aushärtezyklus vollständig, schnell und sicher polymerisiert werden.

Die Breitband-Technologie (von 385-515 nm) mit hoher Lichtintensität zur Polymerisation aller lichthärtenden Materialien, drei verschiedene Belichtungs-Modi und eine Ausleuchtungsfläche von über 100 mm² sorgen für konsistente, gleichmäßige Leistung und qualitativ hochwertige Ergebnisse. Die schlanke und ergonomische Unibody-Konstruktion aus massivem Aluminium machen die Valo Grand äußerst langlebig und sorgen für einfachen Zugang zu allen Bereichen. Zusätzlich überzeugt die Valo Grand mit einem zweiten Powerbutton auf der Unterseite, der die Handhabung noch weiter erleichtert.

Neu in 2019: Die Valo Grand Corded. Da keine Batterien benötigt werden, ist dieses Modell noch leichter als die kabellose Version.

Weitere Informationen unter www.ultradent.com

GrandioSO Light Flow

Extrem fließfähiges und zugleich hochstabiles Composite mit extrafeiner Kanüle. Voco hat die bewährte GrandioSO Produktfamilie um ein niedrig-viskoses Nanohybrid Composite erweitert.

tet werden. Darüber hinaus imponiert

D as Füllen kleiner Kavitäten sowie die Ausbesserung von Defekten sind wiederkehrende Arbeiten in der Zahnarztpraxis. Das oberste Ziel ist eine minimalinvasive Behandlung, um den Verlust gesunder Zahnsubstanz so gering wie möglich zu halten. Für diese präzisen Anwendungen wünschen sich Zahnärzte ein sehr fließfähiges Material, das gleichzeitig die gewohnt hervorragenden physikalischen Eigenschaften und die Belastbarkeit eines stopfbaren Füllungscomposites aufweist.

Um diesem Wunsch gerecht zu werden, hat Voco die bewährte GrandioSO Produktfamilie um ein niedrig-viskoses Nanohybrid Composite erweitert - GrandioSO Light Flow. Dünnfließend, präzise und hochfest sind die Eigenschaften des neuen



GrandioSO Light Flow von Voco stellt eine optimale Ergänzung für filigrane und individualisierte Anwendungen dar, bei denen höchste Präzision im Vordergrund steht

das Produkt trotz seiner ausgezeich-Flow Composites. Die Stärken des Produktes liegen vor allem in der neten Fließfähigkeit mit beeindrucken Möglichkeit der punktgenauen und physikalischen Werten. So werden mit präzisen Applikation durch eine exteinem Füllstoffgehalt von 76 Gew.-% rafeine Kanüle, die sogar noch filigraund einer 3-Punkt-Biegefestigkeit von 151 MPa, spielend Werte eines stopfner ist als eine Parodontalsonde. So lassen sich Überschüsse vermeiden baren Composites erreicht. und es kann materialsparend gearbei-

Infos unter www.voco.dental



Ancar-Behandlungseinheiten bestehen bis zu 80 % aus Aluminium

Wertigkeit, gepaart mit Ergonomie und Individualität

Von Daniel Izquierdo-Hänni

Wo andere Kunststoff einsetzen, setzt das Familienunternehmen Ancar in der Nähe von Barcelona bei der Herstellung ihrer Behandlungseinheiten auf Aluminium, was eine besonders hohe Wertigkeit gewährleistet und in Zeiten der Plastikdiskussion auch eine entsprechende Nachhaltigkeit.

Dies, gepaart mit besonders hohen Ansprüchen an die Ergonomie, sind unter anderem die Gründe, weshalb sich Ancar in den vergangenen knapp dreißig Jahren einen exzellenten Ruf hat erarbeiten können.



"Nenn mich Toni!" – Vater Antoni Carles Pujol, Gründer und Präsident, und Sohn Antoni Carles Bosch, Geschäftsführer von Ancar, schätzen den direkten Dialog mit ihren Zahnarztkunden.



"Touch Expert" von Ancar - auf dem neusten Stand der digitalen Technologie.

ei Spanien denken die meisten eher an Strandurlaub und mediterrane Küche als an Hightech und Dentaltechnik, doch gerade die Gegend um Barcelona gilt als wirtschaftlicher und industrieller Motor des Landes, welches den internationalen Vergleich nicht scheuen muss. Die Katalanen gelten als die Schwaben Spaniens, und ganz nach dem Motto "schaffe, schaffe, Häusle baue" wird hier besonderen Wert auf Qualität und Innovation gelegt. Nicht umsonst findet seit Jahren die führende World Mobile Congress in Barcelona statt.

Mit Fleiß zum Erfolg

Entsprechend dieser katalanischen Tradition und im Bewusstsein nur mit Fleiß sich eine Zukunft zu sichern, gründete der junge Antoni Carles Pujol 1965 in der Nähe von Barcelona ein Unternehmen für Metallverarbeitung, seine Initialen wählte er als Markenname - Ancar. 1970 begann die Firma mit der Herstellung von Frisörstühlen, zehn Jahre später mit der Produktion von ophthalmologischen Geräten. Die Weichen für die Zukunft wurden Mitte der 1980-er Jahre gestellt, als 1986 die erste Patientenliege und 1987 die ersten Behandlungseinheiten für die Zahnmedizin entwickelt und hergestellt wurden. Heute hat sich Ancar zu einem jener Dentalunternehmen gemausert, die in der Branche als Geheimtipp gelten. Unter der Leitung des Gründersohns Antoni Carles Bosch beschäftigt das Unternehmen rund fünfzig Mitarbeiter, die jährlich zwischen 600 und 700 Einheiten herstellen. Ancar ist somit eine echte Manufaktur, wobei der Familiencharakter überall zu spüren ist. Nicht nur die eigenen Leute sprechen Vater und Sohn einfach mit Toni an, auch der Dialog mit Geschäftspartnern wie etwa Bernd Immler, Geschäftsführer von Profimed, läuft auf einer direkten, kollegialen Ebene ab.

Wertigkeit dank Aluminium

Dass die Herkunft von Ancar in der Metallverarbeitung liegt wird einem klar, wenn man durch die Werkshallen spaziert. Tonnen an Aluminium werden hier geformt und zu Behandlungseinheiten verarbeitet. Im Gegensatz zu anderen Herstellern, die jede Menge Kunststoff verwenden, sind die Ancar-Behandlungseinheiten bis zu 80% aus diesem Leichtmetall. Egal ob der Kasten der Behandlungseinheit, die Schwingarme, die Fußpedale oder der ganze Patientenstuhl - Sitzschale, Rücken- und Armlehne - alles wird aus rostfreiem Aluminium hergestellt. Die Behandlungseinheiten von Ancar weisen daher nicht nur eine hohe Wertigkeit und Lebensdauer auf, sie gelten gerade in der heutigen Zeit und der Diskussion rund um die Themen Plastik und Kunststoff als besonders nachhaltig.

Ergonomie für Behandler und Patient

Aluminium ist nicht nur unzerstörbar. als Leichtmetall lässt es sich auch bestens formen, was gerade den hohen Ansprüchen von Ancar in Sachen Ergonomie bestens entgegenkommt. Dabei wird sowohl an die Behandler gedacht, die tagtäglich mit den Ancar-Geräten arbeiten müssen, auch an die Patienten, die auf dem Behandlungsstuhl Platz nehmen müssen. "Wenn ich auf Reise und auf Messen bin, so versuche ich auch immer den einen oder Zahnarztkunden zu besuchen um Informationen aus erster Hand zu erhalten" kommentiert Antoni Carles Bosch. Der Firmenchef nimmt so nicht nur persönliche, ganz praktische Erkenntnisse von Zahnärzten auf, sein Unternehmen arbeitet auch eng mit der Technischen Universität Delft in den Niederlanden sowie mit der Hochschule für Biomechanik im spanischen Valencia zusammen. Dies mit dem Ziel die ergonomischen Ansprüche der Ancar-Behandlungseinheiten laufend zu optimieren.

Jedem das seine – die Produktepalette von Ancar

Nicht nur die Ergonomie muss den Ansprüchen des jeweiligen Behandlers entsprechen, auch die Ausrüstung oder das Design muss den Wünschen und Bedürfnissen eines jeden einzelnen Zahnarztes entgegenkommen. Ancar bietet daher ein Sortiment von vierzig unterschiedlichen Modellen an, angefangen bei der sogenannten Serie 1. Diese Einheiten sind einfach zu bedienen und gelten als solide und zuverlässig, wobei auch hier eine Vielzahl an Optionen dem Zahnarzt die Möglichkeit bietet das genau richtige Obiekt zu finden.

Die Serie 3 kommt höheren Ansprüchen entgegen, gilt diese Behandlungseinheiten auf Grund ihrer Mikroprozessor-Steuerung und der Touch-Screen Armatur als besonders einfach, ja sogar intuitiv, zu bedienen. "Touch Expert" nennt Ancar das eigens entwickelte Digitalsystem, welches auch in der Serie 5 die Innovationsleistungen auf einen Fingertipp optimal nutzen lässt.



Leicht schweben...

Innerhalb der breiten Produktepalette finden sich auch ein paar Modelle, bei denen die Patientenliege freischwebend ist. Gemäß Geschäftsführer Antoni Carles Bosch wird diese seitliche Verankerung geschätzt, weil sich der Behandler im Sitzen mit mehr eigener Beinfreiheit um den Patienten herum bewegen kann. Und weil diese Stühle einen designorientierten und vor allem auch leichten Eindruck bei den Patienten vermitteln. "Schließlich hat ein Behandlungsstuhl auch eine optische Wirkung auf den Patienten, wobei diese so sanft und angenehm wie möglich sein sollte um diesen nicht zu erschrecken." kommentiert der Chef hinsichtlich der 5er-Serie.

... und sich gut hinsetzen können

Wie bereits erwähnt baute die Firma Ancar in den 1970-er Jahren Frisörstühle, jener Beruf also, aus dem einst die ersten Zahndoktoren hervorgekommen sind. Unter dem Motto "sit down naturally" haben die Entwickler von Ancar die Idee des klassischen Stuhls für die Serie 7 neu interpretiert. Diese neuen Behandlungseinheiten sind nicht nur elegant und bequem, sondern auf Grund der 90 Grad Kniebeuge, den beiden Armlehnen sowie der freien Zugänglichkeit der ideale Behandlungsstuhl für Patienten, die Mühe haben auf einem Liegestuhl Platz zu nehmen. "Bietet man Behandlungen an, die vor allem von älteren Patienten in Anspruch genommen werden, oder macht man besonders gerne Frontalfotos, so ist dieser Art von Stuhl das Ideale," erklärt Antoni Carles Bosch zum Schluss, "wobei die Serie 7 genau so beguem ist wie alle anderen unsere Behandlungseinheiten." Lesen Sie dazu auch das Interview auf der folgenden Seite!



Ancar-Behandlungseinheiten bestehen bis zu 80% aus Aluminium, was für eine besondere Wertigkeit und ökologische Nachhaltigkeit sorgt.



Das Modell mit dem freischwenden Behandlungsstuhl erfüllt sowohl praktische wie auch ästhetische Ansprüche



Bei der neuen Serie 7 hat man unter dem Motto "sit down naturally" bewusst ein Stuhlmodell entwickelt, dass das Hinsetzen und Aufstehen vereinfacht.

Antoni Carles Bosch, Geschäftsführer von Ancar, im Gespräch.

Jeder Neukunde bekommt von mir einen persönlichen Dankesbrief

Von Daniel Izquierdo-Hänni



ie Behandlungseinheiten von Ancar bestehen bis zu 80% aus Aluminium. Ist dieses Leichtmetall überhaupt noch zeitgemäß?

Die gerade jetzt in der Öffentlichkeit stattfindende Diskussion über Plastik bestätigt uns, dass wir mit Aluminium auf einen besonders langlebigen und somit nachhaltigen Werkstoff setzen. Das machen wir seit bald 50 Jahren so, und dies werden wir auch in Zukunft so handhaben.

Trotzdem: Ist Aluminium als Alleinstellungsmerkmal von Ancar nicht etwas zu traditionell?

Wir haben bereits vor Jahren sechs Werte definiert, die sowohl unsere Firma wie auch unsere Behandlungseinheiten charakterisieren. Dabei steht Aluminium für die Wertigkeit, Aspekte wie Design, Ergonomie, Flexibilität, Technologie und der menschliche Faktor ergänzen diese jedoch.

Ancar ist ein Familienunternehmen mit handwerklichem Ursprung. Wie haben Sie es geschafft auch technologisch auf der Höhe zu sein?

Für unsere Metallverarbeitungsmaschinen arbeiten wir schon seit Jahren mit CAD-CAM, wir haben daher Ingenieure mit großer Erfahrung. Ancar arbeitet aber auch mit externen Partnern zusammen, die auch ihr Knowhow einbringen. Gutes Beispiel hierfür ist Bien Air in der Schweiz, mit welchen wir seit 25 Jahren kooperieren. Deshalb ist es uns möglich in unsere digitalen Touch Expert-Steuerungsdisplays entsprechende Elemente und Programmierungen zu integrieren, bei Bien Air zum Beispiel die Steuerung des Drehmoments.

Was ist wichtiger für Sie, Design oder Ergonomie?

Bei uns steht die Ergonomie zuoberst, doch diese muss ja nicht mit dem Design unvereinbar sein. Das Ergonomieteam sagt, wie ein bestimmtes Element zu funktionieren hat, im Haus haben wir einen eigenen Designer, der sich dann um eine moderne, visuelle Umsetzung kümmert.

Warum ist für Sie die Ergonomie so wichtig?

Der Beruf des Zahnarztes ist körperlich durchaus belastend, auch wenn er dies in den ersten Jahren seiner Tätigkeit nicht wahrnimmt, doch mit der Zeit... Ein Implantologieeingriff kann durchaus zwei, drei Stunden dauern, da muss nicht nur die Höhe des Hockers und der Zugriff auf den Patienten stimmen, auch die kleinsten,

immer wiederkehrenden Bewegungsabläufe müssen optimiert sein. Die einen Zahnärzte arbeiten lieber von links, die anderen lieber von rechts, die Gerätschaft muss diesen Anforderungen voll und ganz entsprechen.

Dies gilt auch für die Patienten?

Ja, von einem Kind, welches vielleicht eineinhalb Meter groß ist, bis zu einem Basketballspieler müssen Patienten auf dem Behandlungsstuhl bequem Platz nehmen können. Patienten mit Arthrose, solche mit anderen Beschwerden, 90-Jährige, für alle ist die Ergonomie des Behandlungsstuhles besonders wichtig.

Bei Ihren Werten sprechen Sie auch vom menschlichen Faktor. Was bedeutet dies konkret für den Zahnarzt?

Der menschliche Faktor zeigt sich in der Nähe zu jedem einzelnen unserer Kunden. Gerade bei den Behandlungseinheiten haben sich viele Zahnärzte durch den Lieferanten nicht wirklich gut betreut gefühlt, nach dem Erwerb und der Installation kommt vielleicht nach einem Jahr der Vertreter nochmals vorbei und damit hat es sich. Bei Ancar registrieren wir jede verkaufte Einheit mit der Seriennummer sowie die Daten des entsprechenden Kunden, so dass wir bei uns in der Zentrale jederzeit genau wissen wer welches Gerät bei sich installiert hat. Und (lacht) jeder neue Zahnarzt erhält nach dem Erwerb von mir persönlich einen Dankeshrief

Nach welchen Kriterien suchen sich Ihre Kunden ihre Behandlungseinheit aus?

Es gibt Zahnärzte, für die ist die Ergonomie am wichtigsten, andere orientieren sich an der Technologie und der Elektronik. Suche ich eine Behandlungseinheit, an welchem mehrere Zahnärzte arbeiten sollen, so sind die Serien 3 oder 5 dank ihrer vorprogrammierbaren Settings sicher das Beste. Sucht jemand einen Stuhl nur für sich selbst und zu einem akzeptablen Preis, so ist er mit der Serie 1 bestens bedient.

In diesem Sinne gibt es ja eine Vielzahl an Bedürfnissen. Können Sie diesen überhaupt gerecht werden? Als kleines Familienunternehmen sind wir besonders flexibel und versuchen so gut wie möglich auf individuelle Wünsche unserer Kunden einzugehen. Möchte jemand bei einem bestimmten Modell einen kürzeren Schwingarm, so werden wir alles Mögliche daran setzen dies so zu liefern. Wir haben Vertriebspartner und Händler, die sagen: "Wenn es sich um etwas Außergewöhnliches handelt, dann fragen wir Ancar."

Für weitere Informationen beachten Sie bitte dazu auch die ANCAR Beilage in dieser Ausgabe.

KONTAKT FÜR ÖSTERREICH

Profimed GmbH
Brühlstrasse 17a
A-6922 Wolfurt
T +43 5574 77 7 27
F +43 5574 64 2 12
office@profimed.at

Dental Bauer GmbH Feldkirchner Straße 11-15 8054 Seiersberg 0316 281616-0 0316 281616-99 graz@dentalbauer.at



"Dieser digitale Implantat-Fall wurde prämiert als bester Fall bei den Digital Dental Academy Awards 2018, aber noch viel wichtiger war das Resultat: ein sehr glücklicher, lächelnder Patient"

Dr. Beat R. Kurt





vorher

nachher

Prothetisch basierte Implantat-Planung



CS 3600 Intraoralscanner



Jetzt Demo anfragen: go.carestreamdental.com/CS 3600

Kontaktieren Sie uns:

philipp.eckhart@csdental.com Tel: 0676 83980 366



CHANGING LIVES.

© 2019 Carestream Dental Germany GmbH

Anwendungsbericht: Ein ästhetischer und biomimetischer Ansatz

Mit einem Glashybrid für direkte Restaurationen

Von Prof. Zeynep Bilge Kütük, Türkei

Glasionomere (GI) wurden erstmals in den 1970er Jahren eingeführt. Derzeit werden sie in großem Umfang für Stümpfe, Basis/Liner und zum Zementieren von Stiften, Kronen und festen Brücken verwendet.

bwohl sie zahlreiche Vorteile haben, galten die ersten Gls aufgrund ihrer Opazität für Frontzahnrestaurationen als zu rau oder unästhetisch und für Seitenzahnrestaurationen als nicht haltbar genug. Die Gls wurden jedoch seit ihrer Einführung erheblich verbessert. Viele dieser früheren Bedenken wurden inzwischen von den Herstellern umfassend berücksichtigt.

2007 wurde EQUIA auf den Markt gebracht, ein Restaurationssystem, das einen GI und eine synergistische lichthärtende nanogefüllte Oberflächenversiegelung umfasst. Es war das erste GI-basierte System, das

für dauerhafte Restaurationen der Klasse II indiziert war, wenn auch mit Einschränkungen der Kavitätengröße. Acht Jahre später wurde das erste Glas-Hybridsystem EQUIA Forte auf der Grundlage des Erfolgs von EQUIA eingeführt. Dank der neuen Glas-Hybrid-Füllertechnologie konnten die Indikationen für EQUIA Forte auf kaudrucktragende Restaurationen der Klasse II (ohne Hockerbeteiligung) ausgeweitet werden. Während Composite-Kunststoffe häufig die erste Wahl für direkte ästhetische Restaurationen sind, können bestimmte Merkmale von Gls sie bei bestimmten Indikationen zu einer besseren Wahl machen.

Das übergeordnete Ziel dieses Artikels ist es, dem Kliniker einen Überblick über die Informationen zu einem neu entwickelten Glashybridsystem (EQUIA Forte HT) und nützliche Anwendungstipps basierend auf Ergebnissen aus klinischen Fallen zu geben.

Bulk-Fill Eigenschaften

Die Füllungssysteme EQUIA und EQUIA Forte lassen sich ohne Einschränkung der Aushärtungstiefe problemlos in großen Mengen direkt in einer amalgamähnlichen Kavität platzieren. Darüber hinaus können

sie in kurzer Zeit (ca. 3 min) und ohne Adhäsivverwendung platziert werden. Aus diesem Grund sind sie eine der besten Möglichkeiten für die Bulk-Füllung. Sie erzeugen nicht die Schrumpfspannungen, die bei Composite-Restaurationen auftreten, und ihr Elastizitätsmodul ist dem von Dentin sehr ähnlich, was sie zu einem einzigartigen biomimetischen Dentin-Ersatzmaterial macht. Gls und Glashybride bilden eine ionische chemische Bindung zum Calcium im Hydroxylapatit von Schmelz und Dentin. Obwohl das Reinigen der Kavität mit einem milden Kavitätenconditioner (10 oder 20% Polyacrylsäure) vorteilhaft ist, ist keine Oberflächenvorbehandlung erforderlich. Die Haftung von GI an der Zahnstruktur ist weniger technikempfindlich als bei Composite-Kunststoffen und die Qualität nimmt mit der Zeit zu. Im Jahr 2005 berichteten Peumans et al.5, dass GI-Füllungsmaterialien eine bessere Retention und klinische Leistung aufwiesen, als adhäsive Kunststoffsysteme. Auf der anderen Seite erfordern Composites immer ein sauberes Arbeitsumfeld und sollten idealerweise

unter Kofferdam gelegt werden, um Kontamination während der Platzierung zu verhindern.

Hervorragende physikalische und biologische Eigenschaften

Rekonstruktionen von Seitenzahnen mit tiefen Kariesläsionen sind für die restaurative Zahnheilkunde nach wie vor eine Herausforderung, da keine ausreichend widerstandsfähigen Restaurationsmaterialien mit günstigen biologischen Eigenschaften vorhanden sind. Zuvor hatten Gls aufgrund ihrer geringeren physikalischen Eigenschaften Einschränkungen in den tragenden Bereichen und mussten regelmäßig überwacht werden, wenn es als dauerhafte Wiederherstellung platziert wird. Die lichthärtende Kunststoffbeschichtung (EQUIA Coat und EQUIA Forte Coat) der Restaurationssysteme EQUIA und EQUIA Forte verleiht den Restaurationen mehr Ästhetik und Glanz, versiegelt die Ränder, bietet Verschleißfestigkeit und schützt vor vorzeitiger Feuchtigkeitsempfindlichkeit bis die Reifung ist abgeschlos-

Um den klinischen Erfolg dieser Restaurationen zu verbessern, sind folgende Elemente wichtig:

- 1. Beachten Sie die Angaben zur Kavitätengröße.
- Verwendung von vorgeformten Teilmatrizensystemen zur Wiederherstellung von Präparationen mit mehreren Oberflächenhohlräumen.
- Vorbereitete Oberflächen sollten feucht aussehen (glänzen). NICHT ÜBER-TROCKNEN.
- 4. Entfernen Sie die Matrize nicht, bevor die Restauration abgebunden ist, und seien Sie vorsichtig, wenn Sie sie entfernen
- Das Verschwinden des Glanzes der Restauration vor dem Konturieren abwarten.
- Die Kante des proximalen Randes der Restauration abrunden und die Okklusion überprüfen, nachdem sichergestellt wurde, dass der Rand der Restauration korrekt positioniert ist.
- Zur Anpassung an die Kavitätenwände Handinstrumente verwenden, die nicht am unausgereiften Füllungsmaterial haften
- Thermohärten der Restaurationen mit LED-Lichthärtegeräten vor dem Polieren
- 9. Oberflächenbeschichtung verwenden.

Fall 1

Behandlung einer tiefen okklusalen kariösen Läsion mit EQUIA Forte HT.

CUIA Forte HT wurde bei einer 34-jährigen Patientin zur Notfallbehandlung eines lebenswichtigen unteren ersten Molaren (Zahn 36) mit einer tiefen, großen kariösen Läsion angewendet (Abb. 1a). Die Vitalität des Zahns wurde zuerst durch Pulpatest bestimmt und ein Röntgenbild angefertigt, um die Tiefe der Läsion zu überprüfen (1b). Lokalanästhesie wurde angewendet und Karies wurde unter Verwendung von Wolframcarbidbohrern (Busch "AU" Carbide Burr - TF1AU) entfernt. Infiziertes Dentin wurde mit einem Exkavator entfernt (Abb. 1c). Die Kavitätenwände wurden 10 Sekunden lang mit 20 % Polyacrylsäure (Cavity Conditioner, GC) gereinigt (Abb. 1d), gründlich mit Wasser gespült (Abb. 1e) und schonend getrocknet (Abb. 1f).

EQUIA Forte HT-Kapseln wurden hergestellt und 10 Sekunden lang gemischt. Anschließend wurde das Füllungsmaterial mit einem speziellen Applikator in ausreichen-

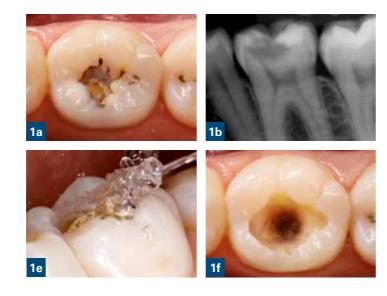








Abb. 1a: Die klinische Ansicht einer tiefen okklusalen kariösen Läsion mit Kavitation in einem linken ersten Molaren des Unterkiefers.

Abb. 1b: Bissflügelaufnahme einer tiefen okklusalen kariösen Läsion in einem obligatorischen linken ersten Molaren.

Abb. 1c: Klinische Ansicht der Kavität nach Entfernung der Kariesläsion.

Abb. 1d-f: Anwendung von Cavity Conditioner.

Abb. 1g: Einbringen von EQUIA Forte HT in die Kavität.

Abb. 1h: Klinische Ansicht der Restauration vor

34 dental Journal = 05/19 GC Equia // FÜLLUNGEN

» der Menge direkt in die Kavität eingebracht (Abb. 1g). EQUIA Forte HT wurde mit einem Kunststoffhandinstrument gegen die Kavität kondensiert und ca. 2,5 min ruhen gelassen (Abb. 1h). Dieses Füllungsmaterial erfordert während der Abbindereaktion keine spezielle Oberflächenbeschichtung. Der Endbearbeitungsprozess wurde unter Verwendung von rotierenden Instrumenten in zwei Schritten durchgeführt: a) Konisches Trimmen und Endbearbeiten von Wolframcarbidbohrern wurden zum Bilden der Risse und der okklusalen Anatomie der Restauration verwendet: b) Zum Polieren wurden flammenförmige Gummispitzen (blau und grau) verwendet (Abb. 1i). Alle Bohrer und Polierer wurden unter Wasserstrahl verwendet, um eine Übertrocknung des Füllungsmaterials zu vermeiden. Die okklusalen Kontaktpunkte wurden überprüft (Abb. 1j). Eine letzte Schicht des Oberflächenbeschichtungsmaterials (EQUIA Forte HT Coat) wurde ohne Verblasen auf die Oberfläche der Restauration aufgetragen (Abb. 1k). Anschließend wurde sie mit einem D-Light DUO LED-Polymerisationsgerät bei 1400 für 20 Sekunden lichtgehärtet mW / cm² (Fig. 11). Die endgültigen klinischen und radiologischen Ansichten der Restauration sind in den Abbildungen 1m-o dargestellt, die eine hervorragende Kontur und Ästhetik belegen.

Abb. 1i: Klinische Ansicht der Restauration nach dem Polieren.

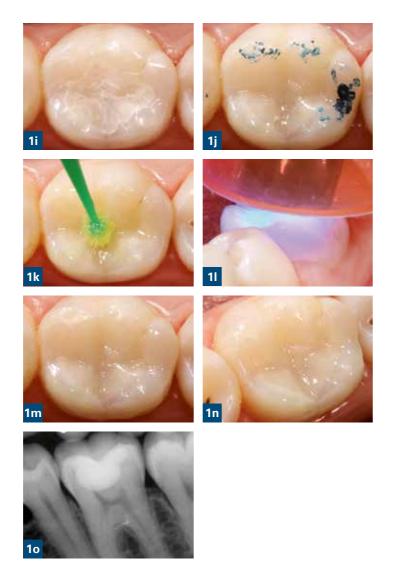
Abb. 1j: Okklusionsprüfung mit Artikulationsfolie.

Abb. 1k: Einbringen von EQUIA Forte HT Coat auf die Restaurationsoberfläche.

Abb. 11: Lichthärtung von EQUIA Forte HT Coat.

Abb. 1m-n: Klinische Ansicht der Restauration.

Abb. 1o: Röntgenaufnahme der Restauration.



sen ist, was zu einer hohen Druckfestigkeit führt.

Aufgrund meiner klinischen Erfahrungen konnte ich zum Ausdruck bringen, dass die Verwendung von GI-Kapseln und Glas-Hybrid-Restaurationssystemen die Abweichungen bei der Handhabung minimiert und zufriedenstellende Ergebnisse bei Zähnen mit tiefen kariösen Läsionen erzielt, insbesondere bei iungen Patienten. Die bekannteste Eigenschaft von GIs ist die konstante Freisetzung von Fluorid. Unmittelbar nach dem Kontakt der Säuren mit der Oberflache der GI-Restauration werden Fluoridionen von der Oberfläche freigesetzt und neutralisiert.

Die Fluoridionen können von der Gl-Restauration resorbiert und für die nächste Säurebelastung wieder aufgeladen werden, wenn die Zähne mit einer Fluorid-Zahnpasta geputzt werden oder eine Fluorid-Mundspülung

verwendet wird. Die Polymermatrix von Verbundkunststoffen erlaubt im Gegensatz dazu keinen Ionenaustausch mit der oralen Umgebung. Wenn etwas weiches infiziertes Dentin durch Versiegeln der Kavität mit einem bioaktiven Material wie GI über der Pulpawand belassen wurde, stoppte die Kariesprogression und bildete sich manchmal sogar zurück. Neben ihrer Rolle bei der Remineralisierung übertragen sich Fluoride, Calcium-, Phosphat- und Strontiumionen von GI in das tief demineralisierte Dentin. Die Pulpa kann also ohne Pulpen-Überkappung und ohne postoperative Empfindlichkeit vital bleiben.

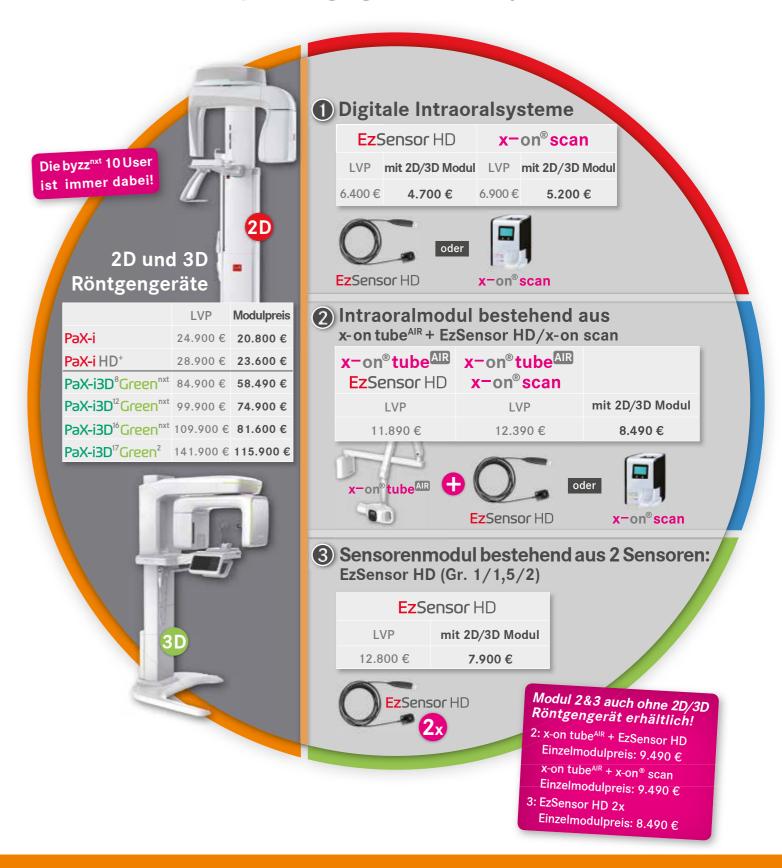
Die Vorteile der Glas-Hybrid-Technologie

Was Glashybride von anderen herkömmlichen Gl-Füllungsmitteln unterscheidet, ist ihre Chemie. Zu den Standard-FAS-Glasfüllstoffpartikeln von EQUIA Fil wurden die hochreaktiven FAS-Füllstoffe (FAS = Fluoro-Alumino-Silicate) in Mikrometergröße (<4 µm) gegeben. Die Füllstoffteilchen in Mikrometergröße setzen mehr Metallionen frei, wodurch die Vernetzung der Polyacrylsäurematrix und die gesamten physikalischen Eigenschaften verbessert werden.

Zusätzlich enthält EQUIA Forte Fil-Flüssigkeit eine hochmolekulare Polyacrylsäure, die zur Verbesserung der chemischen Stabilität, Säurebeständigkeit und physikalischen Eigenschaften des abgebundenen Zements beiträgt. Die lichtgehärtete, nanogefüllte Kunststoffbeschichtung (EQUIA Forte Coat) wurde durch Einarbeitung eines reaktiven multifunktionalen Monomers verbessert, das die Verschleißfestigkeit erhöht, eine höhere Polymerisationsumwandlung und eine dünnere Filmschicht aufweist

Ihre Röntgenvollausstattung /- ergänzung - so preiswert wie noch nie

Kombinieren Sie Ihr 2D/3D Röntgengerät mit Ihrem passenden Intraoralmodul!





ZUR PERSON

Prof. Zeynep Bilge Kütük

absolvierte 2007 die Hacettepe University School of Dentistry und promovierte 2009 an derselben Universität in der Abteilung für restaurative Zahnheilkunde. Sie besuchte die Forschungslabors der Abteilung für restaurative Zahnheilkunde der Ludwig-Maximillians-Universität in München mit einem Stipendium der Continental European Division (CED / IADR) der International Association for Dental Research (IADR) 2015promovierte sie. 2017 erhielt sie den Titel einer Assistenzprofessorin. Seit 2009 ist sie Mitglied der IADR. Sie hat mehrere Artikel in internationalen und nationalen Fachzeitschriften veröffentlicht. Sie nahm an mehreren internationalen Trainings zu minimal-invasiven ästhetischen Anwendungen teil und ist Trainerin in praktischen Kursen zu ästhetischen Restaurationen mit aktuellen Ansätzen.

und der endgültigen Restauration eine glattere Oberfläche verleiht.

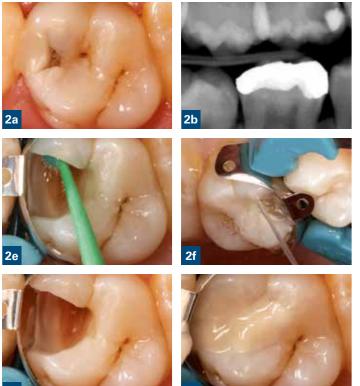
Klinische Langzeitstudien

Klinische Langzeitstudien zum EQUIA-Restaurationssystem zeigen die klinisch erfolgreichen Ergebnisse bei Läsionen der Klassen I und II. Unter der Anleitung von Professor Gurgan bewerteten wir die klinische Leistung des EQUIA-Restaurationssystems in konservativen Kavitäten der Klassen I und II und verglichen es mit einem Mikro-Hybrid-Composite (Gradia Direct Posterior / GC). Heute ist diese 8-jährige Evaluierung dieser klinischen Studie abgeschlossen. Nach den Ergebnissen dieser Studie zeigten beide getesteten Restaurationsmaterialien nach 8 Jahren eine gute Erfolgsrate. Das EQUIA-Restaurationssystem wird seit 2009 als routinemäßiges Restaurationsmittel bei der Behandlung bleibender Zähne in den restaurativen Zahnkliniken der Hacettepe University School of Dentistry eingesetzt11, in denen ich meine klinischen Studien durchgeführt

GC Equia // FÜLLUNGEN

2015 haben wir erneut eine klinische Studie unter Anleitung von Professor Gurgan gestartet und die klinische Leistung des EQUIA Forte-Restaurationssystems in großen Kavitäten der Klasse II bewertet und mit einem Mikro-Hybrid-Composite (G-ænial Posterior, GC) verglichen. Nach den Ergebnissen unserer klinischen Studie zeigten EQUIA Forte-Restaurationen ein vernachlässigbares Retentionsversagen und Farbdefizite. Beide Restaurationsmaterialien zeigten nach 24 Monaten erfolgreiche Ergebnisse bei der Restauration großer Kavitäten der Klasse II.

Fall 2 Behandlung einer tiefen proximalen sekundären kariösen Läsion mit EQUIA Forte HT.







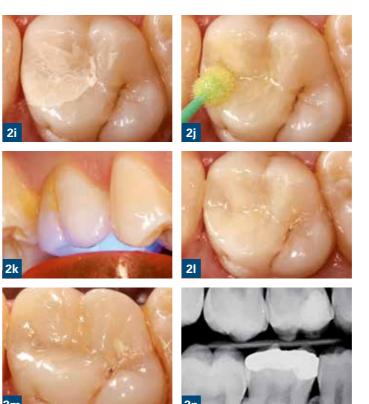


Abb. 2a: Die klinische Ansicht einer tiefen proximalen sekundären kariösen Läsion mit Kavitation in einem oberen rechten ersten Molaren

Abb. b: Bissflügelaufnahme einer tiefen okklusalen kariösen Läsion in einem oberen rechten ersten Molaren.

Abb. c: Klinische Ansicht der Kavität nach Entfernung der alten Composite-Restauration und Kariesläsion.

Abb. d: Platzierung der Schnittmatrix zur Durchführung des proximalen Kontakts.

Abb. e-g: Anwendung von Cavity Conditioner.

Abb. h: Einbringen des EQUIA Forte HT in die Kavität.

Abb. i: Klinische Ansicht der Restauration nach Entfernen der Matrize und Polieren.

Abb. j: Aufbringen von EQUIA Forte HT Coat auf die Restaurationsoberfläche.

Abb. k: Lichthärtung von EQUIA Forte HT Coat. I-m. Klinische Ansichten der Restauration. n. Röntgenaufnahme

Abb. I-m: Klinische Ansichten der Restauration.

Abb. n: Röntgenaufnahme der Restauration.

Behandlung des Zusammentreffens von proximalen kariösen Läsionen mit EQUIA Forte HT.



Abb. 3a: Klinische Ansicht von zwei benachbarten proximalen kariösen Läsionen mit Kavitation.

Abb. 3b: Bissflügel-Röntgenaufnahme proximaler kariöser Läsionen im oberen linken ersten Molaren und zweiten Prämolaren.

Abb. 3c: Klinische Ansicht der Kavitäten nach Entfernung von Kariesläsionen. d. Anwendung von Cavity Conditioner. Abb. 3e: Platzierung des Teilmatrizensystems zur Herstellung der proximalen Kontakte.

Abb. 3f: Einbringen von EQUIA Forte HT in die Kavitäten. Abb. 3g: Klinische Ansicht der Restauration nach Entfernen der Matrize und Polieren.

Abb. 3h: Aufbringen von EQUIA Forte HT Coat auf die Restaurationsoberflächen.

Abb. 3i: Lichthärtung von EQUIA Forte HT Coat.

Abb. 3j: Okklusionsprüfung mit Artikulationsfolie.

Abb. 3k: Klinische Ansichten der Restaurationen.

Abb. 31: Röntgenaufnahmen der Restaurationen.

Fall 3 Behandlung einer tiefen proximalen kariösen Läsion mit EQUIA Forte HT.



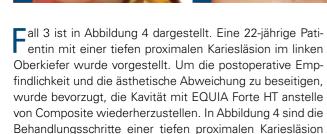












im linken Oberkiefer des ersten Molaren dargestellt.





Abb. 4a: Die klinische Ansicht einer tiefen proximalen kariösen Läsion in einem oberen linken ersten Molaren Abb. 4b: Bissflügelaufnahme einer tiefen proximalen kariösen Läsion in einem oberen linken ersten Molaren. Abb. 4c: Klinische Ansicht der Kavität nach Entfernung der Kariesläsion.

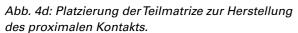


Abb. 4e-g: Anwendung von Cavity Conditioner. Abb. 4h-i: Einbringen von EQUIA Forte HT in die Kavität. Abb. 4j: Klinische Ansicht der Restauration nach dem Polieren.

Abb. 4k: Aufbringen von EQUIA Forte HT Coat auf die Restaurationsoberfläche.

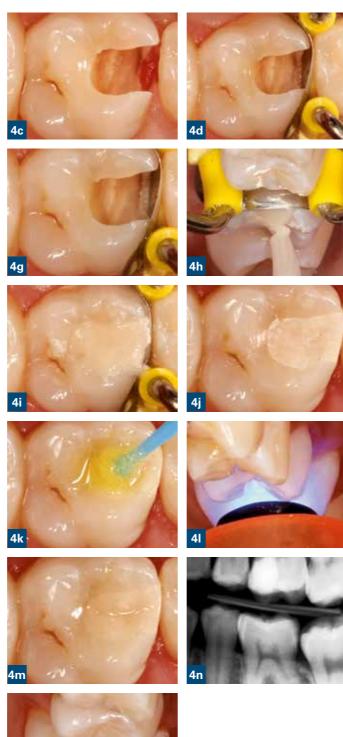
Abb. 41: Lichthärtung von EQUIA Forte.

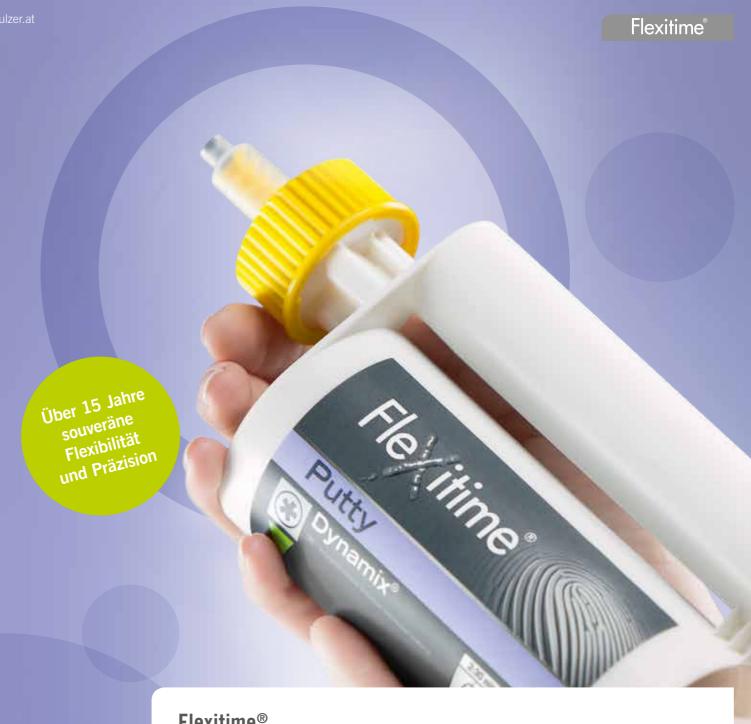
Abb. 4m: Klinische Ansicht der Restauration.

Abb. 4n: Röntgenaufnahme der Restauration.

Abb. 4o: Klinische Ansicht des Restaurationsrandes von verschiedenen Seiten.







Flexitime®

Souveräne Präzision, Jederzeit.

Das A-Silikon, das überzeugt. Passgenau und flexibel.



- » Für Ihren Komfort: Das intelligente Zeitkonzept ermöglicht stressfreies, zeiteffizientes Arbeiten bei hoher Flexibilität.
- » Für Ihren guten Ruf: Flexitime ist der Problemlöser* auch für herausfordernde Fälle denn exzellente Abformungen sind die Grundlage für passgenaue Prothetik und zufriedene Patienten.
- *Dental Advisor 2012: Auszeichnung als "Clinical Problem Solver"



Mundgesundheit in besten Händen.



Universelle Adhäsive bedienen alle restaurativen Ansprüche

Ist eine Zahnfüllung beschädigt, stellt sich die Frage, ob ein kompletter Ersatz notwendig ist oder nur eine Reparatur durchgeführt werden sollte. Im Sinne des Patienten bevorzugen viele Zahnärzte das Letztgenannte, da dies ein minimalinvasives Vorgehen erlaubt und ökonomische Vorteile bietet. Eine wichtige Rolle nimmt die Kompatibilität des verwendeten Adhäsivs mit den verschiedensten Restaurationsmaterialien ein – als vielseitige Option für ein breites Indikationsspektrum bieten sich dabei Universaladhäsive an.

ür den Austausch oder die Reparatur einer Versorgung kann mehrere Gründe geben: Insbesondere die Polymerisationsschrumpfung, die zu Sekundärkaries. Materialfrakturen, marginalen Verschlechterungen und Verfärbungen führen kann, macht dies unter Umständen notwendig. Des Weiteren kann auch aufgrund von Materialverschleiß oder -ermüdung ein Austausch oder eine Reparatur nötig werden (z. B. Abrasion, Erosion, Chipping, Frakturen). Dabei führen selbst kleinere Füllungsdefekte oft zum kompletten Austausch der Restauration – eine hochwertige Alternative kann jedoch die Reparatur fehlerhafter Füllungen

Defekte Restauration – austauschen oder reparieren?

Während Versorgungsreparaturen lange Zeit kritisch betrachtet wurden, legt die heutige Datenlage nahe, eine Reparatur von Restaurationen mit lokalisierten Defekten – soweit möglich – einem Austausch vorzuziehen. In diese Richtung weisen auch Aussagen internationaler Experten auf dem Gebiet der adhäsiven Zahnheilkunde, da der Redentistry-Cycle mehr Zähne als Karies zerstöre. Zudem belegen mehrere Studien, dass Reparaturen die Lebensdauer von Restaurationen verlängern können und infolge des

minimalinvasiven

Vorgehens die Chance auf das Fortbestehen der Originalrestauration erhöht wie auch das Risiko von Pulpaschädigungen und Behandlungskosten reduziert wird. Ein Übersichtsbeitrag von Hickel et al. sprach bereits 2013 Empfehlungen zur Entscheidung über die Behandlung von insuffizienten Restaurationen aus und stellte Reparaturprotokolle vor. Um modernen, substanzschonenden Therapieansätzen zu folgen und die Verweildauer von direkten und indirekten Versorgungen zu verlängern, kommt der intraoralen Reparatur defekter Restaurationen daher eine immer wichtiaere Rolle zu.

Intraorale Reparatur – ökonomisch und patientenschonend

In vielen Fällen bietet die intraorale Reparatur für den Patienten wie auch für den Behandler eine zeitsparende, kostengünstige und vor allem substanzschonende Alternative zur Neuanfertigung. Vor dem Beginn einer Reparatur benötigen die beteiligten Oberflächen zunächst eine geeignete, materialspezifische Vorbehandlung. Bei Kompositversorgungen existieren Möglichkeiten wie das Anrauen mit einem feinen Diamanten oder das Sandstrahlen mit (kieselsäuremodifizierten) Aluminiumoxidpartikeln. Anschließend ist der Griff zu einem



Das Ein-Komponenten-Adhäsiv iBOND Universal ermöglicht aus einer Flasche die intraorale Reparatur fast aller Materialien

passenden, leistungsfähigen Adhäsiv unabdingbar, denn bei intraoralen Reparaturen stellt die Kompatibilität des Adhäsivs mit den unterschiedlichen Materialien eine Herausforderung dar: Je nach Restauration muss die Adhäsion an Zahnoberflächen und verschiedenen dentalen Materialien sichergestellt sein. Hierfür stehen neben klassischen Etch-and-Rinseund Self-Etch-Adhäsiven vielseitige Ein-Komponenten-Adhäsive (z. B. iBOND Universal, Kulzer) bereit, die untere anderem mit einer unkomplizierten und komfortablen Anwendung punkten.

"Alleskönner" wie iBOND Universal bieten dem Behandler eine zuverlässige, dauerhaft hohe Haftfestigkeit und sind kompatibel mit allen zu reparierenden Materialien (Gold, Nichtedelmetall, Silikat-Keramik, Zirkonoxid, Komposit, Kompomer) sowie mit der Anwendung auf Schmelz

und Dentin. Daneben lässt sich das Universaladhäsiv für die Reparatur von Silikat-Keramiken sowie für die Ausbesserung von Veneers nutzen. Die Anwendung ist dabei patientenschonend, denn iBOND Universal kann auch das Risiko postoperativer Komplikationen reduzieren. Ferner dient das Universaladhäsiv unter anderem als Basis für Restaurationen und Reparaturen mit den Kompositen aus dem Venus System (Kulzer), die sich aufgrund der verschiedenen Konsistenzen vielseitig kombinieren und einsetzen lassen:

Für Kompositreparaturen im Frontzahnbereich bilden Venus Pearl und iBOND Universal ein ideales Duo, das ein minimalinvasives Vorgehen ermöglicht und für ästhetische Ergebnisse sorgt; im Seitenzahnbereich empfiehlt sich Venus Diamond. Daneben eignet sich der Venus Diamond Flow Baseliner mit seiner weißen, opaken Farbgebung in Kombination mit Venus Color Choco für die Überdeckung von gräulichem Metall (z. B. bei der Reparatur von Metallkeramik-Brücken). Mit den Translux Wave-Polymerisationslampen erhalten die Komposite ihre nötige Festigkeit und mit den Venus Supra-Polierern ihren finalen Glanz, womit der Praxis ein Komplett-Paket für die Zahnerhaltung geboten wird - sei es für die Neuanfertigung oder die Reparatur direkter und indirekter Versorgungen.

Fazit

Die Ausführungen verdeutlichen die Vorteile, die eine intraorale Reparatur gegenüber einem vollständigen Füllungsaustausch bieten kann: Die minimalinvasive Vorgehensweise erhält weite Teile der ursprünglichen Restauration, ist mit weniger möglichen Behandlungskomplikationen für den Patienten verbunden und bietet diesem zudem Kostenvorteile. Essentieller Bestandteil einer intraoralen Reparatur ist dabei ein leistungsstarkes Adhäsiv, das eine möglichst große Kompatibilität mit unterschiedlichen Restaurationsmaterialen mitbringen sollte. Universaladhäsive wie iBOND Universal decken eine breite Materialpalette ab und dienen als Basis für die weitere restaurative Behandlung aus einer Hand, beispielsweise mit den Kompositen aus dem Venus System.



Klinische Situation: Gebrochene Kompositrestauration.



Nach dem Anrauen der Oberfläche mit einem feinen Diamantschleifer erfolgt das Auftragen von iBOND Universal (Kulzer) durch sanftes Einreiben für 20 Sekunden.



Die Restauration nach der Reparatur mit Venus Pearl (Kulzer).



Das Ergebnis zeigt die finale, ästhetische Kompositreparatur.

40. BURGENLÄNDISCHE HERBSTTAGUNG,

08.11.2019, 09:30 – 11:00 Uhr Vortrag: "Die Welt der Universaladhäsive" – Füllen, zementieren, reparieren mit PD Dr. Michael Taschner.

Der Typ B-Sterilisator Lara: perfekte Ergonomie und Funktionalität für unglaubliche Anwenderfreundlichkeit.

Incredible inside. Incredible outside.

Bereit für die Zukunft mit dem neuen Lara-Sterilisator

Mit dem neuen Lara-Sterilisator von W&H erhalten Anwender nicht nur heute schon hochmoderne Technologie, sondern auch zusätzliche Hightechlösungen für morgen.

usgestattet mit schnellen Zykluszeiten und sicherer Dokumentation macht Lara den Sterilisationsprozess noch effizienter. Und Lara bietet noch viel mehr: Mit dem neuen Activation Code-System von W&H können Anwender Upgrades für zusätzliche Funktionen einfach installieren. So kann Lara bequem an individuelle und zukünftige Anforderungen der Praxis angepasst werden.

Unglaublich schnell, unglaublich einfach bedienbar

Innen ein volles Kraftpaket, außen ein echter Blickfang: Die neue Lara über-

zeugt mit ihrer pflegeleichten Oberfläche und einem Farbtouchscreen, der eine schnelle und intuitive Navigation durch das Menü ermöglicht. Das klare Ziel des Bedienkonzepts ist es, Zeit einzusparen, damit mehr Zeit für die Behandlung der Patienten zur Verfügung steht. Bereits die Standardversion der Lara-Sterilisatoren bietet einen der schnellsten Typ B-Zyklen ihres Segments. Um den Anforderungen an eine lückenlose Rückverfolgbarkeit gerecht zu werden, zeichnet ein USB-Speicher mit hoher Kapazität während der gesamten Lebensdauer von Lara die Zyklusberichte automatisch auf. Anwender profitieren von

dieser Kontrolle und Sicherheit während der Instrumentenaufbereitung. Optional erhältlich: ein Etiketten- und Zyklusberichtdrucker für die Dokumentation in Papierform ohne zusätzliche Computer oder Software. Ein automatisches Wasserfüllventil sorgt für weitere Effizienz: Es ermöglicht die Anbindung an ein Demineralisationssystem, das bedeutet, dass manuelles Befüllen und Entleeren nicht mehr erforderlich sind.

Erweiterte Funktionalität durch einfaches Upgrade

Abhängig von den zukünftigen Anforderungen in der Praxis oder regulatorischen Anforderungen kann der neue Lara-Sterilisator durch das Activation Code-System individuell angepasst und upgedatet werden. Anwender können eine höhere Zyklusgeschwindigkeit sowie erweiterte Dokumentationsmöglichkeiten aktivieren. Die Activation Codes und Funktionen in der Übersicht:

- Activation Code "Performance": noch schnellere Zykluszeiten durch das Upgrade auf Eco Dry+, der die Trocknungszeit automatisch an die Beladungsmenge anpasst. Dies spart Zeit und Energie.
- Activation Code "Fast Cycle": jederzeit bereit ein Typ S-Schnellzyklus; der Schnellzyklus ermöglicht die Sterilisation unverpackter Instrumente in nur 20 Minuten.
- Activation Code "Traceability": Durch die individuelle Anpassung des Sterilisators ist die Rückverfolgung bis zur Person, die den Sterilisationszyklus initiiert hat, möglich.
- Activation Code "All-in-one": Dieser Code aktiviert alle drei oben genannten Funktionen gleichzeitig.

Was auch immer in Zukunft geschieht – mit Lara ist man bestens vorbereitet! Zusätzlich zu den Standardfunktionalitäten des Lara-Sterilisators und dem hohen Qualitätsniveau von W&H bietet das neue Activation Code-System die Möglichkeit, sich schon heute auf zukünftige Anforderungen vorzubereiten. Das sorgt für höhere Flexibilität in Zahnarztpraxen und gibt Gewissheit, optimal für kommende Aufgaben gerüstet zu sein.



GMT 64417 DE © Nobel Biocare Services AG, 2019. Alle Rechte vorbehalten. Vertriebspartner: Nobel Biocare. Juristischer Hersteller: Dentalpoint AG, Bodenäckerstrasse 5, CH-8957 Spreitenbach, Schweiz. Nobel Biocare, das Nobel Biocare Logo und alle sonstigen Marken sind, sofern nicht anderweitig angegeben oder aus dem Kontext ersichtlich, Marken von Nobel Biocare. Weitere Informationen finden Sie unter nobelbiocare.com/trademarks. Die Produktabbildungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu. Alle Produktbilder dienen nur zu Illustrationszwecken und stellen möglicherweise keine genaue Darstellung des Produkts dar. Haftungsausschluss: Einige Produkte sind unter Umständen nicht in allen Märkten für den Verkauf zugelassen. Bitte wenden Sie sich an Ihre Nobel Biocare Vertriebsniederlassung, um aktuelle Informationen zur Produktpalette und Verfügbarkeit zu erhalten. Nur zur Verschreibung. Achtung: Nach dem nordamerikanischen Bundesgesetz darf dieses Produkt nur durch einen zugelassenen Zahnarzt oder auf seine Verschreibung hin verkauft werden. Für die vollständigen Informationen zur Verschreibung, einschließlich Indikationen, Gegenanzeigen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen ziehen Sie die Gebrauchsanweisung zu Rate.



Ausfallshonorar für versäumte Behandlungstermine?

Zeit ist Geld

Von Mag.iur. Michaela Nill

Kurzfristig abgesagte Termine sind nicht nur ärgerlich was den Tagesablauf angeht, auch im finanziellen Sinne sind diese nachteilig. Was kann man, respektive was darf man machen?

er optimale und reibungslose Ablauf des Ordinationsalltages kann nur durch ein funktionierendes Termin- und Zeitmanagement zur Organisation von Behandlungsterminen gewährleistet werden, was letztlich auch der Verkürzung von Wartezeiten für den Patienten dienen soll. Umso ärgerlicher ist es, wenn Patienten diesen Terminen immer wieder auch wiederholt – fernbleiben ohne diese rechtzeitig abzusagen, wodurch ein Termin auch nicht kurzfristig an einen anderen Patienten weitergegeben werden kann.

Kann in diesen Fällen eine Entschädigung für den dadurch erlittenen Verdienstentgang des Zahnarztes vom Patienten verlangt werden? Wenn ja, in welcher Höhe?

Entgeltforderungen eines Zahnarztes für unentschuldigt versäumte Behandlungstermine sind rechtlich unter bestimmten Voraussetzungen möglich und werden auch als Ausfallshonorar dem Patienten immer häufiger in Rechnung gestellt. Die Rechts-

Michaela Nill Mag.iur., LL.M. (Medical Law) Rechtsanwältin SCWP Schindhelm 4020 Linz m.nill@scwp.com



grundlage eines solchen Anspruchs ist der Behandlungsvertrag zwischen dem Zahnarzt und seinem Patienten. Aus diesem Vertragsverhältnis steht dem Zahnarzt das vereinbarte Entgelt für die Zahnbehandlung zu, die er zu leisten bereit gewesen wäre und die nur durch Umstände, die auf Seiten des Patienten gelegen sind, unterblieben ist. Dieser sogenannte fortgesetzte Entgeltanspruch steht dem Zahnarzt grundsätzlich auch unabhängig davon zu, ob den Patienten an der Nichtwahrnehmung des Termins bzw. der nicht rechtzeitig erfolgten Absage des Behandlungstermins ein Verschul-

Die Höhe der Entschädigung für den unentschuldigt versäumten Termin muss jedenfalls angemessen sein und richtet sich in erster Linie nach dem jeweils vereinbarten Behandlungsentgelt. Zudem sehen die Autonomen Honorarrichtlinien der Österreichischen Zahnärztekammer für 2018/2019 eine eigene Position für die "versäumte Sitzung" mit einem Betrag von EUR 228,00 pro Stunde als Entgeltanspruch vor.

Zu beachten ist jedoch, dass eine etwaige Ersparnis durch die nicht erfolgte Behandlung sowie ein allfälliger anderweitiger Erwerb bei der Bemessung der Höhe der Entschädigung entsprechend zu berücksichtigen sind. Kann somit möglicherweise ein anderer Patient behandelt werden oder können in dieser Zeit Verwaltungsaufgaben erledigt werden, würde das Ausfallhonorar entsprechend geringer ausfallen. Nur wenn der Zahnarzt die Zeit auf diese Weise nicht nutzen und dies auch entsprechend nachweisen kann, steht ihm unter Umständen ein Ausfallhonorar in voller Höhe zu.

Im Hinblick auf die bislang zu diesem Themenkomplex nur vereinzelt vorliegende Rechtsprechung empfiehlt es sich die Patienten jedenfalls von Vornherein entsprechend darauf hinzuweisen, dass ein solches Entgelt im Falle des Nichterscheinens bzw. der nicht zeitgerechten Absage eines Behandlungstermins verrechnet wird. Dies kann etwa in Form eines gut sichtbaren Aushangs bzw. der Auflage von Informationsblättern in den Ordinationsräumlichkeiten oder einem Hinweis auf der Homepage erfolgen. Auch das Ordinationspersonal sollte bereits bei der Terminvereinbarung ausdrücklich darauf hinweisen, dass vereinbarte Termine einzuhalten oder rechtzeitig (wenn möglich einige Tage vorher) abzusagen sind, zumal ansonsten, ein Honorar verrechnet wird. Wurde der Patient nachweislich darüber informiert, dass ein Ausfallshonorar in Rechnung gestellt werden kann und auch entsprechend festgelegt, bis wann spätestens eine Terminabsage zu erfolgen hat, können Ausfallshonoraransprüche erfolgreich rechtlich durchgesetzt werden.

VIELSEITIGKEIT

VDW.ROTATE™ umfasst eine intuitive 3-Feilen-Basissequenz sowie eine große Auswahl an größeren Feilen mit passenden Papierspitzen und Obturatoren.

Damit bereiten Sie virtuos auf!

*im Vergleich zu anderen rotierenden Instrumenten von VDW im Vergleich zu einem zentrierten, rotierenden Feilenguerschnit

ERHALT DER NATÜRLICHEN KANAI ANATOMIF

Dank der speziellen Wärmebehandlung ist die Feile flexibler und folgt so dem natürlichen Kanalverlauf - ohne die Schneidleistung zu beeinträchtigen.*

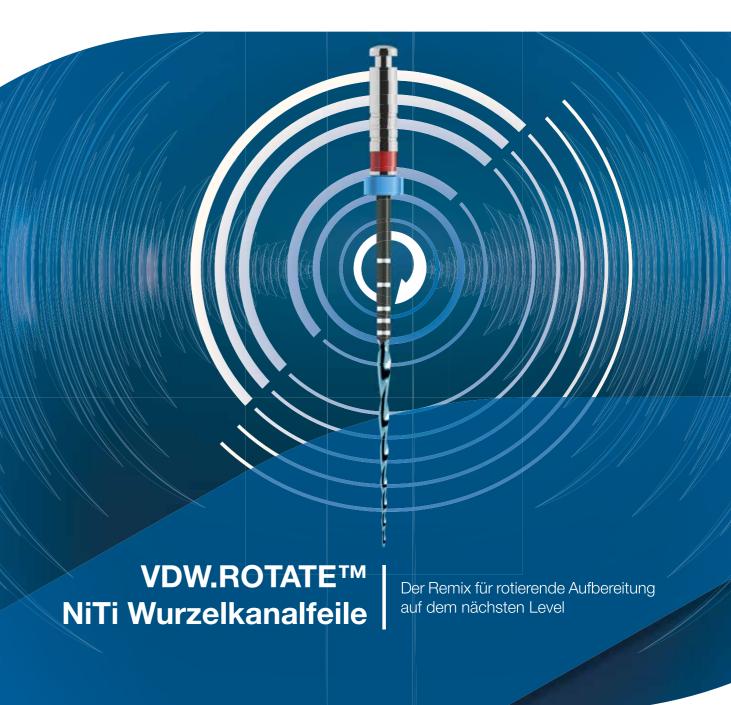
So bringen Sie Schwung in die Aufbereitung!

FFFIZIENTES ENTFFRNEN VON DEBRIS

Der angepasste S-Querschnitt schafft mehr Raum für den Abtransport von Debris, sorgt für Kontrolle über das Instrument und ermöglicht eine schnelle, gründliche und sichere Aufbereitung.*, **

Denn Sie geben den Takt an!

vdw-dental.com



Die Ordination im Internet

Must-Haves für eine erfolgreiche Website

Vor allem jüngere, mobile Patienten erwarten von einem Webauftritt nebst transparenten Informationen zum Behandlungsspektrum auch Angaben zu Kosten oder Erfahrungsberichte sowie eine einfache Interaktion mit der Ordination.

Von Nadine Kleger, Senior Digital Marketing Manager



Auch als Ordination sollte man im Worldwideweb gut positioniert sein.

er Trend zur Digitalisierung in der Ordination bezieht sich nicht nur auf den Workflow im zahnmedizinischen Sinne, sondern auch auf den Auftritt der Praxis nach außen. Nachfolgend daher ein paar Ratschläge rund um das Thema Online-Marketing einer Ordination.

Die Website

Welche Informationen möchte ein potentieller Patient einer Ordination auf einer Webseite finden? Es sind die klassischen und immer wiederkehrenden Anliegen: Kontaktinformationen, Angebot, Preise, Terminbuchungen sowie eine Übersicht der Zahnärzte und des Praxispersonals.

Die Inhalte einer Webseite und damit die Sichtbarkeit bei Suchmaschi-

nen (Search Engine Optimization SEO) beschränken sich nicht wie früher nur auf Textinhalte, heute werden visuelle Inhalte in Form von Fotos, Videos und Grafiken immer wichtiger und leisten ebenfalls ihren Beitrag zum Ranking bei Google und Co. Die Gründe dafür sind in der sogenannten "User Experience" zu finden, also in der Frage wie ein Nutzer eine Webseite wahrnimmt und wie sich dies in seiner Erfahrung während des Durchklickens widerspiegelt. So werden meistens lange Texte nicht als angenehm empfunden, wobei Grafiken und andere visuelle Elemente solche Beiträge auflockern, ergänzen und in Folge das Verständnis erhöhen. Zu beachten ist, dass Fotos. Grafiken oder Videos, welche auf der Webseite verwendet werden, qualitativ hochstehend sein sollten. Und zwar sowohl von der Gestaltung wie auch von der digitalen Bildqualität.

Online-Marketing // MANAGEMENT

Check Points Webseite

- Texte sind von der Länge her optimiert, Fachbegriffe werden erklärt
- Mögliche Fragen zu Leistungen, Kosten, usw. werden bereits beant-
- Bewusste Selektion und hohe Qualität anstatt wahllos ausgewählte Fotos, Grafiken oder Videos
- Möglichkeit zur Terminvereinbarung und/oder Rückruf sollte unbedingt vorhanden sein, wenn möglich 24 Stunden, 7 Tage die Woche

Mobile First

Heute laufen mehr als 50% aller Suchanfragen auf Google über mobile Geräte ab wie etwa das Smartphone oder eine Tablet. Aus diesem Grund hat die mobile Darstellung der Website oberste Priorität. Wer keine mobil optimierte respektive "responsive Webseite" besitzt, wird von Google im Ranking, also in der Reihenfolge der Suchergebnisse, knallhart bestraft und auf hintere Plätze verwiesen.

Check Points Mobile First

- Mobile First: Die Website ist responsive und vor allem "mobile optimiert"
- Test: Wie lange braucht der mobile Nutzer um auf dem Smartphone, die Telefonnummer zu finden oder einen Termin zu vereinbaren? Wie viele Schritte/Klicks sind hierfür nötig?



Smartphones prägen auch das Google-Suchverhalten

Google My Business

Wie bereits erwähnt erfolgen über 50% aller Suchanfragen über mobile Geräte. Wenn nun auf Google nach einem Zahnarzt oder einer Praxis gesucht wird, so erscheint neben der Liste mit den Suchergebnissen im rechten Bildbereich ein Eintrag über die gesuchte Firma respektive Ordination. Dies ist der sogenannte "Google My Business Eintrag".

Kostenpflichtige Einträge in Online-Telefonverzeichnissen sind in der Regel reine Geldverschwendung: Wer einen Anbieter oder eine Telefonnummer sucht, tut dies direkt bei Google!

Der Google My Business Eintrag ist vor allem deshalb interessant. weil er kostenlos ist - und somit eine praktische und günstige Möglichkeit darstellt, sich bei möglichen Kunden sichtbar zu machen. Der Google My Business Eintrag ist der wichtigste Faktor für erfolgreiches, lokales Suchen und Gefunden werden (SEO). Mit einer ansprechenden Beschreibung und passenden Bildern können nicht nur bestehende, sondern auch zukünftige Patienten (und Mitarbeitende) angesprochen werden. Transparenz kann durch Beantwortung von Bewertungen

(positiv wie negativ) geschaffen werden, was langfristig für den Aufbau eines positiven Images nützlich ist.

Check Points Google My Business Eintrag

- Die automatisch generierte Eintrag ist vom Inhaber kontrolliert und bestätiat worden
- Eintrag ist vollständig und mit aktuellen Inhalten versehen (Webseite, Adresse, Telefonnummer, Öffnungszeiten. Bilder)
- Der Eintrag wird regelmäßig über-
- Aktionen, Events werden kontinuierlich aufgeschaltet
- Nicht vergessen: Rezensionen sollten laufend beantwortet und kommentiert werden

Reviews und Online-Reputationen

Studien besagen, dass fast 90% aller Konsumenten Empfehlungen von Freunden und Familien Glauben schenken. 66% der Kundenbewertungen, welche online ersichtlich sind, werden als glaubwürdig empfunden. Für die Zahnarztpraxen heißt dies. dass in Zukunft noch mehr Fokus auf

die Verwaltung der Online-Reputation gesetzt werden muss und keines Falls unterschätzt werden darf.

Negative Kommentare sowie standardisierte respektive unfreundliche Antworten sagen so einiges über eine Firma aus. Deshalb sollte man proaktiv auf Beschwerden eingehen und sich im Gegenzug auch für ein Lob bedanken. Eine große Anzahl an positiven Rezensionen kann einer Ordination gerade in einem hart umkämpften Markt einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil verschaffen. Grundsätzlich gilt: je mehr positive Bewertungen, umso besser!

Bei Google können schlechte Rezensionen resp. Bewertungen zwar als "unangemessen§ gemeldet, aber nur bei Verstoß gegen die Richtlinien von Google entfernt werden.

Empfehlenswert ist deshalb mit der bewertenden Person direkten Kontakt aufzunehmen um - soweit möglich solche negativen Einträge zu entfernen oder umzuformulieren respektive zu verbessern. Bei unfairen Kommentaren sollte unbedingt eine entsprechende Stellungnahme hinzugefügt werden. Wichtig: Die Bewertungen wie auch die Antworten sind öffentlich und für alle einsehbar. Um den schlechten Bewertungen entgegenzutreten (früher oder später kommt bestimmt eine...), sollten auch alle zufriedenen Kunden aktiv (zum Beispiel beim Rechnungsversand) gebeten werden, eine (positive) Bewertung abzugeben.

Check Points Reviews & Online Reputation

- Bewertungen sind beantwortet, vor allem die negativen
- Patienten werden aktiv gebeten eine Bewertung abzugeben

Kontakt:

Your Sidekicks AG Steinentorstrasse 19 4051 Basel - Schweiz ++4161 551 00 81 info@sidekicks.ch www.sidekicks.ch











Wie wenn mich mein Zahnarzt küssen würde...

Von Daniel Izquierdo-Hänni

n der Schweiz drückt man sich drei Küsse auf die Wangen, wenn man sich trifft, im ansonsten eher "touchigen" Spanien sind es dagegen nur zwei. Einstige Kommunistenführer schmatzten sich den Bruderkuss direkt auf den Mund, in Wien ist man da etwas zurückhaltender: Küss die Hand gnädige Frau.

Nun, es geht mir in diesem Beitrag nicht um eine MeToo-Diskussion rund ums Küssen, sondern um das Verhältnis zwischen Zahnarzt und Pati-



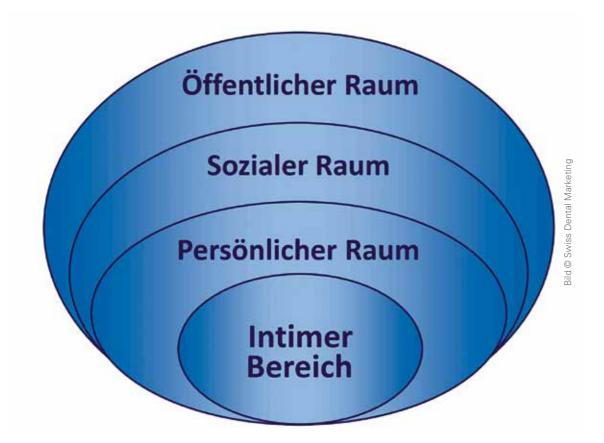
Autor Daniel Izquierdo-Hänni www.swissdentalmarketing.com

ent. Dieses ist ein überaus sensibles Thema, eben gleich wie das Küssen, welches jedoch von den meisten Dentalprofis nicht wirklich bewusst wahrgenommen wird.

Wie gesagt, es gibt zweifelsohne sozio-kulturelle Unterschiede was die Vertrautheit bei den zwischenmenschlichen Beziehungen angeht. Trotzdem unterscheiden etwa Soziologen oder Verhaltensforscher zwischen unterschiedlichen Räumen, in denen sich ein Mensch bewegt. Diese mögen je

nach Gesellschaft etwas weiter oder enger verstanden werden, die eigentliche Unterscheidung ist aber dennoch allgemein gültig. Jeder Zahnarzt, jeder Dentalprofi sollte diese kennen, daher

Als erstes gibt es den "öffentlichen Raum", in welchem sich ein Mensch inmitten anderer bewegen kann, ohne dass er mit ihnen in Berührung kommt. Diesen öffentlichen Raum erleben wir tagtäglich, obwohl uns dieser gar nicht wirklich bewusst ist.





In meinen intimen Mund-Bereich gelangen nur meine Gattin – und mein Zahnarzt

Bis, ja bis wir in eine überfüllte Straßenbahn einsteigen und ungewollt ganz eng mit wildfremden Menschen zusammenstehen. Viele empfinden dies als unangenehm, denn plötzlich drängen sich da Unbekannte in unseren sogenannten "sozialen Raum", welchen wir normalerweise nur bewusst und gewollt öffnen. So zum Beispiel wenn ich in einer Trendkneipe ein Bierchen trinken gehe. Beim "persönlichen Raum" wird's dann noch - wie es die Bezeichnung schon sagt – etwas persönlicher. In diesem Bewegen sich unsere besten Freunde oder unsere Familienangehörige, hier wird eng beieinander gesessen, umarmt und abgeküsst, ohne dass dies als störend empfunden wird.

Auf was ich jedoch hinaus möchte ist der sogenannte "intimen Raum", also jene zwischenmenschliche Nähe, die nur meinen vertrautesten Personen vorbehalten ist. Meiner Frau, meinem Sohn, meiner Mama. Und – jetzt kommt's – meinem Zahnarzt!

Nachfolgende Frage mag etwas ordinär klingen, ich stelle sie bei meinen Kursen trotzdem gerne: Wer darf mir was in meinen Mund stecken? Antwort: Meine Frau, wenn sie mir einen Kuss – mit Zunge - gibt! Es gibt zig unterschiedliche Kussvarianten, doch ein "french kiss" ist zweifelsohne die intimste Version!

Genau dieser intime Raum ist das

Arbeitsfeld eines jeden Dentalprofis. Ist ja nur logisch, möchte man Zähne flicken, muss man in die Mundhöhle rein. Dies ist zweifelsohne auch den Patienten bewusst. Bewusst kommt von Wissen, doch dann ist da noch das Bauchgefühl, das Unbewusste, dass uns Menschen weit stärker beeinflusst als viele zugeben mögen. Gerade in diesem Sinne ist es nicht selbstverständlich, dass ein fremder Mensch in diesen intimen Raum eindringen darf. Hinzu kommt noch die Tatsache, dass der Besuch beim Zahnarzt für 99,9% der Patienten eine "negativ geladene Ausnahmeerscheinung im Alltagsleben" ist, weshalb viele entsprechend sensibel und dünnhäutig sind.

In diese Sinne gewähren die Patienten ihren Zahnärzten einen echten, wahren Vertrauensvorschuss, der von den meisten Behandlern in deren Tragweite und Bedeutung nicht wirklich wahrgenommen wird. Sei es, weil sie nie darüber nachgedacht haben, oder, wenn ja, die vorhandene Sensibilität unter die Räder der Hektik in der Ordination geraten ist. Beides nicht gut! Denn viel wird über die Bedeutung des Vertrauensverhältnisses zwischen Patient und Zahnarzt als gesprochen, anfangen tut diese mit dem Bewusstsein dieser Intimsphäre. Bei jedem einzelnen Patienten immer wieder neu!

Generationsübergreifende Restaurationen



EQUIA Forte™ HT von GC

Glas-Hybrid-Bulk-Fill Restaurationssystem

Stabilität und Langlebigkeit

Ihr verlässlicher Partner für Seitenzahnrestaurationen!

EQUIA Forte HT-

Hybrid-Technologie jetzt mit:
noch besserer Transluzenznoch einfachere Verarbeitung

GC Austria GmbH

T: +43.3124.54020 • F: +43.3124.54020.40 info.austria@gc.dental www.austria.gceurope.com

GC Austria GmbH Swiss Office
T: +41.41.520.01.78 • F: +41.41.520.01.77
Info.switzerland@gc.dental
www.switzerland.gceurope.com



HENRY SCHEIN® DENTAL



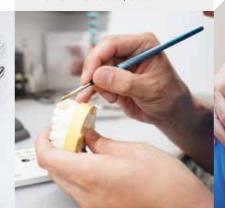




"Der Arbeitsablauf wird durch die Digitalisierung erleichtert und ohne Digitalisierung würde es für manche Materialien keine Zukunft mehr geben".

Roland Neunhäuserer R&G Dental Labor, Innsbruck "Mit Connect Dental kann man sich am Markt besser positionieren und Qualität reproduzierbar machen".

Manuel Gassner Gerald Föger Die Zahnmanufaktur. Ötztal





www.henryschein.at/dental/ConnectDental

CONNECT DENTAL VERBINDET MENSCHEN





"Als Labor hat man sehr große Chancen mit der Digitalisierung und ist vorne mit dabei".

Robert Seelaus







"Jeder, der jetzt in die Digitalisierung einsteigt, hat den Vorteil, dass er Kunden ansprechen kann, die er vorher nicht ansprechen konnte".

Hans-Werner Hamberger Prozahn, Linz Der Österreichische Dentalverband ODV möchte Sie auch in betriebswirtschaftlichen Fragen unterstützen und berichtet daher in regelmäßigen Abständen über entsprechende Problemstellungen und Lösungsansätze. Diesmal geht es um die ODV Akademie.



Akademie // ODV

Wissen wichtiger denn je

Die ODV-Akademie

Der Universitätslehrgang "Akademisch geprüfter Experte im Medizinproduktehandel (Dental)"

ine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen. Dieses Zitat ist Benjamin Franklin (1706-1790) zuzuschreiben, dessen politischer Wille in hohem Maße geprägt war, das Gemeinwesen zu fördern. So hat es sich auch der Österreichische Dentalverband an die Fahnen geheftet, den Mitarbeitern des österreichischen Dentalhandels und der Dentalindustrie und damit den Mitgliedsbetrieben eine Erweiterung der ODV-Ausbildungsmodule anzubieten.

In Zusammenarbeit mit der Sigmund Freud PrivatUniversität (SFU) wurde von DDr. Wolfgang Manschiebel und Stefan Smyczko, MSc, in Abstimmung mit dem ODV ein Konzept entwickelt, das eine berufsbegleitende universitäre Ausbildung in fünf Modulen darstellt. Die Module umfassen

alle für Mitarbeiter von Dentalunternehmen wichtigen Themenbereiche und sind ein Grundstein für eine Karriere im Dentalhandel und der -industrie.

Vertrieb und Vertriebsmanagement

Das Modul fokussiert auf die Aufgaben des Vertriebs, das strategische Vertriebsmanagement, die Vertriebswege und Vertriebspartner sowie betriebswirtschaftliche Grundlagen. Die Definition von Zielen, die strukturierte Planung und die ergebnisorientierte Kontrolle sind essentielle Bestandteile erfolgreichen Verkaufs und Marketings. Zudem wird in Verkaufstrainings die wichtige intrinsische Motivation

von Mitarbeitern besprochen und Förderungsmöglichkeiten diskutiert.

Social Skills

Wer im direkten Kundenkontakt steht, weiß wie wichtig es ist eine gemeinsame Wirklichkeit zwischen Gesprächspartner zu schaffen. Das Verständnis für Kommunikation und Interaktion zu gewinnen, ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Beratung. Hier werden auch im Rahmen des Kundenbindungsmanagement Instrumente der Kundenbindung und Kundenbeziehungen beleuchtet. Einen weiteren Bestandteil stellt Zeit- und Selbstmanagement dar.



Der neue ODV Vorstand ist stolz auf den neuen Universitätslehrgang in Kooperation mit der SFU

Foto: Mario Scha



Stand der Zahnmedizin und -technik

Kunden und ihre Bedürfnisse zu verstehen ist das Um und Auf einer effektiven Beratung. Dazu bedarf es auch eines zahnmedizinischen und dentaltechnischen Grundwissens sowie die Kenntnis über aktuelle Trends in Zahnmedizin und Medizintechnik, um die Ansprüche der Kundengruppen, Zahnärzte und Zahntechniker, für sich selbst "übersetzen" zu können und auch im Rahmen von umfassenden Projekten innerhalb des Unternehmens entsprechend zu erläutern.

Management und Recht

Das Modul umfasst den Bereich des Qualitäts- und Risikomanagements inklusive die Schulung für effektives Projektmanagement. Rechtliche Grundlagen wie z.B. das Medizinproduktegesetz, die Hygieneverordnung oder die Nadelstichverordnung, sowie Information betreffend relevante Gesetzestrends im Gesundheitswesen wie etwa die aktuelle Medical Device Regulation zeigen den Weg in die Zukunft auf.

Projektarbeit und wissenschaftliche Arbeiten

Der Abschluss des berufsbegleitenden universitären Lehrgangs stellt eine schriftliche Projektarbeit sowie deren Verteidigung in Form eines Referats vor einer Prüfungskommission dar. In diesem Modul erhalten die Studenten das Rüstzeug wie Projektarbeiten thematisch, inhaltlich und strukturell zu gestalten sind.

Die Dauer des berufsbegleitenden universitären Lehrgangs wird mit etwas einhundert Stunden beziffert, erstreckt sich über zwei Semester, wobei auf die oben benannten Module 60 Stunden entfallen und die Projektarbeit mit einem Zeitaufwand von 40 Stunden geschätzt wird. Der im Sommersemester 2020 beginnende Lehrgang wird an der Sigmund Freud PrivatUniversität (SFU) abgehalten und wird in Form von Blockveranstaltungen (Freitag und Samstag) durchgeführt. Die Kosten werden sich auf € 4.000 für beide Semester belaufen und umfassen die Lehrinhalte, Manuskripte, Pausenverpflegung und Getränke. Die erfolgreichen Absolventen dürfen die Berufsbezeichnung "Akademisch geprüfter Experte im Medizinproduktehandel (Dental)" tragen.

Interessenten erhalten detaillierte Informationen bei:

Österreichischer Dentalverband Wolfgang Fraundörfer, GS T +43 1 512 80 91-17 wolfgang.fraundoerfer@dentalverband.at Save the date

WID 2020

8. und 9. Mai 2020 in der Messe Wien

er Österreichische Dentalverband ist zwar seit Jahrzehnten Veranstalter der Wiener Internationalen Dentalausstellung, wird diese aber 2020 erstmals eigenständig organisieren und durchführen. Interessenten und Aussteller finden in Wolfgang Fraundörfer, in der Funktion als Geschäftsführer der ODV GmbH, einen bestens bekannten Ansprechpartner. Die WID 2020 wird sanften Änderungen unterzogen, die in den Ausstellungsunterlagen präsentiert werden.

Detaillierte Informationen für interessierte Aussteller erhalten Sie direkt beim ODV.

ODV GmbH (Österreichischer Dentalverband)Wolfgang Fraundörfer, GF
T +43 1 512 80 91-17

fraundoerfer@dentalverband.at oder wid@dentalverband.at www.wid.dental







54 dental Journal = 05/19

Der Hauptsitz von Maillefer in der Nähe von Lausanne heute...



... und einst, wo alles begann.

Maillefer feiert Jubiläum

130 Jahre Präzision und Innovation in der Endodontie

1889 begann Auguste Maillefer, Zahnarzt und ehemaliger Uhrmacher, mit der Herstellung eigener Instrumente, die mehr seinen Bedürfnissen und denen seiner Kollegen entsprachen. Dies war der Beginn eines höheren Behandlungsstandards für Patienten. Maillefer ist eine Marke von Dentsply Sirona und gilt weltweit als führender Hersteller von endodontischen Lösungen.

aillefer ist heute eine der wichtigsten Marken von Dentsply Sirona Endodontics. Seit 130 Jahren ist Maillefer nicht nur eine der weltweit größten Business Units im Endodontie-Bereich, sondern mit derzeit mehr als 750 Mitarbeitern auch einer der größten Arbeitgeber im Schweizer Kanton Waadt. Ein Großteil der integrierten Lösungen und innovativen Produkte, die Dentsply Sirona auf dem Gebiet der Endodontie anbietet, wird an diesem Standort in der Schweiz produziert. In Verbindung mit kontinuierlicher Innovation trägt dies wesentlich zur Weiterentwicklung der Abteilung Endodontics von Dentsplv Sirona bei. Bei Maillefer werden innovative Ideen entwickelt und optimierte Lösungen produziert, um den klinischen Erfolg endodontischer Behandlungen zu verbessern.

Maillefer beschäftigt ein eigenes Engineering-Team, das kundenspezifische Maschinen entwickelt, um den Produktionsprozess von Dentalinstrumenten vor Ort zu unterstützen. Das Team besteht aus 40 Mitarbeitern, darunter sehr erfahrene Ingenieure. die anspruchsvolle Produktionssysteme mit integrierter Qualitätskontrolle bauen. Die speziell für die Herstellung von Dentalinstrumenten entwickelten Maschinen sind sehr viel fortschrittlicher als die meisten anderen auf dem Markt erhältlichen Maschinen. Dank der eigenen Maschinenproduktion bleibt das Knowhow des Herstellungsprozesses im Unternehmen. Maillefers eigene Erfahrungen im Bereich Zahnmedizin und die Qualitätssicherung durch Eigenproduktion ermöglichen es dem Unternehmen, Zahnärzten einzigartige Lösungen anzubieten, auf die sie vertrauen können. Dies bietet den Kunden von Maillefer einen Wettbewerbsvorteil.

Kontinuität durch Innovation

Auguste Maillefer wurde von der frühen Erkenntnis inspiriert, dass die Instrumente der damaligen Zeit ohne die entsprechenden Kenntnisse in der Zahnheilkunde hergestellt wurden. Die Kombination seiner technischen Fachkenntnisse und klinischer Erfahrung verschaffte ihm einen Vorsprung auf andere Hersteller, indem er hoch innovative und technologisch fort-

Tapered Screw-Vent® Implantatsystem





- Konisches Design für Sofortimplantationen bei ausreichendem Knochenangebot
- Sofortbelastung ist indiziert bei guter Primärstabilität
- MTX® Oberflächentopografie erzielt einen hohen Knochen-Implantat-Kontakt und bietet osteokonduktive Eigenschaften
- Die von Zimmer Biomet entwickelte Platform Plus[™] Technologie ist eine unternehmenseigene Friction-Fit-Abutment-Verbindung, die den krestalen Knochen nachweislich vor konzentrierten okklusalen Kräften schützt

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unseren Customer Service unter der Telefonnummer: 08000 700 17. www.zimmerbiometdental.at

Soweit nicht anders angegeben, werden alle Produkte werden von einem oder mehreren der Dental-Tochtergesellschaften von Zimmer Biomet Holdings, Inc. hergestellt und von Zimmer Biomet Dental (und im Fall des Vertriebs und Marketings den autorisierten Handelspartnern) vertrieben und vermarktet. Kontaktieren Sie Zimmer Biomet Dental, um Literaturnachweise für alle Aussagen zu erhalten. ZB0104AT REV B 07/18. ©2018 Zimmer Biomet. Alle Rechte vorbehalten.



Maillefer bietet Präzision "Made in Switzerland"

schrittliche Instrumente für sich und seine Kollegen entwarf. Der weltweite Zugang zu fortschrittlichen, spezialisierten und zuverlässigen endodontischen Therapien sowie die aktuelle Expertise von Maillefer wären ohne die Arbeit des frühen Pioniers Auguste Maillefer nicht möglich gewesen. Seit der Gründung des Unternehmens wurden die Lösungen und Dienstleistungen von Maillefer ständig erweitert. Zunächst während der Partnerschaft mit Dentsply, die es Maillefer ermöglichte, seine internationale Präsenz auszubauen, und anschließend mit Sirona, wobei die Abdeckung der Kundenbedürfnisse deutlich erhöht werden konnte. Innovation liegt Maillefer im Blut. Dem Unternehmen gelingt es immer wieder, sich "neu zu erfinden", um weiterhin ein wichtiger Akteur im Dentalmarkt zu bleiben. Heute produziert Maillefer mehr als eine Million Feilen täglich für Kunden auf der ganzen Welt.

Die Feilensysteme von Maillefer/ Dentsply Sirona Endodontics sind ein Paradebeispiel für Produktentwicklung mit Schweizer Präzision. So



Der Schweizer August Maillefer (1938 – 1919) war ursprünglich Uhrmacher, 1886 diplomierte er sich jedoch als Zahnchirurg und fing an Sonden und Nervnadeln herzustellen.

bieten zum Beispiel die Produktfamilien ProTaper und WaveOne Gold dem Zahnarzt dank der hohen Widerstandsfähigkeit und Schneidleistung optimale Unterstützung beim Aufbereiten von Wurzelkanälen. Das neue dentinschonende Behandlungskonzept TruNatomy ist für Zahnärzte ebenfalls eine hervorragende Option zur Wurzelkanalaufbereitung und enthält alle Instrumente und Materialien für eine reibungslose und vorhersagbare Wurzelkanalbehandlung.

Dr. Clifford J. Ruddle, DDS, der bei der Entwicklung der Endodontiefeilensysteme ProTaper und WaveOne Gold mit Maillefer zusammengearbeitet hat, sagt: "Ich bin überzeugt, dass sich 1889 die Schweizer Gründerväter das Maillefer von 2019 nicht hätten vorstellen können. Im Besonderen den bemerkenswerten Einfluss, den die Marke als führendes Unternehmen im internationalen Gesundheitswesen hatte und auch weiterhin haben wird. Es war mir eine große Ehre, im Laufe der Jahre im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Maillefer-Team eine Rolle bei der Entwicklung mehrerer führender endodontischer Produkte gespielt zu haben. Das Genie von Maillefer sind seine Mitarbeiter und deren Vorstellungskraft, neue, innovative und sehr nützliche Produkte von perfekter Qualität zu erschaffen, die dazu dienen, Zahnärzte zu stärken, die Patientenversorgung zu verbessern und Leben zu verändern."

Sofortige* Schmerzlinderung





REPARIEREN

Die PRO-ARGIN Technologie

repariert sensible Zahnbereiche und sorgt für sofortige* und lang anhaltende Schmerzlinderung:1,2

• 60,5 % sofortige Schmerzlinderung und 80,5 % Linderung nach 8 Wochen^{1,2}

VORBEUGEN

Zink hilft, das Zahnfleisch zu stärken und dessen Rückgang vorzubeugen eine der Hauptursachen von Schmerzempfindlichkeit:³

 Senkung des Gingivitis-Index um 25.8 % nach 6 Monaten^{3,#}



- * Für sofortige Schmerzlinderung mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren
- # Im Vergleich zu einer handelsüblichen Fluoridzahnpasta ohne antibakteriellen Zusatz
- 1 Nathoo S, et al. J Clin Dent. 2009;20(Spec Iss):123 -130. 2 Docimo R, et al. J Clin Dent. 2009; 20(Spec Iss):17- 22. 3 Lai HY et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015)



Ein echtes Münchner Kindl: Zu Besuch bei VDW

Bodenständig und zukunftsorientiert zu gleich

Seit 150 Jahren ist der Endodontie-Hersteller VDW in München zu Hause: Nachdem über Jahrzehnte hinweg an verschiedenen, über ganz München verstreuten Standorten produziert wurde, bezog das Team um Geschäftsführerin Sonja Corinna Ludwig 1995 die heutige Zentrale im Süden der bayerischen Landeshauptstadt.

in Blick hinter die Kulissen der rund 3.000 Quadratmeter großen Produktionshallen zeigt: Neben modernster, hochautomatisierter Fertigungstechnik und Hochleistungsrobotern spielt auch traditionelle Handarbeit nach wie vor eine große Rolle. Denn nur so können kleinste Herstellungsfehler aufgespürt und Produkte den höchsten Qualitätsstandards gerecht werden. Insgesamt sind über 110 Maschinen im Einsatz, von denen sogar 80% Sonderanfertigungen sind. Auch interessant: Bis zum fertigen Produkt sind i.d.R. 10 Produktionsschritte nötig, wobei aus 12 verschiedenen Stahlsorten über 800 verschiedene VDW Instrumente entstehen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Jährlich werden über 60 Millionen Endo-Produkte herge-

stellt und in die ganze Welt geliefert. Daran arbeiten die 100 Mitarbeiter Tag für Tag.

Fortbildung wird großgeschrieben: Eigenes Trainingszentrum am Firmensitz

Insgesamt knapp 800 Kurse und beinahe 15.000 geschulte Zahnärzte pro Jahr: Das sind die beeindruckenden Zahlen zum VDW Fortbildungsprogramm. Beachtlich ist auch das eigene Schulungszentrum am Münchner Firmensitz – es ist seit 2004 stetig gewachsen und umfasst 22 Arbeitsplätze, die mit Mikroskopen und neuesten VDW Geräten ausgestattet sind. Dazu gehört auch eine professionelle Präsentationstechnik mit einem Mikroskop für den Referenten, das

eine Videoübertragung über den Beamer möglich macht. Oder ein digitales Röntgengerät im Nebenraum, mit dem die Teilnehmer ihre Schulungsergebnisse direkt kontrollieren und das Bild in den Schulungsraum übertragen können. Kurse mit namhaften Referenten und Endo-Spezialisten finden in der Münchner Zentrale beinahe wöchentlich statt – für Trainer, Zahnärzte, Studenten oder auch für eigene Mitarbeiter. Zudem sind Branchengesellschaften wie die DGET, APW und eazf gerne für eigene Veranstaltungen zu Gast

Wohlfühl-Atmosphäre: Der moderne Neubau im Münchner Süden

1995 bezog VDW seinen heutigen Firmensitz am südlichen Stadtrand von München, wo sich Mitarbeiterbüros und Produktionsstätten des modernen Neubaus über drei Stockwerke erstrecken. Die Atmosphäre: offen und familiär, mit einer Leidenschaft für Endodontie. Und dabei sind die Weichen auch weiterhin auf Wachstum gestellt - alleine in den letzten fünf Jahren ist VDW um 40% gewachsen. 2019 sind ca. 200 Mitarbeiter aus 17 Nationen für die Endodontie im Einsatz - davon über ein Drittel sogar seit mehr als 10 Jahren. Highlight des Gebäudes, da sind sich alle einig, ist die geräumige Dachterrasse mit atemberaubendem Blick in die Berge. Sie wird nicht nur für gemeinsame Mittagspausen, sondern auch für kreative Meetings oder

Bei VDW ist man stolz auf die 150-jährige Firmengeschichte



Hauptsitz von VDW in der bayerischen Hauptstadt München



Sonja Corinna Ludwig führt das Unternehmen als General Manager und Director Global Sales

zum kollegialen Austausch genutzt. Bei gutem Wetter kann man aus diversen Blickwinkeln tatsächlich bis zu 150 Gipfel sehen.

Wo Innovationen entstehen: Die R&D-Abteilung

VDW ist Vorreiter in Sachen Wurzelkanalbehandlung: Unter der Leitung von Markus Borgschulte treffen in der R&D-Abteilung 150 Jahre Know-how auf stetigen Innovationsgeist. Das erst kürzlich neugestaltete sogenannte R&D-Colosseum dient dabei als technisches Büro, Entwicklungs- und Testraum. "Wir sind die Schaltzentrale für neue Ideen und Innovationen. Stillstand gibt es bei uns nicht", so Borgschulte. Viele bahnbrechende Innovationen nahmen so schon ihren Anfang: Vom weltweiten ISO-Standard-Farbencode bis hin zum revolutionären reziproken System. Absoluter VDW-Entwicklungsrekord: Bei der Feilen-Kompilation RECIPROC blue dauerte es nicht mal 1 Jahr von der ersten Idee bis zum Prototypen. Zahl-



Trotz modernster Technologie zählt bei VDW auch die hochspezialisierte Handarbeit

reiche Innovationspreise und der renommierte "iF Design Award" für das Produktdesign von VDW.CONNECT Drive sprechen für die innovativen VDW-Produkte.

Der VDW-Spirit: Bodenständig und zukunftsorientiert

Seit 2018 lenkt Sonja Corinna Ludwig als Director Global Sales und General Manager gemeinsam mit einem fünfköpfigen Leadership-Team die Geschäfte von VDW am Standort München. Das Werk erhielt erst kürzlich als eines von zwei Werken in Europa den "FM Global Award" und wurde damit für die herausragende Arbeit an Prozessen und Maßnahmen zur Sicherheit und Risikominimierung ausgezeichnet. "Wir setzen in allen Bereichen auf höchste Standards - von der Produktion bis hin zur Vermarktung. Und vor allem agieren wir bei VDW als echtes Team. Jeder Mitarbeiter ist wertvoll und willkommen, seine Ideen einzubringen und letztendlich die Endodontie voranzutreiben", sagt Ludwig. 2019 gibt es einen besonderen Grund zum Feiern: die 150-jährige Markengeschichte! Unter dem Motto "Join our ride" wird gemeinsam mit Partnern, Kunden und Mitarbeitern gefeiert und positiv in die Zukunft ge-

Nachhaltig engagiert

Einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft leisten – ökologische, ökonomische und soziale Verantwortung hat bei VDW seit jeher einen hohen Stellenwert. Mit seiner



dental Journal 59

Im hauseigenen Fortbildungszentrum werden jährlich rund 800 Kurse durchgeführt



Sogar auf dem Dach des VDW-Hauptsitzes geht es emsig zu, wo die hauseigenen Bienenstöcke den VDW Rooftop Honig liefern

neuesten Initiative engagiert sich das Unternehmen aktiv für mehr biologische Artenvielfalt und übernimmt ethische Verantwortung. Seit diesem Frühjahr sind auf dem Dach des Münchner Firmengebäudes zwölf Bienenvölker mit rund 30.000 Bienen beheimatet, die von einem professionellen Imker betreut werden. Kunden, Mitarbeiter, Schulungsteilnehmer & Co. dürfen sich schon jetzt auf den hauseigenen VDW-Honig freuen, den es dann natürlich auch zu probieren gibt.



kulzer.at



Ätherische Öle

Hohe wissenschaftliche Evidenz und großer Effekt auf Plaque und Gingivitis

Neue deutschsprachige S3-Leitlinie empfiehlt ergänzende Anwendung antibakterieller Mundspülungen.

> ie Prophylaxe bildet das Fundament der Zahn- und Mundgesundheit. Um einen nachhaltigen Schutz vor oralen und in der Folge auch allgemeinen Erkrankungen zu gewährleisten, ist "die wichtigste Prophylaxestrategie die regelmäßige und möglichst vollständige Entfernung des gesamten dentalen Biofilms"1. Diesen Nutzen bestätigt nun auch die im November 2018 veröffentlichte deutschsprachige S3-Leitlinie "Häusliches chemisches Biofilmmanagement in der Prävention und Therapie der Gingivitis" Die Ergebnisse zeigen: Nur für ätherische Öle (wie in Listerine®) und Chlorhexidin (CHX) liegt eine

hervorragende Datenlage vor, gleichzeitig weisen beide Wirkstoffe einen großen Effekt auf Plaque und Gingivi-

Die neue deutschsprachige S3-Leitlinie verfolgt das Ziel, "den Anwendern eine Entscheidungshilfe zur Prävention und Therapie gingivaler Erkrankungen mittels Mundspüllösungen zu geben". Dazu wird die klinische Wirksamkeit des zusätzlichen Mundspülens mit antibakteriellen Wirkstoffen (chemische Biofilmkontrolle) mit der rein mechanischen Plaquekontrolle allein verglichen.

Zusatznutzen antibakterieller Mundspülungen bestätigt

Die der Leitlinie zugrundgelegten Studien zeigen, dass die zusätzliche Anwendung chemisch antibakterieller Wirkstoffe in Mundspüllösungen als Ergänzung zur mechanischen Reinigung zu einer Reduktion des dentalen Biofilms beiträgt – und damit zur Prophylaxe von Gingivitis. Antibakterielle Wirkstoffe (ätherische Öle, Chlorhexidin, Triclosan/Copolymer) werden somit als Ergänzung zur mechanischen Reinigung zu einer Reduktion der Gingivitis empfohlen.

Die dauerhafte Anwendung von Mundspüllösungen als Ergänzung der täglichen mechanischen Reinigung eignet sich prinzipiell für alle Patienten, "die längerfristig eine Ergänzung ihrer täglichen mechanischen Mundhygiene-Maßnahme benötigen".

Beste Bewertung für Mundspülungen mit ätherischen Ölen – auch in der Langzeitanwendung

Die Effekte der zusätzlichen Anwendung verschiedener Mundspülungen auf Plague- und Gingivitiswerte fallen je nach Wirkstoffen unterschiedlich aus. Die besten Ergebnisse erzielen nur CHX und die ätherischen Öle. Wobei die deutschsprachige S3-Leitlinie bei den Lösungen mit ätherischen Ölen ausschließlich Mundspülungen mit einer speziellen Zusammensetzung der Wirkstoffe Thymol, Menthol, Eukalyptol und Methylsalicylat (nur in Listerine Mundspülungen) berücksichtigt: Sowohl für die Wirkung auf Plaque als auch auf Gingivitis bestätigt die S3-Leitlinie einen großen Effekt, und das bei einer hohen Qualität der Evidenz.

Für weitere Informationen zu den Listerine® Produkten registrieren Sie sich jetzt für den LISTERINE® PRO-FESSIONAL Newsletter und erhalten Sie unter anderem kostenfreie Praxismaterialien. Anmeldung schnell und einfach unter: www.listerineprofessi-

Profitieren Sie außerdem exklusiv von aktuellen Experteninformationen und nützlichen Beratungstipps.



iBOND® Universal

Entdecken Sie die Effektivität von intraoralen Reparaturen.

- » Die Reparatur fehlerhafter Füllungen unterstützt den Gedanken der minimalinvasiven Zahnheilkunde und verlängert die Lebensdauer von direkten und indirekten Restaurationen.
- » iBOND Universal bietet zuverlässige und dauerhaft hohe Haftfestigkeit an allen zu reparierenden Materialien.
- » Keine Verwechslung von verschiedenen Flaschensystemen.

Das neue iBOND Universal Reparatur Kit vereint alle notwendigen Produkte für die indirekte und direkte Restauration. Intraorale Reparaturen können einfach und schnell mit iBOND Universal repariert werden, statt sie kostenintensiv zu ersetzen.

Effektiv, ökonomisch und in nur einer Sitzung.

Weitere Informationen und Bestellung:

www.kulzer.at/ior-ad



Mundgesundheit in besten Händen.

Die ÖGP Youngsters-Telegramme finden Sie laufend auf: www.youngsters.oegp.at

Parodontitis und Diabetes, ein alter Hut! – oder doch nicht?

Von Dr. Behrouz Arefnia

Mundkeime können besonders schädlich für Diabetiker sein. Aber wusstet ihr, dass Diabetes die Bakterien in der Mundhöhle direkt negativ beeinflussen kann?

enige systemische Zivilisationserkrankungen sind so gut in ihrer Wechselwirkung mit Parodontitis beschrieben und aufgeschlüsselt wie Diabetes. Im Manifesto der EFP zur Parodontalen und allgemeinen Gesundheit nimmt Diabetes mit Punkt 2 einen sehr prominenten Platz ein.

Die als gesichert anerkannten Zusammenhänge stützen sich auf biologische Plausibilität, epidemiologische Evidenz und gut durchgeführte Interventionsstudien.

Der dentale Biofilm spielt die Hauptrolle als ätiologischer Faktor in der Entstehung von Gingivitis und Parodontitis. Die Mechanismen jedoch, die den Ausbruch oder Fortschritt dieser entzündlichen Erkrankungen durch pathogene Keime begünstigen bzw. ermöglichen sind noch Gegenstand der Grundlagenforschung. Nach heutigem Verständnis ist Parodontitis eine multifaktorielle Erkrankung, die durch opportunistische Infektion zu einem Shift in der "oralen Bakterien-Komposition" führt. Dieses Missverhältnis aus krankmachenden und



Typisches klinisches Bild einer Parodontitis bei Diabetes Mellitus

gesunden angestammten Keimen, die Dysbiose, ist ein oftmals zitiertes aber nicht ausreichend untersuchtes Thema

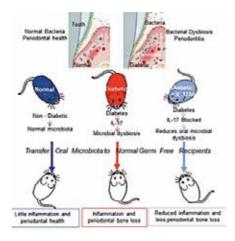
Von den 770 bis heute nachgewiesenen Keimarten der Mundhöhle und des Aerodigestivtraktes sind ca. 300 bei mundgesunden Menschen in großer Übereinstimmung nachweisbar.

Diabetes mellitus begünstigt durch seine Bereitschaft proinflammatorische Prozesse zu Verstärkung die Parodontitis und deren Ausbruch. Umgekehrt ist bei Vorhandensein von Parodontitis die Blutzuckereinstellung von schlecht eingestellten Diabetikern schwieriger und eine Behandlung der Parodontitis kann eine Verbesserung hierfür erreichen.

Interessant ist aber, dass durch die neuen Möglichkeiten der Genom-Sequenzierung, also die komplette Aufschlüsselung des Erbgutes, gezeigt werden konnte, dass der Diabetes eine aggressivere orale Bakterienflora hat, als bei nicht Diabetes.

In einem spannenden Tierversuchsmodell wurden sterilen Mäusen die
Mundkeime von gesunden Mäusen, Diabetiker-Mäusen und Diabetiker-Mäusen mit geblocktem IL-17 (entzündungsregulierender Botenstoff)
eingepflanzt. Eine Forschungsgruppe
aus Peking und Pennsylvania konnte
so zeigen, dass die Keime der Diabetes Mäuse die meisten entzündlichen

Reaktionen im Parodont auslösten, wohingegen bei den anderen Mäusen eine normale, nicht stark entzündliche Reaktion beobachtet werden konnte. Diese Beobachtung gilt auch für die Diabetiker Mäuse, die IL-17 geblockt hatten. Somit wird diskutiert, ob diese Zytokin-Gruppe eine größere Rolle in der Entstehung der Pathogenität der Mundhöhlen-Bakterien hat.



Für die praktische Arbeit bedeuten diese Erkenntnisse eine Untermauerung der gültigen Behandlungsempfehlungen, dass nicht normo-glykämische Diabetiker eine besondere Zuwendung ihrer parodontalen Situation brauchen und wir hier viel Aufklärungsarbeit leisten sollten und so Benefits im Sinne unserer Patientinnen und Patienten erreichen können.

Link: https://www.efp.org/efp-manifesto/manifesto.html Angeführte Studie und Graphik: Xiao, E., et al. "Diabetes enhances IL-17 expression and alters the oral microbiome to increase its pathogenicity." Cell host & microbe 22.1 (2017): 120-128.





Kann Knochenmaterial zu gut sein?

Exactly.

Erfolg beginnt mit dem ersten Schritt. Einem soliden und qualitativen Fundament. Geistlich Bio-Oss® ermöglicht so viel.

Kein anderes Produkt bietet Ihnen:

- ▶ Mehr Knochenbildung¹
- Belegte Volumenstabilität²
- Langfristig hohe Implantatüberlebensrate³





Vertrieb Österreich:

Dentsply Sirona Austria GmbH
Wienerbergstraße 11/Turm A/27, 1100 Wien
Tel.: 01/600 4930 – 301
Fax: 01/600 4930 – 381
bestellung.austria@dentsplysirona.com

¹Perelman-Karmon M, et al. Int J Periodontics Restorative Dent. 2012 Aug;32(4):459-65. ² Mordenfeld A et al., Clin Oral Implants Res. 2010 Sep;21(9):961–70. ³ Jung R et al., Clin Oral Implants Res. 2013 Oct;24(10):1065–73. ÖGP Youngsters-Telegramm #03-19

Das menschliche Gesicht – Ein Produkt unserer Mimik?

Von PD Dr. Kristina Bertl, PhD, MBA, MSc

Wir alle sehen es täglich im Spiegel und als Zahnärzte arbeiten wir täglich damit: das menschliche Gesicht!

as menschliche Gesicht besteht aus 14 einzelnen Knochen und diese formen Teile des Verdauungs-, Atmungs-, Seh- und Riechsystems. Wenn wir aber nun in der Zeit zurückblicken, sieht man, dass sich das Gesicht in den letzten 6 Millionen Jahren im Laufe der Entwicklung sehr stark verändert hat. Heutzutage blicken wir auf ein kleines und vertikal gerade orientiertes Gesicht und das Gehirn nimmt einen verhältnismäßig relativ großen Anteil ein. Doch wie kam es dazu?

Mehrere Faktoren werden als ursächlich für die Veränderungen des Gesichtes angesehen. So wird beispielsweise der Nahrungsaufnahme eine wichtige Rolle zugeschrieben. Mussten wir früher noch mit härterer Nahrung kämpfen und viel mehr Nahrungsbestandteile mit unseren Zähnen direkt verarbeiten, führte dies zu einer wesentlich stärker und markanter ausgeprägten Kaumuskulatur sowie den entsprechenden knöchernen Anteilen. Aufgrund der geringeren Kaukraft, die heutzutage notwendig ist, hat sich die Muskel- und Knochenpartie entsprechend angepasst und zurückgebildet und unser Gesicht wurde kleiner und zierlicher.

Als ein weiterer Einflussfaktor wird das Klima diskutiert. Der Nasen- und Nasenhöhlenbereich war zu kälteren Zeiten größer ausgeprägt, um die Luft



entsprechend vorwärmen zu können, bevor diese in die Lunge gelangte. Auch dies hat sich im Laufe der Zeit entsprechend der wärmeren Temperaturen zurückgebildet und es wird schon gemutmaßt, inwieweit eine weitere Klimaerwärmung eventuell zu weiteren Veränderungen in unserem Gesicht führen könnte.

Ein Faktor könnte aber auch unsere Mimik sein. Dies wurde kürzlich von einer international besetzten Forschungsgruppe in einer Übersichtsarbeit zur Entwicklung des menschlichen Gesichtes (Lacruz et al. 2019) diskutiert. Durch die Entwicklung zu einem zierlicheren, weicheren und be-

weglicheren Gesicht wurde das selbige mehr und mehr als Kommunikationsfläche eingesetzt. Dies erweiterte die Möglichkeiten in der nonverbalen Kommunikation und somit auch in der zwischenmenschlichen Zusammenarbeit. Das menschliche Gesicht ist heutzutage in der Lage mehr als 20 unterschiedliche Kategorien von Emotionen auszudrücken. Ob diese Art der Kommunikation und Expression von Emotionen aber tatsächlich die Entwicklung beeinflusste oder lediglich ein Produkt der Entwicklung ist, wird kontrovers diskutiert. Mal schauen wie wir uns in 300.000 Jahren wie-



ÖGP Youngsters-Telegramm #04-19

Demenz mittels Paro-Therapie vorbeugen?

Von Dr. Andreas Penn, MSc

Interessanterweise scheinen Patienten mit schwerer Parodontitis auffällig häufig an Alzheimer zu erkranken. Entfalten parodontale Keime womöglich auch im Gehirn ihre schädliche Wirkung?



ingivitis und Parodontitis sind für Behandler und Patienten gleichermaßen unangenehme Erkrankungen. Doch wie weitreichend die Folgen sein können, ist erst seit kurzem bekannt.

Erste Hinweise darauf lieferten Experimente mit Mäusen. Demnach kann der Erreger tatsächlich vom Mund ins Gehirn gelangen und dort Infektionen verursachen. Stephen Dominy vom Pharmaunternehmen Cortexyme in South San Francisco und seine Kollegen präsentierten einen weiteren Beleg für einen Zusammen-

hang zwischen den Parodontitis-Verursachern und Demenz.

In den Gehirnen verstorbener Alzheimer-Patienten konnte das Bakterium Porphyromonas gingivalis nachgewiesen werden. Speziell im Hippocampus, der für das Gedächtnis zuständig ist! Für ihre Studie untersuchten die Wissenschaftler zunächst Gehirngewebe von verstorbenen Alzheimer-Patienten und gesunden Menschen. Dabei stellten sie fest: Im Vergleich zu den Gesunden fand sich im Gewebe der Erkrankten deutlich häufiger DNA von Porphyro-

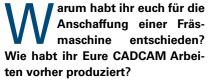
monas gingivalis. Auch sogenannte "Gingipaine" ließen sich in den Proben der Demenzkranken auffällig oft nachweisen. Es handelt sich dabei um von den Mikroben produzierte giftige Enzyme.

Zwar sind die Parodontitiserreger mit Sicherheit nicht die einzigen Verursacher von Alzheimer, wie der Forscher betont. Trotzdem sollten gerade Menschen mit Zahnfleischproblemen und einer familiären Vorgeschichte in Sachen Demenz regelmäßig zur professionellen Zahnreinigung gehen, so sein Tipp.

Wie eine Fräsmaschine in Tirol die Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit steigert

Die Zahnmanufaktur in Ötztal Bahnhof, Tirol hat sich 2018 als eines der ersten Labors in Österreich für eine PrograMill PM7 von Ivoclar Digital entschieden. Das dental journal austria hat sich beim Mitgründer Manuel Gassner über die Gründe für die Anschaffung und die ersten Erfahrungen im praktischen Einsatz informiert.

Von Oliver Rohkamm



Zu Beginn haben wir unsere digital geplanten Fräsarbeiten bei Fräszentren produzieren lassen. Die sind zwar in vielen Fällen relativ günstig, aber wir waren mit den gelieferten Qualitäten nicht zufrieden. Was nützt mir ein Käppchen um 35€, wenn sich das Ergebnis nicht mit unseren Qualitätserwartungen und den unserer Kunden deckt? Und so haben wir uns relativ rasch mit Alternativen auf dem Markt beschäftigt. Seit November 2018 steht nun eine PrograMill PM7 bei uns im Haus.

Der Markt für Fräsmaschinen bietet ein enormes Angebot. Warum habt ihr Euch gerade für die PrograMill PM7 von Ivoclar Digital entschieden? Welche Kriterien waren Euch besonders wichtig?

Zunächst haben wir zum Testen ähnliche Arbeiten an andere Labors vergeben, wo wir gewusst hatten mit welchen Fräsmaschinen produziert wird. Dann haben wir uns die Ergebnisse genau angeschaut. Ein weiteres wichtiges Kriterium war die Servicequalität. So eine Maschine muss fast rund um die Uhr einsatzbereit sein. Daher

nen eigenen Support in Österreich anbietet. Den Kauf haben wir über ein Depot - in dem Fall Henry Schein - abgewickelt, bei technischen Fragen gibt es eine - bis jetzt - gut erreichbare Hotline mit kurzen Responsezeiten direkt vom Hersteller. Bei kleineren Problemen kommunizieren wir über Teamviewer. Falls größere Probleme auftauchen sollten, kommt jemand vorbei. Die Produktion in Bürs ist ja nur knapp 100km entfernt (lacht). Ein weiterer Grund für die Entscheidung ist unser Kommissionslager. Wir haben ständig alle Materialien und alle Werkzeuge auf Kommission hier im Haus und können rund um die Uhr arbeiten. Wenn wir durch irgendeinen Lieferverzug drei Tage kein Lithiumdisilikat fräsen könnten oder vier Tage kein Zirkonoxid wäre das ein riesiges Problem. Mit dem Kommissionslager sind wir auf der sicheren Seite.

wollten wir einen Hersteller, der ei-

Auf welchen digitalen Workflow setzt Euer Labor? Welche Rolle spielen Intraoralscanner und 3D Drucker?

Noch sind wir nicht ganz von der Präzision der aktuellen Intraoralscanner überzeugt. Bei uns startet der Workflow mit dem Scan der Modelle. Das ist ausgereift und sehr exakt. Der Laborscanner und die Planungssoftware

stammen von 3Shape, einem Partner von Ivoclar Digital. Die CAM Software zum Fräsen inklusive der Algorithmen zum Nesten stammt von Ivoclar Digital selbst. Wir brauchen uns somit keine Gedanken über irgendwelche Frästrategien zu machen, da das alles für die jeweiligen Restaurationen von Ivoclar direkt im System hinterlegt ist und ständig erweitert wird. Updates werden zeitnah vom Hersteller direkt eingespielt, sodass wir immer upto-date sind. Aus der CAM Software werden dann die Projekte an die PM7 geschickt und es geht los.

Das heißt, Ihr nehmt die Vorschläge 1:1 aus der Software an?

Nein, normalerweise nicht. Man kriegt natürlich einen brauchbaren Vorschlag direkt aus der Planungssoftware. Aber ein versierter Zahntechniker, der weiß, wo die Kontaktpunkte sind oder der noch analog eine Zahnform modulieren kann, sei es in Keramik oder Wachs, tut sich digital

viel leichter. Wenn man keine Erfahrung hat, nimmt man automatisch alle Vorschläge aus der Maschine an. Alles, was aus der Maschine kommt, ist für unser Labor aber nur Rohmaterial. Selbst den Grünling der geschliffen aus der Maschine kommt, den bearbeite ich nach. Nach dem Sintern ebenfalls, da gebe ich noch eine Oberflächenstruktur dazu. Ein Vorteil durch die monolithische Krone aus Zirkon ist ja, dass man kaum oder gar nicht mehr schichten muss. Die Zeit, die ich mir beim Schichten spare, stecke ich dann ins Malen hinein. Da kann man extrem viel rausholen. Das ist höchst individuell. Bei 10 Zahntechnikern käme man zu 10 verschiedenen Ergebnissen. Von unbrauchbar bis Weltklasse. Daher ist auch die Angst unbegründet, dass alle Fräsarbeiten am Ende ident aussehen. Das technische wie Passungen etc. das ist natürlich überall ident, aber die fertige Arbeit durch die vielen Eingriffsmöglichkeiten niemals. Unsere Kunden schätzen daher unseren Qualitätsanspruch, unser Know-How und die Liebe zum Detail

Aber um auf die Frage zurückzukommen: Ja, man kann es sich durch die ausgefeilte Planungs- und Frästechnik leicht machen. Aber für wirklich ästhetisch anspruchsvolle Arbeiten braucht es das Wissen und die Erfahrung eines Zahntechnikers. Wenn man im digitalen Workflow mit der Erfahrung aus der klassischen Zahntechnik nur ein wenig eingreift, erreicht man Ergebnisse von 100 zu 1. Wir schauen uns auch jede Arbeit vorher genau an und überlegen mit welcher Technik manuell oder digital - wir das beste Ergebnis erzielen. Ein Onlay z.B. das moduliere ich mit der Hand und pres-

Wie ich sehe, habt ihr nicht nur die Fräsmaschine selbst gekauft, sondern etliches an Zubehör, wie den Unterschrank (Base) oder die

darin verbaute Absaugung (Suction Unit)?

dental Journal 67

Die PM7 ist aus meiner Sicht ein System, nicht einfach nur eine Fräsmaschine. Daher haben wir das Komplettsystem gekauft, da ist jedes Teil aufeinander abgestimmt. Der Unterschrank ist ja nicht nur einfach nur ein Stahlschrank, sondern es ist auch auf die Absaugung, Materialaufbewahrung und die Filtersysteme abgestimmt. Es gibt so keinerlei Staub, das System ist immer sauber - auch durch den abgerundeten Arbeitsraum und den leichten Unterdruck beim Fräsen. Es geht ja auch um unsere Gesundheit, wer will schon den ganzen Tag Zirkonstaub einatmen? Das wäre sparen an der falschen Stelle.

Durch die Suction Unit kann man ganz einfach von trocken auf nass und von nass auf trocken wechseln. Um im gesamten System zu bleiben verwenden wir ausschließlich Werkzeuge, Blöcke und Ronden von Ivoclar



68 dental journal = 05/19 Zahntechnik // REPORT

Links: Ivoclar e-max Zircad-Prime mit minimalem Iabialen cutback

Rechts: Auch größere Spannweiten sind kein Problem. Eine echte one-disc solution







Digital. Natürlich kann man auch mit günstigeren Alternativen herumexperimentieren, aber das ist nicht unser Zugang – auch wenn es möglich wäre.

Hat die Anschaffung Reaktionen bei Euren Kunden ausgelöst?

Ja, sehr positive. Wir haben sogar zwei Neukunden dadurch gewonnen. "Ah, Ihr habt die neueste Fräsmaschine". Denen ist wichtig, dass der komplette Workflow bei uns durchgeführt wird – alles aus einer Hand sozusagen. Und natürlich wissen sie auch, dass die Maschine im Haus – im Fall der Fälle - auch kürzere Durchlaufzeiten ermöglicht. Bei unseren bestehenden Kunden hat die Anschaffung ebenfalls

für positive Resonanz gesorgt.

Und bei den Mitarbeitern?

Wir setzen unsere Mitarbeiter möglichst nach Vorlieben und Spezialkönnen ein. Wenn einer sich mit den digitalen Prozessen und Geräten leicht tut und die digitale Planung liebt, dann bitte, setzen wir ihn auch dort ein. Umgekehrt gibt es Mitarbeiter, die sehr gerne analog arbeiten und es beispielsweise lieben mit Presskeramik zu arbeiten. Daher ist uns wichtig unser analoges Know-How zu bewahren und weiter auszubauen, parallel zum digitalen. Das ist genau das, warum uns unsere Kunden so schätzen. Weil wir eben beide Welten beherrschen.

Wieviel Materialien und Werkzeuge könnt ihr nutzen? Womit arbeitet ihr überwiegend?

Wir können in der PM7 zwar acht verschiedene Materialien verwenden und zwanzig Werkzeuge, aber am meisten arbeiten wir mit Zirkonoxid gefolgt von Lithiumdisilikat und natürlich PMMA für Provisorien.

Probleme bisher mit Materialien oder Maschine?

Sehr wenig. Vieles hatte mit unserer Unerfahrenheit zu Beginn zu tun, es gab natürlich mittlerweile auch ein paar Softwareupdates für die PM7, was Indikationen erweitert und Prozessabläufe verbessert hat. Dafür steht ja auch Ivoclar digital. Jetzt läuft alles rund.

Und mit dem Material? Es wird immer wieder über Probleme mit Zirkon berichtet.

Zirkon ist nicht gleich Zirkon. Deshalb setzen wir auf das Material direkt vom

Hersteller. Aber noch ein paar Worte zum Zirkon. Wenn man Zirkon richtig bearbeitet und sintert - mit einem exakt kalibrierten Sinterofen - ganz wichtig - dann gibt es keine Probleme mit Chipping. Zirkon ist ein schlechter Wärmeleiter, dahr muss es mit geringen Steigraten gebrannt werden teilweise mit Steigraten von unter 15 Grad. Genau so wichtig ist eine ausreichend lange Haltezeit und eine auf das Material angepasste Abkühlphase. Wenn man das nicht genau nach Herstellerangaben gut dokumentiert durchführt, dann kann es zu Problemen wie z.B. Mikrorissen oder Abplatzungen kommen

Hat so eine Maschine auch ein Einsparungspotential? Kann man so eine hohe Anschaffung auch wirtschaftlich argumentieren?

Zunächst einmal bist Du durch so eine Maschine flexibler, die Qualität steigert sich durch die Reproduzierbarkeit. Natürlich könnte man in unserer Größe ca. 1,5 Zahntechniker einsparen, wenn die Maschine gut ausgelastet ist, auch wenn das für uns kein Thema ist. Für uns hat das eher den Vorteil, dass wir alle seit der Anschaffung immer pünktlich heimgehen. Damit leistet die Maschine auch einen Beitrag zur Mitarbeiterzufriedenheit und sie bringt Ruhe in die Firma.

Wie wichtig ist es für Zahnlabore sich mit CADCAM zu beschäftigen? Um es einmal festzuhalten, CADCAM ist nicht die Zukunft, sondern die Gegenwart. Wer sich bis jetzt nicht mit der Technik beschäftigt hat, hat ein Problem

KONTAKT

Zahnmanufaktur Ges.b.R.

Die Zahnmanufaktur Ges.b.R. gibt es seit 2015 und wurde von den beiden ZTM Manuel Gassner und Gerald



Föger gegründet. Neben den Gründern beschäftigt die Firma sieben weitere Mitarbeiter.

ZTM Manuel Gassner ZTM Gerald Föger

Tel. +43 664 91 34 444 gassner@die-zahnmanufaktur.at Gewerbestraße 2 6430 Ötztal Bahnhof

Verabschieden Sie Ihr Urgestein.

Wechseln Sie zu einem innovativen Röntgengerät von KaVo.



KaVo Röntgensysteme

Vom Erfinder des Orthopantomographen

- Jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung dentaler Röntgenlösungen
- Unsere Qualitätsansprüche wir gewähren 5 Jahre Garantie auf Strahler und Sensoren
- Wählen Sie Ihr System nach Maß: 3D-ready Panorama-/Fernröntgen oder vollausgestattetes 3D-System

Jetzt unsere Röntgengeräte erleben und Austauschvorteile sichern: www.kavo.com/de/roentgendino

* Aktion gültig auf den KaVo Listenpreis, Stand 01/2019



OP 3D Pan

OP 3D DVT

OP 3D Pro



KaVo Dental GmbH | Bismarckring 39 | 88400 Biberach | Deutschland www.kavo.com

Janine Schweppe, Raphael Stehrer (1.Platz), Eva Schwalbach (3.Platz), Christian Happacher (2.Platz) und Attila Trägner

KULZER ÄSTHETIK PROJEKT 2019

Das Finale in Bologna

ittlerweile zum neunten Mal gelang es Kulzer Austria alle österreichischen Universitäten in einen gemeinsamen Wettbewerb zu involvieren. Das "Ästhetik Projekt" ist fester Bestandteil in den Universitätsstädten geworden. Worum ging es diesmal: Die von der jeweiligen Universitätsleitung nominierten Studenten sollten in einem definierten Zeitraum an einem selbst ausgewählten Patientenfall arbeiten. Im Fokus standen diesmal "Hochästhetische Frontzahnrestaurationen". Diese sollten einerseits durch Fotos dokumentiert, andererseits die genaue Vorgehensweise mit den gewählten Materialien näher beschrieben bzw. begründet werden. Der Startschuss für das "Ästhetik Projekt" fiel im Vorfeld durch einen von Kulzer Österreich abgehaltenen Hands-on Schichtkurs an jeder Universität. Dieser soll das Hauptaugenmerk nicht nur auf die reine funktionale und technische Ausarbeitung lenken, sondern den ästhetischen Grundgedanken fördern. Des

die benötigten Produkte von Kulzer zur Verfügung gestellt.

Zum Finale traten je zwei Studenten aus Wien und Graz an, sowie ein Student aus Innsbruck an, die ihre professionell dokumentierten Frontzahnrestaurationen kompetent vor dem Gremium präsentierten. Das Gremium bestand aus Dr. Dagmara Pachel-Tettinger und Dr. Jelena Simatovic von der Zahnklinik Wien, Dr. Katharina Hanscho und Prof. Dr. Karl Glockner aus Graz, sowie DDr. Herbert Dumfahrt von der Universitätszahnklinik aus Innsbruck. Das Besondere diesmal: Der Bewerb fand im historischen Gebäude der zahnmedizinischen Fakultät Bologna statt. Vor den Präsentationen der Studenten ließ es sich der Hausherr Prof. Dr. Lorenzo Breschi nicht nehmen einen umfassenden Vortrag zum Thema Komposite und Befestigungen zu halten. Seine Fallbeispiele hielten nicht nur die Studenten, sondern auch die Juroren in Atem. wie Prof. Dr. Karl Glockner im Anschluss dem dental journal versi-Weiteren wurden in diesem Rahmen cherte. Dr. Janine Schweppe (Glo-

bal Scientific Affairs Manager, Direct Restorations) unterstützte die Juroren bei der Bewertung. Die Prämierung erfolgte am Abend:

Der 1. Platz ging an Raphael STEH-RER (Uni Graz), vor Christian HAP-PACHER (Uni Innsbruck) und Eva SCHWALBACH (Uni Graz)

Wien ging diesmal überraschend leer aus. Wir gratulieren den Gewinnern!

Das Besondere bei diesem 9. Kulzer Ästhetik Projekt war die Werksbesichtigung von EGS, einer Tochter von Mitsui Chemicals, der Eigentümerin von Kulzer am folgenden Tag. Hier entstehen u.a. die cara Scanner für das Labor, sowie die entsprechende Software. Raphael Graf führte nach einer kurzen Präsentation durch die Firma inkl. Produktion und Entwicklung. Sogar der neue Scanner DS Mizar in der Sonderedition Mondrian konnte vor seiner Weltpremiere auf der Dentalmesse in Brescia bestaunt werden. Wir freuen uns schon auf das Kulzer Ästhetik Projekt 2020.

prosthetic.line

CM LOC® FLEX

Das flexible Verankerungssystem.





Mit dem CM LOC® FLEX Abutment lassen sich Divergenzen zwischen Implantat und Abutment bis zu 60° (± 30°) korrigieren.





ZPP Dentalmedizintechnik GmbH Vordernbergerstraße 31 8790 Eisenerz Österreich Telefon +43 (0) 3848 60007 office@zpp.at www.zpp.at

Erfahrungsbericht

Vollkeramische Versorgung mit Initial Lisi Press auf verfärbtem Stumpf

Von ZTM Stefan M. Roozen, Zell am See

Trotz einer schwierigen Ausgangssituation kann durch die richtige Auswahl der Materialien den hohen ästhetischen Anspruch eines Patientin gerecht werden.

ithium Disilikat bietet uns herausragende Möglichkeiten natürlich wirkenden Zahnersatz herzustellen. Neben der sehr guten Stabilität ist es die Eigenschaft der Lichtransmission, die das Material so wertvoll macht. Die keramische Schulter bei VMK Kronen ist ein gutes Beispiel dafür, wie sehr sich durch Erhöhung der Lichtdurchlässigkeit die Ästhetik enorm steigern lässt. So erzielt Lithiumdisilitat auch monolithisch angewandt gute kosmetische Ergebnisse, das besonders im Seitenzahnbereich vollanatomisch zu Einsatz kommt.

Im anterioren Bereich ist das Veredeln beziehungsweise das Verblenden mit GC Initial LiSi Verblendkeramik das Optimum. Die Cut-back Technik bietet dabei eine gute Kombination aus Stabilität und hoher Ästhetik. Sehr effizient ist die vollanatomische Gestaltung der Krone, gepresst mit MT, leichter vestibulärer Reduktion, intern Lustre Pastes und minimales Überschichten mit GC Initial LiSi Verblendkeramik. Durch diese Varianten bleibt die darunter liegende Zahnsubstanz kosmetischer Teil der Krone und wird nicht mit einem lichtblockenden Gerüst abgedeckt. Jedoch dürfen die Stümpfe nicht stark verfärbt sein.

Bei dunklem Untergrund werden vorwiegend MO Gerüste verwendet um die Gegebenheiten kompensieren zu können. Dieser opake Pressling muss jedoch mit Verblendkeramik überschichtet werden und kann nicht vollkonturiert zum Einsatz kommen. Anhand des folgenden Patientenfalls





Abb.1: Die bisherigen Zr-Krone auf 21 Abb.2:Nach Entfernen der Krone wird der dunkle Stumpf sichtbar

wird das Vorgehen einer vollkeramischen Versorgung mit Lisi Press - Lithium Disilikat auf einem stark verfärbten Stumpf beschrieben.

Die Ausgangssituation

Form und Farbe wurde mit der bisherigen Versorgung nicht getroffen, besonders der cervikale Bereich wirkt zu opak. Auch ein häufig bei Zirkon auftretendes Phänomen ist das unnatürliche Ausstrahlen des Materials in die marginale Gingiva. Speziell bei diesem Fall wird sichtbar wie sehr die Gingiva in die cervicalen Bereiche der natürlichen Zähne rötlich ausstrahlt. Dieser Effekt wurde bei der bisherigen Restauration kaum berücksichtigt.



GC Austria // ZAHNTECHNIK



Abb.3 Cervicale Rotfärbung des natürlichen Zahnes 11 (im Vergleich Farbmuster A1)

Die Gerüstherstellung

Die Krone wird entfernt, nachpräpariert und abgeformt. Nach der Modellherstellung wird via CAD CAM das Wachskäppchen produziert.

Das Objekt wird verfahrensgemäß aufgestiftet. Ein zusätzliches Anbringen von Lüftungskanälen verhindert eine Luftkompression im marginalen Bereich und somit mögliche Ungenauigkeiten des späteren Pressresultats. Die Oberfläche wird mit dem SR Liquid besprüht und anschließend mit Lisi Press Vest eingebettet. Nach etwa 20 Minuten Abbindedauer kommt die Muffel in den vorgeheizten Vorwärmofen. Umso höher die phosphatgebundene Einbettmasse erhitzt wird, umso



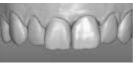








Abb.4: Herstellung der Wachskäppchens mit CAD CAM





Abb.5: Das vorbereitete Wachsobjekt zum Einbetten mit Lisi Press Vest (nach der Methode von Toshio Morimoto, Osaka)

Abb.6: Lisi Press Lithium Disilikat, mit einer Biegefestigkeit von 450 Mpa



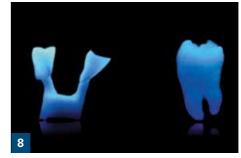




Abb.7: Das Pressergebniss ist homogen und weist kaum Reaktionsschicht auf.

Abb.8: Der MO0 Ingot verfügt über eine sehr gute Floureszenz.

Abb.9: Perfekte Randpassung der gepressten Kappe.



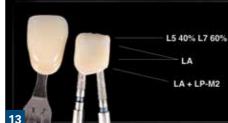










Abb. 10: Das roh-weiße Gerüst auf dem Arbeitsmodell.

Abb.11: Mit einer Käppchenstärke von ca. 0,9 mm kann der dunkle Zahnstumpf abgedeckt werden.

Abb.12: Colorierung und Einstellen der Farbe mit Lustre Pastes.

Abb.13: Lasur mit LA, Incisal wird mit ``violett' mehr Tiefenwirkung erzeugt, Cervical wird der Rot-wert durch Zugabe vom LP-M2 (Gum) erhöht.

Abb.14: Dünnes Aufstreuen von Keramikpulver.

Abb.15: Das Ergebnis nach dem Brand weist eine schöne Farbe dynamische Oberfläche auf.

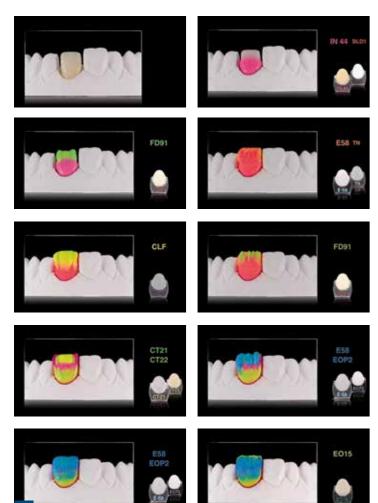


Abb.16 Die Schritte der Schichtung mit GC Initial LiSi Verblendkeramik









Abb.17: Das Ergebnis nach dem Brand. Abb.18-19: Aufpassen und Oberflächenbearbeitung. Abb. 20: Die fertige Krone nach dem Glanzbrand

höher entwickelt sich ihre Druckfestigkeit. Deshalb beträgt die Ofentemperatur zunächst 900°C und wird nach dem Einsetzen der Muffel auf 850°C abgesenkt. Es ist wichtig die Einbettmasse ausschließlich nach dem Schnellaufheizungsverfahren aufzustellen, da es dadurch zu einer relativ konstanten Expansion kommt. Denn das herkömmliche langsame Aufheizung führt unter anderem zunächst zu einer Expansionen (bei etwa 250°C Christbalit-Transformation) und zum Anderen zu einer Kontraktion (bei ca. 350°C wegen der Zersetzung von Ammonium Phosphat). Das wiederholte Expandieren und Schrumpfen des Materials fördert somit die Bildung von kleinen Rissen.

Als Pressmaterial wird aufgrund des schwarz verfärbten Stumpfes und der gleichzeitig hellen Zielfarbe den Rohling MO0 gewählt. Dieser ist perfekt für die Schichttechnik mit hoher Fluoreszenz und hohen Helligkeitswert. Er ist stark deckend dank der relativ hohen Opazität.

Nach dem Pressvorgang und Abkühlen wird das Objekt mit Glasperlen abgestrahlt. Das Lithium Disilikat "Lisi Press" weißt nahezu keine Reaktionsschicht auf, sodass ein Absäuern entfällt. Das Ergebnis hat eine sehr homogene Oberfläche und die Passung ist exzellent. Die Fähigkeit dieses Werkstoffes zu Fluoreszieren ist einzigartig, und muss nicht wie bei anderen Gerüstmaterialien oberflächlich aufgetragen werden. So kann dem natürlichen Vorbild gefolgt werden und die Fluoreszenz tief aus dem Inneren der Restauration kommen.

Der Waschbrand

Auf das blankweiße Käppchen werden Lustre Pastes aufgetragen um die Grundfarbe einzustellen. Hierfür wird LN verwendet, eine leichte Lasur mit LA und incisal ein Gemisch aus L5 und L7. Cervical wird mit LP-M2 der Rotwert erhöht um das zuvor beschriebene Ausstrahlen der umliegenden Gingiva zu imitieren. Wichtig ist, dass die eigentliche Farbe nur leicht angedeutet, und nicht zu intensiv wird. Nach dem Brennen im Ofen wird nochmals Glaze Liquid aufgetragen und mit einem Make-up Pinsel FD91 aufgestreut. Die Überschüsse werden mit dem Mund abgeblasen

VistaSystem, das Komplettprogramm für digitale Diagnostik.





VistaVox S: Exzellente 3D- und 2D-Aufnahmen mit nur einem Gerät.



Komfortable Bedienung und hohe Ergonomie.



VistaScan Mini View: Höchste Bildqualität für alle intraoralen Formate.

Dürr Dental – digitale Kompetenz für eine bessere Diagnostik.

Setzen Sie auf überragende Bildqualität aus einer Hand! Röntgengeräte, Speicherfolien-Scanner und intraorale Kamerasysteme von Dürr Dental sichern Ihnen optimale Diagnosemöglichkeiten, maximalen Komfort und höchste Effizienz. Mehr unter www.duerrdental.com



Die Keramikschichtung

Nun wird mit GC Initial LiSi Verblendkeramik verblendet. Um eine relative chromatische Wirkung aus der Tiefe der Restauration zu erreichen, wird entsprechend Inside-Primärdentin verwendet. In diesem Fall wird noch zusätzlich 20% Bleachdentin in die Inside 44 gemischt um die Helligkeit etwas zu erhöhen. Im incisalen Drittel wird mit Floudentin 91 gearbeitet. Darüber kommt Dentin und dieses wird nach incisal zur Steigerung der Tiefenwirkung mit neutraler Transpa entsprechend abgemischt. Mit einer Mischung aus E58 und TN wird der incisale Teller angelegt. Dieser wird mit etwas Malfarbenflüssigkeit benetzt um die Marmelons mit FD91 passgenau darauf platzieren zu können. Auf dem fertigen internen Aufbau wird zur Imitation der sklerosen Dentinschicht dünn CLF aeschichtet. Mesial und distal werden bläuliche Leisten mit EOP3 angelegt. Mit EOP2 wird ein dezentes horizontales Band angelegt um mehr Helligkeit zu erzeugen. Cervical CT 21,22. Die Form wird mit einem Schneidemantel aus E58 und 25% EOP2 komplementiert. Abschließend wird zur Nachahmung des Halo-Effekts noch etwas EO15 incisal aufgelegt. Die Schichtung wird entsprechend überkonturiert um die Sinterschrumpfung zu kompensieren.

Auf eine anschließend exakte Brandführung sollte besondere Acht gelegt werden, da das Brennfenster bei Lithium Disilikat sehr klein ist. Im Allgemeinen wird nicht versucht viele Brennzyklen durchzuführen, um beste Brillanz, Farbe und Transluzenz zu erhalten

Nach der finalen Formgebung wird ein softer und kurzer Glanzbrand durchgeführt bei dem die Poren der Oberfläche geschlossen werden.

Der Glanzgrad wird bei der Einprobe der Krone direkt am Patienten bestimmt und durch mechanische Politur erzeugt. Dadurch wird die Oberfläche zusätzlich verdichtet und ein natürlicher Seidenmatteffekt erzielt.





Abb. 21-22: Das finale Ergebnis im Mund

Das Resultat und Schlussbemerkung

Nach Beurteilung und Funktionskontrolle der Restauration im Mund des Patienten werden noch feine Korrekturen durchgeführt und die Krone gemäß dem Protokoll zur Befestigung vorbereitet. Mit der Zementierung wird der Arbeitsprozess abgeschlossen, dessen Ziel es stets war von all dem Aufwand letztendlich nichts zu sehen und eine gute Integration in das natürliche Umfeld zu erreichen. Trotz der schwierigen Ausgangssituation konnte man durch die richtige Auswahl der Materialien dem hohen ästhetischen Anspruch der Patientin gerecht werden. Die Materialkomponenten sind perfekt auf einander abgestimmt und bieten somit viel Sicherheit und Effizienz bei der Fertigung

Die Vitalität und naturkonforme Fluoreszenz dwes Lisi Press-Lithium Disilikat Werkstoffes ist herausragend. Deutlich ist auch der Lichtfluss durch die gesamte Krone bis in den Sulkusbereich. Dadurch wird dieser aufgehellt und graue Schatten verhindert. Die Krone erscheint lebendig und natürlich

ZUR PERSON

ZTM Stefan M. Roozen

Er begann 1995 seine Ausbil-

dung zum Zahntechniker mit Abschluss 1999 in Salzburg. Seitdem zahlreiche Fortbildungen im In- und Ausland. Ab 2001 bei Pils Zahntechnik GmbH wo er heute als Laborleiter und Stellvertreter der Geschäftsführung tätig ist. 2002 besuchte er die Meisterschule in Baden / Wien die er 2003 als Meister abschloss. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind komplexe prothetische Rekonstruktion (Zahn- und Implantatgestützt), anspruchsvolle Versorgungen im ästhetischen und funktionellen Bereich. Seit 2012 ist er externer Referent an der österreichischen Meisterschule. Referent und Co-Referent bei Kurs- und Kongressveranstaltungen mit Schwerpunkt festsitzender Rekonstruktionen



Wie viele Gefahrstoffkennzeichnungen hat Ihr Desinfektionsmittel?

OPTIM°1, Die perfekte Balance.

Reinigung und Desinfektion in nur einem Arbeitsschritt. Kurze Einwirkzeiten Kein einziges Gefahrstoffkennzeichen

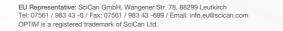
Eines der schnellsten und effektivsten Reinigungs- und Desinfektionsmittel OPT/M 1 bietet die Gewissheit, dass Sie konform sind und schützt gleichzeitig Ihre Patienten, Mitarbeiter, Geräte und die Umwelt.

Gehen Sie keine Kompromisse ein, wenn es um Wirksamkeit und Schutz geht.



Erfahren Sie mehr: www.scican.com/de/optim1







Friktive Hybridarbeit mit Zirkonsteg aus ICE Translucent und Kronen aus Prettau 2 Dispersive

Kunststoffversorgung mit Einzelzähnen aus Prettau 2 Dispersive Zirkon

Fall in Kooperation erstellt von ZTM Marco Heidel, Zirkonzahn Education Center Bruneck, Südtirol, Italien, sowie Dr. Holger P. Meiser, DDS, Holger Dental Group, Minnetonka, MN, USA











urch eine vorliegende Atrophie mussten die bestehenden Imhiert und neue Implantate gesetzt werden. Für die Zeit der Einheilphase wurde der Patient mit einem Sofortprovisorium versorgt. Als finale Versorgung war eine friktive Kunststoffhybridrestauration mit Zirkonsteg aus ICE Translucent und Kronen aus Prettau 2 Dispersive vorgesehen. Der Zirkonsteg sollte zur Aufnahme der Überkonstruktion dienen. Die Patientensituation wurde mit Intraoralscanner und 3-D-Gesichtsscanner Face Hunter digitalisiert. Die erhaltenen Daten konnten anschließend in der Software mit den über das PlaneSystem (ZTM Udo Plaster) generierten individuellen Patientenebenen in Relation gesetzt werden. Dies bildete die Basis für eine erste virtuelle Zahnaufstellung.

Das Set-up wurde unter Einsatz des virtuellen Artikulators mit individuellen Okklusionsmustern und Gingivaanteilen versehen. Darauf basierend konnte der Zirkonsteg mit Titanbasen gefertigt werden. Digitalisiert diente

der parallelisierte Zirkonsteg auf dem Modell wiederum als Grundlage für die Erstellung einer Friktionshülse aus Tecno Med. Um Funktion und Ästhetik der geplanten UK-Versorgung in situ zu überprüfen, wurde zunächst ein ästhetischer Kunststoffprototyp erstellt und anodisierte Titanbasen im Zirkonsteg verklebt.

Nach der Einprobe konnte die digitale Situation für die Fertigung der finalen Versorgung verwendet werden. Die finale Tertiärstruktur wurde mit Stümpfen modelliert und an die Friktionshülse angepasst. Die Einzelzähne wurden auf Basis der Zahnaufstellung vollanatomisch modelliert. Alle Komponenten sowie die Versiegelungsschrauben für die Schraubkanäle des Stegs konnten im Fräsgerät M2 Dual Wet Heavy Metal gefräst werden. Abschließend wurden die finalisierten Einzelzähne aus bereits voreingefärbtem Prettau 2 Dispersive sowie die Friktionshülse mit der Kunststoffstruktur aus Tecno Med Mineral Dentine verklebt und friktiv im Patientenmund eingegliedert.

www.zirkonzahn.com

Abb 1: Der gefertigte Zirkonsteg mit goldfarben anodisierten Titanbasen dient zur Aufnahme der Kunststoffüberkonstruktion aus Tecno Med Mineral Dentine und als Basis für die Gestaltung der Überkonstruktion mit Friktionshülse.

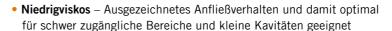
Abb 2: Für die mit Stümpfen gestaltete Kunststoffunterstruktur aus Tecno Med Mineral Dentine wurden Einzelzähne aus Prettau 2 Dispersive monolithisch gefertigt. Das hochästhetische und extrem biegefeste Zirkon ist bereits mit einem natürlichen Farbverlauf versehen.

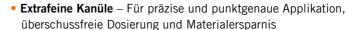
Abb 3: Für die Umsetzung der friktiven Lösung wurde die zuvor angefertigte Friktionshülse aus HochleistungskunststoffTecno Med mit der Kunststoffstruktur verklebt Abb 4: Die fertiggestellte nur im Gingivabereich verblendete Restauration ist für die Eingliederung im Patientenmund bereit.

Abb 5: Die Kunststoffversorgung mit Einzelzähnen aus Prettau 2 Dispersive Zirkon in situ.



NIEDRIGVISKOSES NANO-HYBRID FÜLLUNGS-MATERIAL FÜR FILIGRANE ANWENDUNGEN





- Leistungsstark Hervorragende physikalische Eigenschaften (z. B. Füllstoffgehalt von 76 Gew.-%)
- Hohe Ästhetik Acht Farben für individuelle Anwendungen









Gegenüberstellung der Keramiksysteme IPS d.SIGN und IPS Style

Gelungener Wechsel

Ein Beitrag von Velimir Žujić, Rijeka, Kroatien

Veränderungen bereichern das Leben – auch im zahntechnischen Alltag. Der Autor arbeitet seit einiger Zeit mit der Verblendkeramik IPS Style. Vor dem Umstieg hat er das Keramiksystem umfassend getestet und mit seinem vorhandenen Keramiksystem verglichen.

> iel beim Wechsel auf ein neues Keramiksystem ist eine Qualitätsverbesserung. Bislang verwendeten wir im Labor die Fluor-Apatit-Leuzit-Glaskeramik IPS d.SIGNR. Nun stellte sich die Frage: Ist IPS StyleR, die erste patentierte Metallkeramik mit Oxyapatit, ein guter Ersatz? Testbrande mit flachen Metallplättchen aus einer Kobalt-Chrom-Legierung sind eine gute Möglichkeit, eine Verblendkeramik genauer unter die Lupe zu nehmen. Wir haben anhand der edelmetallfreien Metallplättchen (Colado CC) einige Eigenschaften von IPS d.SIGN und IPS Style miteinander verglichen, z. B. Farbe, Helligkeit, Schrumpfung, Fluoreszenz und Formstabilität.

Konditionierung und Opaker

Zunächst wurde ein Plättchen bei 950°C mit einer Haltezeit von einer Minute oxidiert. Das andere Plättchen wurde mit Bonder behandelt. Somit lagen zwei Metallplättchen mit un-

terschiedlicher Konditionierung zum Verblenden vor. Danach wurden die Plättchen mit IPS d.SIGN Paste Opaquer und IPS Style Ceram Powder Opaquer bedeckt. Die Opakermaterialien beider Systeme haben eine angenehme Konsistenz. Die Verwendung eines Pulveropakers wie bei IPS Style war uns neu. Dennoch beeindruckten die Einfachheit der Anwendung sowie das Ergebnis.

Schrumpfungsverhalten und Farbwirkung

Im nächsten Schritt erfolgte ein Vergleich der Dentin- und Transpa-T-Neutral- Massen sowie der Opal Effect-Massen OE1. Jeweils eine der Massen wurde auf einem Metallplättchen appliziert und mit einem Spatel eine Separierung in der Mitte vorgenommen, um einen Vergleich der Schrumpfung zu ermöglichen. Die gebrannten Massen beider Keramiken wiesen nach dem Brand die gleiche Farbe auf. Es war jedoch auffällig,

dass IPS Style eine geringere horizontale Schrumpfung zeigte als IPS d.SI-GN (Abb. 1). Die vertikale Schrumpfung beider Keramiken war nahezu identisch. Hält man beide Keramiken nebeneinander, lässt sich feststellen, dass IPS Style unter polarisierendem Licht noch eine etwas höhere Helligkeit aufweist als IPS d.SIGN. Im Hinblick auf die Fluoreszenz waren beide Keramiken nahezu identisch. Dennoch war IPS Style nach diesem Vergleich leicht im Vorteil, da die Transpa-T-Neutral- und Incisal-Massen eine ausdrucksvollere Fluoreszenz aufwei-

Ivoclar Vivadent // ZAHNTECHNIK

Formstabilität und Testaus-

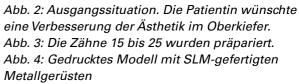
Die Formstabilität der Keramik wurde nach einem ersten Brennvorgang ersichtlich. IPS Style zeigte im Vergleich zur geschichteten Form keinerlei Veränderung. Die geschichtete Form von IPS d.SIGN hingegen war nach dem ersten Brand nicht mehr gänzlich



Abb. 1: Einblick in die Testreihe: Schrumpfungsverhalten Links: Auftragen der Keramik auf das Metallplättchen Mitte: IPS d.SIGN Rechts: IPS Style







erhalten. Nach eigenem Ermessen lagen uns nach dieser Testreihe alle wichtigen Informationen vor. Wenngleich die Tests relativ einfach aufgestellt waren, erhielten wir wertvolle Erkenntnisse über beide Keramiksysteme. Nun konnte der Vergleich anhand eines Patientenfalls vorgenommen werden.

Die Patientin war unzufrieden mit

Patientenfall

dem ästhetischen Aussehen der Zähne im Oberkiefer (Abb. 2). Sie wünschte eine Veränderung der Farbe, während sie Zahnform und -stellung möglichst beibehalten wollte. Dies vereinfachte die Farbwahl, da wir "nur" einen etwas helleren Farbton bestimmen mussten. Im Anschluss an die Präparation der Zahne 15 bis 25 (Abb. 3) wurde die Situation mit dem Intraoralscanner erfasst. Auf kurzem Weg konnten beim Fertigungszentrum sowohl gedruckte Modelle als auch metallische Gerüstkappen (SLM) geordert werden. Beides wurde zeitgleich erstellt, sodass wir im Anschluss direkt mit der keramischen Verblendung beginnen konnten (Abb. 4). Die Gerüste wurden mit beiden Keramiksystemen verblendet, denn wir wollten herausfinden, wie sich IPS Style und IPS d.SIGN im Patientenmund darstellen. Um dem Leser

das Vorgehen besser verständlich zu machen, werden die einzelnen Schritte für beide Keramiken erklärt.

Vorbereiten der Gerüstkappen

Vorab erfolgte die Oxidation der Metallgerüste gemäß Herstellerangabe und dann der Auftrag des Opakers. IPS d.SIGN Paste Opaquer und IPS Style Ceram Powder Opaquer haben eine ausgezeichnete Fließfähigkeit und Deckkraft (Abb. 5). Für eine optimale Abdeckung der Gerüste reichten zwei Brennzyklen. Die Applikation des

Pastenopakers ist einfach, da das Material gebrauchsfertig aus der Spritze kommt. Allerdings kann je nach Verarbeitung ein Verdünnen der dickflüssigen Paste mit dem Pastenopaker-Liquid notwendig sein. Hingegen wird der IPS Style Ceram Powder Opaquer mit dem entsprechenden Liquid zur gewünschten Konsistenz angemischt. Ein Pinsel - oder ein Glas- bzw. Keramikinstrument – eignet sich ideal für eine effiziente und effektive Applikation. Um eine bessere Ästhetik und einen guten Randschluss zur Gingiva zu erreichen, wurde ein Margin-Ma-

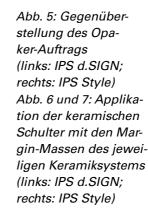






Abb. 8 und 9: Um bereits während der Schichtung optische Vergleiche zu ermög lichen, wurde den Keramikmassen das Liquid Visual Eyes beigemischt (links: IPS d.SIGN; rechts: IPS Style).



Ivoclar Vivadent // ZAHNTECHNIK

Abb. 10: Gegenüberstellung der Kronen nach dem ersten Brand (links: IPS d.SIGN; rechts: IPS Style)



Abb. 11: Korrektur der Schneidezähne mit Transpa- und Mamelonmassen (links: IPS d.SIGN; rechts: IPS Style)



Abb. 12: Applikation von Transpa Dentin-, Transpa Incisal- und Transpa-Impulsmassen für den Korrekturbrand



Abb. 13: Die beiden Front-zahnkronen nach dem Korrekturbrand (links: IPS d.SIGN; rechts: IPS Style)

terial als Schultermasse angewandt. Sowohl die Margin-Masse von IPS Style als auch die von IPS d.SIGN sorgen für einen schönen Randabschluss (Abb. 6 und 7).

Erster Brand

Um im ersten Fixierbrand der Schichtung einen optischen Vergleich zwischen den Keramiken zu ermöglichen, wurden sie mit dem Liquid Visual Eyes (Harvest Dental) gemischt. Das Liquid Visual Eyes macht die Farbe der gebrannten Keramik bereits im angemischten (ungebrannten) Zustand sichtbar(Abb. 8 und 9). Fur die Dentin-Schichtung wurden bei beiden Keramiken 25 % Cervical Transpa orange-pink und 25 % Cervical Transpa khaki mit 50 % Dentin B2 gemischt. Im Körperbereich verwendeten wir das unvermischte Dentin. Für die inzisalen Mamelons kam ein Gemisch aus 80 % Dentin B2 und 20 % Special

Incisal grey zum Einsatz. Nach einem Cut-back wurden die Effektmassen Inter Incisal white-blue appliziert und die Schneidekante wurde mit Opal Effect OE 1 sowie Transpamassen (neutral, orange grey) komplettiert. Zur Gestaltung der Mamelons und der internen Charakteristika diente ein dünnes Separierinstrument. Nach dem ersten Brand kamen die Farben von IPS Style und IPS d.SIGN schon zum Ausdruck und zeigten sich fast identisch (Abb. 10). Wo nötig, wurden die Frontzahnformen mit IPS Style Ceram- bzw. IPS d.SIGN Transpa- und Mamelon-Keramikmassen korrigiert. Wenigedistale Bereiche der Inzisalkante, die mit IPS d.SIGN geschichtet wurden, erschienen im Vergleich etwas transparenter.

Individualisierung der Schichtung und zweiter Brand

Nach dem ersten Korrekturbrand konnten mit entsprechenden IPS

IvocolorR-Malfarben Individualisierungen vorgenommen werden. Mithilfe der Malfarben sind Charakterisierungen wie Mamelons, eine Anpassung der Farbintensität, Schattierungen im transparenten Bereich, aber auch Schmelzrisse leicht darstellbar. Zur Fixierung der Malfarben erfolgte der Fixierungsbrand. In diesem Fall wurde der Inzisalkante mit IPS Ivocolor Essence E21 basic red eine rötlichere Färbung hinzugefugt. So wurde die "Lipgloss-Infiltration" in dem Zahnschmelz nachgeahmt. Für den zweiten Brand wurden die Kronen mit Transpa Dentin-, Transpa Incisal- und Transpa-Impulsmassen überschichtet (Abb. 11 bis 13).

Gegenüberstellung der Ergebnisse

Nach dem zweiten Korrekturbrand mit den verschiedenen IPS Style Ceram Transpa-Massen hat IPS Style alle von



Abb. 14: Die finale Restauration (IPS d.SIGN) nach dem zweiten Korrekturbrand



Abb. 15: Die finale Restauration (IPS Style) nach dem zweiten Korrekturbrand



Abb. 16: Hinsichtlich der Fluoreszenz erfüllen beide Materialien unsere Ansprü-che gleichwertig.

Abb. 17: Die finale Entscheidung fiel für die Restaurationen aus IPS Style; hier intraoral.

Abb. 18: Die

eingegliederten

Restaurationen

(verblendet mit

IPS Style) fügen

sich schön und

natürlich in das

Gesamtbild ein.





uns gesetzten Kriterien erfüllt: Die Form- und Farbstabilität war beeindruckend. Die Helliakeit konnte durch Zugabe der Transpa-Masse Transpa T neutral perfekt kontrolliert werden. Alles in allem war das Ergebnis zu unserer vollen Zufriedenheit. Die Farben der IPS d.SIGN-Restauration sind natürlich und identisch mit denjenigen von IPS Style. Im direkten Vergleich kann man sehr schon das abgestimmte Farbkonzept zwischen den einzelnen Keramiklinien sehen (Abb. 14 und 15). Dieses Farbkonzept gilt auch für die Vollkeramik IPS e.maxR sowie für das lichthärtende Labor-Composite SR NexcoR.

Zusammenfassung

IPS Style ist in der Lage, die bisher in unserem Labor verwendete Keramik IPS d.SIGN zu ersetzen. Die Farb- und Formstabilität sowie die Widerstandsfähigkeit überzeugten uns. Die Keramik gibt uns eine große Flexibilität und erfüllt alle Ansprüche. Zudem ist das Keramiksystem auch auf moderne Fertigungstechnologien hin entwickelt: Im Labor verwenden wir derzeit gedrucktes, gefrästes und konventionell gegossenes Metall für Gerüste. Die verschiedenen Herstellungsverfahren werfen eine hohe Bandbreite an WAK-Bereichen auf. Nicht jede Keramik ist in der Lage, ohne Einschränkung eine hochwertige Restauration zum Ergebnis zu haben. Bei IPS Style treten keinerlei Probleme auf. Das geringe Schrumpfungsverhalten und die hohe Formstabilität sprechen für IPS Style. Bei IPS d.SIGN kann die fehlende Formstabilität insbesondere bei interdentalen Separationen und tiefen Fissuren beobachtet werden. Die Keramik ist in dieser Hinsicht weniger berechenbar. Die hohe Farbstabilität von IPS d.SIGN hingegen ist durchaus mit IPS Style zu vergleichen. Hinsichtlich der Fluoreszenz erfüllen beide Materialien unsere Ansprüche gleichwertig (Abb. 6). Wie auf den Proben zu sehen ist, haben die Massen IPS Style Ceram Incisal und IPS Style Ceram Transpa T Neutral eine etwas ausdrucksvollere Fluoreszenz im Vergleich zu IPS d.SIGN.

Fazit

Bezüglich der finalen Restauration verschaffte sich IPS Style einen leichten Vorteil. Für die Eingliederung wurde

aufgrund der harmonischeren Zahnform und der höheren Farbvitalität im Mund die Restauration aus IPS Style ausgewählt (Abb. 17 und 18).

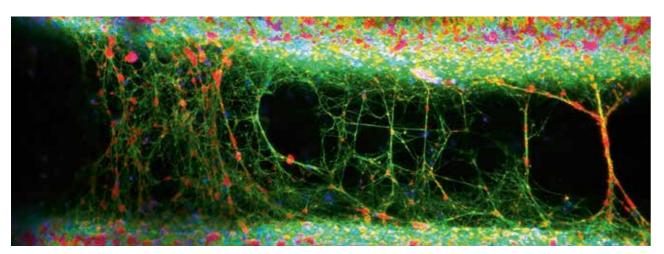
Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Dr. Patricia Žujić und der Patientin Iris F. für ihre Geduld bei der Realisierung dieses Projekts. Zudem bedanke ich mich bei allen Kollegen und Freunden der TTT-Gruppe von Ivoclar Vivadent Wien. Wir erhalten dort eine Plattform, um unsere Erfahrungen sowie neue Ideen auszutauschen

ZUR PERSON Velimir ŽujiĆ 51000 Rijeka/Kroatien velimir@indentalestetica.hr



84 dental Journal = 05/19 Nobel Biocare // REPORT REPORT REPORT REPORT | Nobel Biocare |/ 85



Makro-, Mikro und Nano-Oberflächen

Wie rau ist rau? Warum die Implantatoberfläche auf jeder Ebene eine wichtige Rolle für Patienten spielt

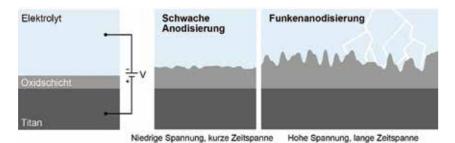
Die Oberfläche ist gerade an der Schnittstelle zwischen lebendem Gewebe und unbelebter Materie, da wo Biologie und Chemie aufeinandertreffen, besonders zu beachten.

mplantat- und Abutmentoberflächen spielen eine Schlüsselrolle für den kurz- und langfristigen Behandlungserfolg, denn sie stellen die Schnittstelle zwischen lebendem Gewebe und unbelebter Materie dar – da, wo Biologie und Chemie aufeinandertreffen. Um die Weichgewebsanlagerung zu ermöglichen, muss eine Oberfläche die Biologie des Menschen berücksichtigen. Denn nur so wird gewährleistet, dass der darunterliegende Knochen geschützt und die für die Implantologie erforderliche Osseointegration erzielt wird.

Warum sollte die Oberfläche verändert werden?

Jeder Implantathersteller, der die Wahrscheinlichkeit der Osseointegration maximieren möchte, sollte auf die Rauheit, chemische Zusammensetzung und Topografie der Oberfläche achten. Warum sind diese Faktoren so wichtig? Zusammengenommen können diese Oberflächeneigenschaften zu Folgendem beitragen:

- einer kurzen Heilungsphase,
- einer schnellen Osseointegration und schließlich



Für die Anodisierung wird Titan in eine Elektrolytflüssigkeit getaucht. Die Dauer und das Spannungsniveau bestimmen die Topografie der Oxidschicht.

 einer langfristigen Implantatüberlebensrate

Bei Nobel Biocare nutzen wir Anodisierung als Technologie der Wahl, einen Prozess, auf den wir bereits seit Jahrzehnten vertrauen. Mithilfe dieses elektrochemischen Prozesses erhöhen wir die Dicke der Titanoxidschicht, ändern die Topografie und Chemie der Oberfläche und stellen damit die benötigte Gewebeintegration der Oberfläche sicher.

Mehr als Rauheit

In Artikeln über die Oberfläche von Zahnimplantaten wird das Thema Rauheit meist umfassend behandelt. Doch wichtige Oberflächeneigenschaften gehen weit über Rauheit hinaus – auf makroskopischer, mikroskopischer und nanoskopischer Ebene.

Makrooberfläche

Das Design des Implantatgewindes ist entscheidend für die Aufrechterhaltung einer hohen Primärstabilität. Studien haben gezeigt, dass ein opti-



ternde, wurzelförmige Implantatkörper von
NobelActive sorgt
für eine stetige
Verdichtung des
Knochens, während die apikalen
Bohrschneiden
eine kleinere
Osteotomie
ermöglichen.

Der sich erwei-

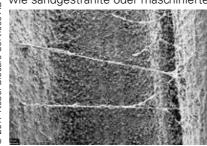
males Implantatgewindedesign eine hohe Stabilität und einen festeren Sitz des Gewindes ohne unnötige Knochenbelastung gewährleistet. Der wurzelförmige Implantatkörper von Nobel Active sorgt beispielsweise für eine stetige Verdichtung des Knochens und die apikalen Bohrschneiden ermöglichen eine kleinere Osteotomie

Mikrooberfläche

Wichtig für den Erfolg eines Implantats ist es, seine Oberfläche durch eine Erhöhung der Porosität zu vergrößern. Dies kann

- die Osseokonduktivität verbessern,
- zu einer schnellen Anlagerung des sich neu bildenden Knochens führen und
- eine **starke Verbindung** zwischen Implantat und Knochen fördern.

Die Porosität der anodisierten, mäßig rauen Oberfläche von Nobel Biocare sorgt dafür, dass sich schnell neuer Knochen bildet, und bietet eine stärkere Knochenverankerung im Vergleich zu maschinierten Oberflächen. So hat eine aktuelle systematische Studie ergeben, dass Implantate mit einer anodisierten Oberfläche verglichen mit anderen Oberflächenarten wie sandgestrahlte oder maschinierte



Die anodisierte Oberfläche von Nobel Biocare ist osseokonduktiv, und neuer Knochen bildet sich schnell und unmittelbar auf und entlang der Implantatoberfläche.

Oberflächen nach mehr als 10 Jahren Belastung die besten Überlebensraten aufweisen.

Nanooberfläche

Der Nanostruktur einer Oberfläche (Struktur mittlerer Größe zwischen molekularen und mikroskopischen Strukturen) kommt bei der Oberflächenänderung eine immer wichtigere Bedeutung zu. Nach heutiger Meinung beeinflusst die Nanotopografie die Zell-Implantat-Interaktion auf Zellund Proteinebene.

Knochen- und Weichgewebsanlagerung: die Oberfläche spielt auf jeder Ebene eine wichtige Rolle.

Die Osseointegration kann als zentrale Grundlage der Implantatbehandlung betrachtet werden. Doch wir sollten die Wichtigkeit der Weichgewebsanlagerung für das Abutment nicht unterschätzen. Warum? Die Weichgewebsanlagerung bildet eine Barriere für den darunterliegenden Knochen und verhindert so das Eindringen von Bakterien und eine damit einhergehende Gewebeentzündung. Darüber hinaus soll die Glätte einer Abutmentoberfläche eine Minimierung der Plaqueretention ermöglichen und die mechanische Reinigung erleichtern.

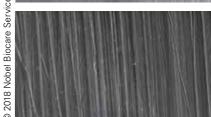
Im Wesentlichen bildet die Weichgewebsanlagerung die Basis für eine langfristige Weichgewebsgesundheit und dauerhafte Implantatstabilität. Im Hinblick auf den Knochen dürfen wir nicht außer Acht lassen, dass Struktur und Dichte des Kieferknochens nicht einheitlich sind. Der Knochen verändert sich vom dichten kortikalen Knochen in den spongiösen, porösen und stark vaskulären Knochen.

Im Hinblick auf den Knochen dürfen wir nicht außer Acht lassen, dass Struktur und Dichte des Kieferknochens nicht einheitlich sind. Der Knochen verändert sich vom dichten kortikalen Knochen in den spongiösen, porösen und stark vaskulären Knochen.

Was die verschiedenen Gewebestrukturen angeht, sollte die Oberflächentechnologie der Zukunft den Anforderungen dieser Gewebeübergänge mit Übergängen der Oberflächeneigenschaften optimal entsprechen







Eine Abutmentoberfläche, die im Vergleich zur anodisierten Implantat-oberfläche verhältnismäßig glatt ist

Was bedeutet die Oberfläche für die Patienten?

Letztlich hat die Verwendung der richtigen Implantat- und Abutmentoberflächen zahlreiche Vorteile für die Patienten. Eine mäßig angeraute, anodisierte Implantatoberfläche bietet im Vergleich zu einer maschinierten Oberfläche Folgendes:

- Primärstabilität, die für Sofortbelastungsprotokolle erforderlich ist,
- Förderung der Osseointegration und des
- langfristigen Erhalts des marginales Knochenniveaus.

Hinsichtlich der Abutmentoberfläche besteht Evidenz, dass eine glatte Abutmentoberfläche zu einer geringeren Plaquebildung beiträgt Darüber hinaus bildet die Anlagerung des Weichgewebes eine biologische Barriere, die den darunterliegenden Knochen schützt und für eine langfristige Gesunderhaltung und Stabilisierung des Weichgewebes sorgt.

Wenn es um Implantatsystemoberflächen geht, lässt sich abschließend sagen, dass raue und glatte Oberflächen aufeinander abgestimmt sein müssen, um eine erfolgreiche Gewebeintegration und einen langfristigen Erfolg der Implantatversorgung zu erzielen. (Literatur beim Verlag)

Die drei Preisträger der diesjährigen VOCO Dental Challenge - Albrecht von Bülow (Universität Marburg), Kerstin Siemer (Universitätsklinikum Freiburg) und Rumeysa Gülmez (Universitätsklinikum Heidelberg) zusammen der Jury. Links im Bild: Prof. Dr. Martin Rosentritt (Universität Regensburg), rechts: Prof. Dr. Dr. Stefan Rupf (Uniklinikum des Saarlandes)



VOCO unterstützt Forschungsarbeiten

17. VOCO Dental Challenge

Mehr als eine Plattform für talentierte Nachwuchswissenschaftler. Acht junge Forscher, die zwei Dinge gemeinsam haben: die Lust auf Wissenschaft und den Ehrgeiz, nicht nur ihr Bestes zu geben, sondern auch mit der wissenschaftlichen Community zu teilen.

> elingt die radiologische Darstellung eines Unterkiefermodells mittels 3D-Druck? Zeigen gebündelte Glasfaserstifte die gleiche Frakturresistenz wie solitäre Faserstifte? Die Forschungsarbeiten, die die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der 17. VOCO Dental Challenge präsentierten, zeigten nicht nur eine grosse thematische Bandbreite, sondern auch die Intensität, mit der sich die Teilnehmer komplexen Fragestellungen widmeten, beeindruckte die Jury des renommierten Forschungswettbewerbs.

> Den kritischen Ohren der Jurymitglieder entging nichts. Und so fühlten Prof. Dr. Martin Rosentritt (Universität Regensburg) sowie Prof. Dr. Dr. Stefan Rupf (Uniklinikum des Saarlandes) den acht Teilnehmerinnen und Teilnehmern vor einem grossen Fachpublikum mit hartnäckigen Fragen zu

deren Vortragsthemen auf den Zahn. Eine echte Herausforderung, bei der fachliche Sicherheit und ein souveräner Umgang mit Kritik gefragt waren. Die Teilnehmer nahmen sie gerne an: "Das ist eine gute Vorbereitung für die Zukunft, zum Beispiel mit Blick auf die Promotionsverteidigung", hiess es aus dem Teilnehmerfeld.

Wissenschaftliches Netzwerk

Der alliährlich von der VOCO GmbH veranstaltete Wettbewerb bietet stets ein besonderes Forum für Nachwuchswissenschaftler: So erlaubte er auch dieses Mal einen Blick auf den aktuellen Forschungsstand, liess Raum für einen regen Gedankenaustausch und war nicht zuletzt ein passender Rahmen zum Knüpfen wichtiger Kontakte. "Fachliche Förderung, anspruchsvoller Wettbewerb und interessante Begegnungen machen die Dental Challenge aus," brachte es Dr. Martin Danebrock, Leiter Wissenschaftlicher Service und Organisator der Veranstaltung, auf den Punkt. Auch die diesjährigen Vorträge zeichneten sich wieder durch ein hohes wissenschaftliches Niveau aus. Das Gremium der Juroren gab nach eingehenden Beratungen die drei Preisträger bekannt, die sich in dem starken Teilnehmerfeld behaupteten.

Nachwuchs stärken

Nah dran zu sein an den zukünftigen Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie Materialwissenschaftlern ist auch dem VOCO-Geschäftsführer Manfred T. Plaumann ein besonderes Anliegen: "Uns ist wichtig zu wissen, wie sie die Entwicklungen in der Zahnmedizin sehen, und auch, was ihre Ansprüche an uns als forschendes Dental-Unternehmen sind." Darüber hinaus verstehe er es als Pflichtaufgabe, mit der VOCO Dental Challenge die Aufmerksamkeit der Dental-Branche auf den Nachwuchs zu lenken: "Sie hinter

fragen Dinge und gehen mit grosser Leidenschaft und Kompetenz an Ihre Arbeit heran das ist genau der Geist, der gebraucht wird."

Preisträger 2019

Tatsächlich zeigten sich sowohl Jury als auch Fachpublikum von dem fachlichen Können der Teilnehmer beeindruckt. "Das waren durchweg starke Leistungen", beglückwünschte Dr. Martin Danebrock die Teilnehmer. Durchsetzen konnte sich in diesem Jahr Herr Albrecht von Bülow (Universität Marburg) mit dem Thema "Verlängerung der Verarbeitungszeit von Kompositen mit einer neuartigen LED-Arbeitsfeldbeleuchtung". Den zweiten Platz belegte Frau Kerstin Siemer (Universitätsklinikum Freiburg) mit dem Thema "Können Antioxidantien Kompositmaterialien-induzierte Effekte auf Gingivazellen modulieren?". Platz drei ging an Frau Rumeysa Gülmez (Universitätsklinikum Heidelberg) mit dem Thema "Präprothetische Leistungsfähigkeit adhäsiver Aufbaufüllungen - eine randomisierte klinische Vergleichsstu-

Die Preisträger und ihr unterstützendes Team erhalten Preisgelder in Höhe von 6.000, 4.000 bzw. 2.000 Euro. Zudem gibt es Publikationszuschüsse von jeweils 2.000 Euro zur Unterstützung ihrer weiteren Arbeit.

Die weiteren Finalisten und ihre Themen:

Sander Wilmink (Universität Witten-Herde-

Comparison of marginal quality of bulk-fill and increment-fill resin composite materials

Richard Sturm (Charité-Universitätsmedizin

Zeigen gebündelte Glasfaserstifte eine gleiche Frakturresistenz wie solitäre Faserstifte

Dominic Gold (Universität Leipzig), Charakterisierung von CAD/CAM-Kompositen

Vivian Marie Ducke (Ludwig-Maximilians-Universität München),

Alterung und Fraktographie moderner CAD/ CAM-Komposite - Wo entsteht der Bruch?

Ashraf Hanafi (Universitätsklinikum Müns-

Die radiologische Darstellung eines Unterkiefermodells aus dem 3D Druckmaterial V-Print

ZT Lehrlingswettbewerb von Tyrolskills für 3. und 4. Li



Am 30.8. fand in Innsbruck der Lehrlingswettbewerb für angehende Zahntechniker statt. Nach der Begrüßung durch Markus Gapp und Renata Vitroler starteten die Teilnehmer mit dem praktischen Teil. Ab 15.00 folgte dann der theoretische Teil.

Die Aufgaben waren nach 3. und 4. Lehrjahr gestaffelt:

- 3. Lj. OK 16 Krone sowie 26 Inlay aus Wachs modellieren OK Totale aufstellen und ausmodellieren
- 4.Lj. OK auf 21 Zirkonkrone brennen OK Totale aufstellen und ausmodellieren

Teilnehmer des 3.Lj.

Berger Felix

Teilnehmer des 4.Li.

Siegele Roman Peer Mathias Radauer Leina Kirchebner Mathias (Care Dental)

Jankovic Jovana

(Labor Berger KEG) Gschösser Sophia (Labor Berger KEG) (Labor Siegele) (Wipla Labor) (Wipla Labor) Kronthaler Verena (Labor Exenberger)

(R&G Dentallabor)

Namen der Juroren:

Gapp Markus, Fasser Harald, Hasan Zengin

Die **Gewinner im 3.Lj** waren:

- 1. Platz: Roman Siegele
- 2. Platz: Felix Berger
- 3. Platz: Sophia Gschösser

Die Gewinner im 4.Lj waren:

- 1. Platz: Mathias Peer
- 2. Platz: Leina Radauer
- 3. Platz: Mathias Krichebner

Weitere Bilder unter www.dentaljournal.eu

Jedes Jahr besuchen mehrere Tausend Teilnehmer die Dentsply Sirona World, 'The Ultimate Dental Meeting'.

Reportage zum "The Ultimate Dental Meeting"

Dentsply Sirona World begeistert die dentale Fachwelt

Tausende Gäste aus der Dentalwelt sind vom 3.-5. Oktober in Las Vegas für eine der faszinierendsten Fortbildungsveranstaltungen in der Zahnheilkunde zusammengekommen. Dentsply Sirona lud zu einer Mischung aus zündenden Gesprächen, klinischen Schulungseinheiten, umfangreicher Gelegenheit zum kollegialen Austausch sowie erstklassigem Unterhaltungsprogramm ein. Für gute Stimmung sorgte der auch hier bekannte TV-Star und Stand-up Comedian Jerry Seinfeld.

er dreitägige, von renommierten Referenten gestaltete Kongress Dentsply Sirona World brachte in Las Vegas (Nevada, USA) mehrere Tausend Zahnärzte, Zahntechniker und Meinungsführer aus der gesamten Dentalwelt zusammen. Dort erwarten sie spannende Fortbildungen aus zwölf verschiedenen Fachrichtungen. Diese reichten von Themen wie digitale Zahnmedizin sowie extraorale und intraorale Bildgebung über Implantologie und Kieferorthopädie bis hin zu Endodontie, Restauration und Hygiene. Darüber hinaus gab es Präsentationen zu neuen Produkten und Lösungen von Dentsply Sirona. Jeder Besucher konnte sich über die verschiedenen Themenbereiche der Kurse seinen individuellen Kongressplan zusammenstellen: So wurde die Dentsply Sirona World für jeden Teilnehmer zu einer ganz persönlich zugeschnittenen Fortbildungsveranstaltung.

Es ist das konsequente Ziel von Dentsply Sirona, Patienten zu einem gesunden Lächeln zu verhelfen - mit zukunftsweisenden Therapiekonzepten und innovativen Lösungen, die in der täglichen Praxis den Unterschied machen. Dentsply Sirona bietet eine kontinuierliche klinische Fortbildung, die es den Kunden ermöglicht, die integrierten Lösungen optimal für sich zu nutzen. Und: Dentsply Sirona bleibt immer nah am Kunden und ist aufgrund der engen Zusammenarbeit mit Partnern in Praxis und Labor besonders innovativ und erfolgreich.

Dentsply Sirona // VERANSTALTUNGEN

"Wir wissen das Vertrauen unserer Kunden zu schätzen und freuen uns sehr, so viele Zahnärzte. Zahntechniker, Händler, Partner und Praxisteams auf diesem Event begrüßen zu können", sagte Eric Bruno, Senior Vice President für



Jeder Besucher konnte sich nach seinen Bedürfnissen über die verschiedenen Themenbereiche der Breakout-Kurse seinen individuellen Kongressplan zusammenstellen.



Die Dentsply Sirona World bot eine einzigartige Mischung aus zündenden Gesprächen, klinischen Schulungseinheiten und umfangreicher Gelegenheit zum kollegialen Austausch.



Eric Bruno, Senior Vice President für die RCO Nordamerika, Dentsply Sirona: "In Zusammenarbeit mit Zahnärzten oder -technikern arbeiten wir daran, genau die Produkte und Lösungen zu entwickeln, die Praxen und Labors benötigen".

die Regional Commercial Organization (RCO) Nordamerika bei Dentsply Sirona. "Unsere Innovationen haben ihren Ursprung immer in den Bedürfnissen unserer Kunden, Gespräche mit ihnen bringen uns oft auf die entscheidenden ldeen, und wir arbeiten täglich mit Zahnärzten oder -technikern daran, genau die Produkte und Lösungen zu entwickeln, die Praxen und Labors benötigen, um den von vielen Routinen geprägten Alltag zu vereinfachen."

Referenten mit Esprit, Unterhaltung der Extraklasse

Auf der Dentsply Sirona World traten rund hundert Referenten aus Spitzenpositionen in der Zahnmedizin auf, unter anderem Dr. Karyn M. Halpern, Dr. Todd Ehrlich, Dr. Sameer Puri, Jasmin Haley, Dr. Tarun Agarwal und Shannon Pace Brinker, aber auch viele weitere bekannte Persönlichkeiten der Branche. Die Dentsply Sirona World ist 'The Ultimate Dental Meeting' auch wegen des außergewöhnlichen Unterhaltungsprogramms. Ein Highlight war in diesem Jahr der Auftritt des weltberühmten Stand-up-Comedian, Schauspieler, Drehbuchautor, Produzent und Autor Jerry Seinfeld, der vor allem durch die gleichnamige TV-Sitcom

"Seinfeld" bekannt wurde. Die mehrfach mit dem Grammy Award ausgezeichnete Zac Brown Band rockte am Abend des 4. Oktober die Bühne und bot den Teilnehmern Entspannung nach einem intensiven Tag mit hochwertiger Fortbildung. Vor allem Eines wurde in Las Vegas deutlich spürbar: Klinische Aus- und Weiterbildung sind ein Schlüssel zum Erfolg - sowohl für ein gesundes Lächeln der Patienten wie auch für ein nachhaltiges Wachstum von Zahnarztpraxen und Dentallabors.



Don Casey, CEO Dentsply Sirona, bei seiner Begrüßungsrede auf der Dentsply Sirona World, 'The Ultimate Dental Meeting'.

Zahntechnik Anwendertreffen

Ivoclar Digital lud zum Erfahrungsaustausch zwischen Hersteller und Anwendern

Die 4. Wissensplattform von Ivoclar Digital brachte 30 Zahntechniker nach Salzburg um sich über den digitalen Workflow rund um die Themen Fräsen und 3D Drucken auszutauschen.

> ie Wissensplattform von Ivoclar Digital fand diesmal in Werfenweng im Bergresort Travel Charme statt. Das Ziel dieses regelmäßig durchgeführten Expertentreffens besteht darin Einblicke in die aktuelle Technologien zu geben, die Weitergabe von praxisnahem Anwenderwissen zu fördern und neue Erkenntnisse vor allem im Hinblick auf 3D Druck und Frästechniken weiter vermitteln.

> Zunächst startete Oliver Voigt, Produktmanager Digital Processes Fixed Prosthetics, mit der Vorstellung von IvoSmile. IvoSmile ist eine reine Visualisierungssoftware aus dem Umfeld der Augmented Reality (AR). Im Gegensatz zur Virtuellen Realität (VR) ist die Augmented Reality eine Über-

lagerung der Realität mit virtuellen Elementen. Im Fall von IvoSmile wird vom Patienten ein Foto oder ein Video gemacht und die Zähne nach Wunsch des Patienten verändert. Dies funktioniert in Bezug auf Zahnform, Zahnfarbe und weiteren individuellen Anpassungen. Der Clou: Nach den erfolgten Einstellungen kann der Patient das iPad als "virtuellen Spiegel" verwenden und sein Gesicht mit seinen neuen Zähnen wie im Spiegel beobachten - Bewegungen inklusive.

Die Aufnahmen und Behandlungsprojekte können auf Knopfdruck per Email zwischen Zahnarzt und Zahntechniker ausgetauscht werden. Ein Export in CAD Software ist ebenso möglich, so lassen sich mit diesen Daten als Vorstufe bestens Mock-ups

herstellen. Die Software läuft ausschließlich unter IOS und ist für das iPhone mit eingeschränktem Funktionsumfang kostenlos. Die Vollversion läuft auf dem iPad mit allen Funktionen und kann 30 Tage lang kostenlos getestet werden. Danach kostet IvoSmile 60€ pro Monat im App Store.

Anschließend stellte Steffen Deisinger, Ivoclar Vivadent, die neue 3D Druck Linie PrograPrint Line vor. Dabei handelte es sich um die neue 3D Drucker Linie von Ivoclar Digital auf Basis des DLP Verfahrens. Im Mittelpunkt der Entwicklung stand ein komplett validierter 3D Druck Workflow bestehend aus ERSTELLEN - MA-TERIALAUSWAHL - CAM SLICING - DRUCKEN - REINIGEN - NACHBE-LICHTEN.

Zunächst muss das digitale Modell mit einer Software wie z.B. ExoCAD erstellt werden, danach muss die Materialauswahl getroffen werden und die Dicke der einzelnen Schichten, das "slicing" für die Druckgenauigkeit, festgelegt werden. Erst dann erfolgt



Mit 3D Druckern können nicht nur Insekten gedruckt werden

Interessanter Gedankenaustausch nach den fesselnden Vorträgen



der 3D Druck. Zum Schluss muss das Werkstück gereinigt und nachbelichtet werden.

Ivoclar Digital hat sich beim 3D Druck für ein geschlossenes System entschieden. Das heißt, das komplette System umfasst Materialien, 3D Drucker, Reinigungsgerät und Nachbelichter, die alle optimal aufeinander abgestimmt sind. Das Besondere: Vom Start des Druckes über das Reinigen bis zum Nachbelichten verbleibt das Modell - im Gegensatz zu allen anderen Systemen - immer auf seiner Bauplattform. Zum Start gibt es drei Materialien: ProArt Print Splint für Schienen und Bohrschablonen, Pro-Art Print Wax für Pressobjekte, sowie ProArt Print Model für die Modellherstellung. Die Genauigkeit beträgt bis zu 50µ. Interessant: Die komplette Produktpalette der 3D Drucker, Fräsmaschinen und selbst die Brennöfen sind "Made in Austria".

Nicht nur Theorie, sondern auch praktische Anwendung

Dann ging es über in den Praxisteil. ZTM Alois Tschugg berichtete über seine Erfahrungen mit dem 3D Druck. Nach über einem halben Jahr Probedrucken mit unterschiedlichsten Geräten und intensivem Austausch mit diversen Druckerherstellern und aufwendigen Messverfahren zeigte er, dass die 3D Technik heute im Labor bereits Realität ist und vollproduktiv eingesetzt werden kann, wenn man gewisse Rahmenbedingungen und Eigenheiten der jungen Technologie beachtet. Der Vorteil ist die schnelle Verfügbarkeit von Druckern zu geringen Kosten. Bis auf Alignerschienen (zu spröde) und große Provisorien verwendet er den 3D Drucker für alle in Frage kommenden Aufgaben. Nach der Definition der richtigen Parameter und mit etwas Erfahrung sind die Ergebnisse aus seiner Sicht hervorragend. Alois Tschuggs Vortrag zeigte gut, dass es Sinn macht, sich im Vorfeld des Erwerbs genauestens mit den Eigenheiten der verschiedenen Systeme wie etwa Toleranzen oder benötigte Software auseinander zu setzen und sich auf die Besonderheiten der additiven Technik einzustellen. Der Nachmittag gehörte ZTM Stefan Strigl aus Südtirol, der von Anfang an als Anwender beim Start der neuen Fräsmaschinen dabei war. Das Topmodell von Ivoclar Digital, die PM7, wurde zwar primär zum Schleifen von e.max entwickelt, eignet sich aber nahezu für jedes Material. Wachs, PMMA und Zirkonoxid sind neben e.max die häufigsten nachgefragten Materialien. Die richtige Frässtrategie entscheidet über die Wirtschaftlichkeit, nicht jede Arbeit in Kobalt Chrom oder Titan rechnet sich in diesem Sinne.

Strigl hat auch einige Erfahrung mit dem 3D Druck in seinem Labor sammeln können und verwendet ausschließlich gefräste Schienen, da diese durch das kompaktere Material im Vergleich zum Printmaterial weniger spröde sind. Strigl verwendet die PM7 für das Fräsen von Try-ins, provisorischen Table Tops über Zirkon und e.max, bis hin zum experimentellen Fräsen von Titanabutments (noch nicht von Ivoclar Digital offiziell freigegeben).

Zwei Workshops zum Thema 3D Druck und Fräsen rundeten das Expertentreffen ab. Gerade für Heavy User war die Anwesenheit von Ivoclar Digital Entwicklern und Spezialisten mehr als interessant.

Unser Resümee: Diese regelmäßig durchgeführten Veranstaltungen sind für all jene Zahntechniker spannend, die sich für den digitalen Workflow interessieren respektive schon entschieden haben und die sich für neue Ideen und Anregungen für ihre tägliche Arbeit interessieren

ZAHNTECHNIKER HANSPETER TAUS **GUNTRAMSDORF**

RECHNET **SICH!**



..CAD/CAM-Technologie. längst keine Frage von OB, sondern WIE einsetzen."

ZAHNTECHNIKER HANSPETER TAUS

Wenn es um reproduzierbare und vorhersagbare Qualität geht, nutze ich die gemeinsamen Vorteile von CAD und CAM für eine erfolgreiche Zusammenarbeit Ordination-Labor.

> Nutzen auch Sie die CAD/CAM-Technologie für Ihren Erfolg.





Großer Andrang am Planmeca-Event

Digital Dentistry World Tour 2019 hat in Wien Halt gemacht

Zahlreiche geladene Gäste nahmen am vergangenen 26. September im Park Hyatt Hotel in Wien an der Informationsveranstaltung statt, die gemeinsam von Planmeca und Plandent durchgeführt worden ist.

eikki Kyöstilä, Gründer und Präsident von Planmeca reiste eigens in die Bundeshauptstadt um die Veranstaltung persönlich zu eröffnen und Zahnärzte, Praxismitarbeiter, Freunde und Interessierte willkommen zu heißen. Danach übergab er das Wort an seinen Senior-Vizepräsidenten, Tuomas Lokki, der Planmeca und die digitale Industrie sowie deren Entwicklung vorstellte. Nach den beiden Rednern aus Finnland berichtete Dr. Omar Hamid über den digitalen Workflow in seiner Ordination in Wien - vom intraoralen Scannen über CAD/CAM

bis zum 3D Druck. Dr. Hamid teilte seine Erfahrungen der "digital denistry" und stelle deren Möglichkeiten in der Zukunft dem anwesenden Fachpublikum vor. So ermöglichen neue Software-Lösungen sämtliche Einheiten in der Ordination gemeinsam zu steuern. Dabei unterstrich Dr. Hamid jedoch, dass trotz aller digitalen Möglichkeiten auch in Zukunft der Mensch im Vordergrund stehen sollte.

Bei der kleinen, aber feinen Ausstellung hatten die Teilnehmer die Möglichkeit sich in erster Person ein Bild der Produkte aus Finnland zu machen

- Software, Intraoralscanner, Röntgen, Cad/Cam und 3D Drucker brachten manchen Gast zum Staunen. Die kulinarischen Köstlichkeiten, die zum Schluss des Abends gereicht wurden, sorgten für eine tolle Stimmung und regten den Gedankenaustausch unter den Teilnehmern an. Fazit der "Digital Dentistry World Tour 2019" von Planmeca in Wien: Innovative Geräte sind in der Lage die unglaublichsten Aufgaben zu lösen, es ist jedoch auch weiterhin der Mensch mit seinen Fachkenntnissen, der die Technik bedient.

Dentsply Sirona positioniert sich nah an seinen Kunden

Weiterbildungen und Showrooms in Wien und Salzburg

Von individueller Beratung, über Produktpräsentationen, Schulungen und Veranstaltungen – bei Dentsply Sirona findet man alles wortwörtlich unter einem Dach.

Als Innovationstreiber der Bran-che forciert Dentsply Sirona die konsequente Verbesserung und Weiterentwicklung der Zahnmedizin und -technik und stellt sicher, dass diese optimal und effizient durchgeführt werden können. Mit den zwei Standorten Salzburg und Wien hat Dentsply Sirona die Möglichkeit seinen Kunden direkt vor Ort optimal zu unterstützen, indem praxisnahe Beratung und hochwertige Schulungsangebote sowie eine Plattform für den fachlichen Austausch mit Anwendern angeboten

Stiege 27 in Wien

Auf 250 Quadratmetern Fläche präsentiert der Weltmarktführer für Dentalprodukte und -technologien auf der 27. Etage der Vienna Twin Towers innovative Produkte aus sämtlichen Geschäftsbereichen sowie nahtlose

Lösungen. Stiege 27 bietet eine perfekte Umgebung für Beratungen und Veranstaltungen. Jährlich werden hier rund 1.500 Besucher gezählt.

Showroom in Salzburg

Auch im Showroom in Wals bei Salzburg präsentiert Dentsply Sirona sämtliche Produkte aus den verschiedenen Geschäftsbereichen, von Imaging über Hygiene bis hin zu Behandlungseinheiten und CAD/CAM. Die Räumlichkeiten bieten zum einen Möglichkeiten für Schulungen von Mitarbeitern, Händlern sowie Zahntechnikern und Zahnärzten. Aber auch regelmäßige Veranstaltungen wie etwa das zum wiederholten Mal stattfindende "Cerec Experience" Event werden in diesem Showroom erfolgreich durchgeführt.

www.dentsplysirona.com



Stiege 27 mit atemberaubendem Fernblick über Wien



Dentsply Sirona Showroom in Salzburg

ZAHNARZT DDR. SOFUA **ČVORAK** MÜNCHENDORF

RECHNET **SICH!**



..CAD/CAM: Hochtechnologie für meine Patienten und für mich"

DDR. SOFIJA ČVORAK

Digitale Verfahren bieten heute beste Voraussetzungen für Präzision, Funktion und Ästhetik - ich möchte darauf nicht mehr verzichten

Nutzen auch Sie die CAD/CAM-Technologie für Ihren Erfolg.





Eröffnungsrede anlässlich des 2. Vorarlberger Zahnärztetages

Leitthema "Risikomanagement" oder "Die Medizin im Wandel"

Von OMR Dr. Gerhart Bachmann

In seiner Begrüßung konnte sich der Präsident der Vorarlberger Landes – Zahnärztekammer OMR Dr. Gerhart Bachmann bei der wachsenden Zahl an Teilnehmern aus dem In- und Ausland für ihr Interesse bedanken. Und wie im Vorjahr sollte anlässlich dieser Fortbildungsveranstaltung auch der Teamgedanke gestärkt werden, weshalb den zahnärztlichen Assistentinnen und den Prophylaxe-Assistentinnen ein umfangreiches Programm zur beruflichen Weiterbildung angeboten wurde. Es ist zudem auch gelungen den Teilnehmerkreis rund um die Zahntechniker zu erweitern und alle mit der Zahnmedizin unmittelbar befassten Berufe in Feldkirch zusammen zu bringen.

er Schwerpunkt des 2. Vorarlberger Zahnärztetages war dem "Risikomanagement" in der täglichen Praxis gewidmet. Als Standespolitiker wollte der Kammer-Präsident den zahnmedizinischen und zahntechnischen Vorträgen nicht vorgreifen, sondern sich auf die Spannungsfelder bzw. Risikofaktoren Patientenbeziehung, Finanzierung des Gesundheitswesens in der Zukunft sowie die Gesundheitspolitik im Allaemeinen konzentrieren.

Risikofaktor Patient

Zunächst setzte er sich mit dem Risikofaktor Patienten auseinander. Alle in der Zahnmedizin Tätigen erlebten täglich das Spannungsfeld zwischen den Wünschen und Erwartungen der Patienten, den Begehrlichkeiten und dem Umstand, dass zwischen Wunsch und der Umsetzung in die Realität doch

erhebliche Diskrepanzen bestünden. Alles sollte möglichst rasch gehen, 100 % Erfolg in ästhetischer und medizinischer Hinsicht wären selbstverständlich, schmerzfrei sollte das Ganze ebenfalls sein und nach Möglichkeit auch gratis oder zumindest nicht allzu sehr finanziell belastend.

Die schriftlich dokumentierte Patientenaufklärung werde also immer (konkret die Aufklärung bezüglich dem Zeitaufwand, Zeitpunkt, der gewählten Behandlungsmethode, den zu erwartenden Kosten und auch die erforderliche Mitarbeit des Patienten). Im Alltag stellte die Umsetzung dieser Maßnahmen jede ausgelastete Praxis vor allem wegen des Zeitfaktors immer wieder vor Probleme, ist aber bei zumindest bei größeren therapeutischen Maßnahmen und Sanierungen unumgänglich. Bei der Wahl der Behandlungsmethode ist zu berücksichtigen, dass die Toleranz seitens der Patienten gegenüber Problemen und Fehlern deutlich abgenommen hat. Manch ein übereifriger Kollege versucht sich auch mit der Entdeckung vermeintlicher Behandlungsfehler zu profilieren, übersieht dabei allerdings, dass bei dieser Gelegenheit misstrauische Patienten generiert werden und der Schuss dann nach hinten los gehen kann.

Finanzen im Gesundheitswesen

Der nächste Risikofaktor stellten die Finanzen im Gesundheitswesen dar. Präsident Dr. Bachmann nahm hier Bezug auf einen Bericht des früheren SALK – Gesundheitsdirektors Gerhard Pöttler aus Salzburg. Dieser gilt als ausgewiesener Kenner des hiesigen Gesundheitssystems und sein Buch "Gesundheitswesen in Österreich" als Standard - Werk über dasselbe. Was sind seine Kernaussagen?

- Wer zahlt, wird schneller operiert. Zumindest wäre das bei geplanten Eingriffen wie z.B. Hüftoperationen (4 Monate - 2 Wochen) so.
- Kein einziges Spital in Österreich bilanziert positiv, die Spitalskosten werden sich von 2019 bis 2030 nach allen Prognosen verdoppeln.
- Mit der Sonderklasse werden 7-8% des Umsatzes erwirtschaftet.
- Der Begriff der Zweiklassenmedizin ist seiner Meinung nach falsch, es gibt seiner Meinung nach eine 4-Klassen-Medizin (Privatversicherte, Zusatzversicherte, allgemeine Klasse + Nichtversicherte). Die OP - Technik ist bei allen ident, bei der Sonderklasse ist das Ambiente angenehmer, die Betreuung intensiver. Stichwort "Hotelkomponente", wobei für diese ja auch bezahlt
- Wartezeiten sind System-imma-



OMR Dr. Gerhart Bachmann

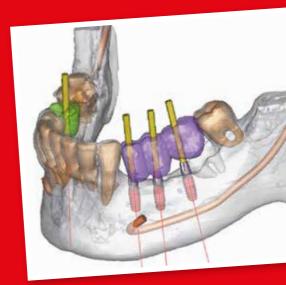
nent, transparente Wartelisten könnten Abhilfe schaffen, werden aber torpediert.

Warum waren diese Ausführungen Gegenstand der Eröffnungsrede? Deshalb, weil der frühere Finanzminister Schelling in seiner letzten Amtszeit postulierte, dass die Gesundheitsausgaben seiner Meinung nach nur im Ausmaß des jährlichen Anstieges des BIP steigen dürften. Bei einer alternden Bevölkerung und den Innovationen im Gesundheitswesen, die niemand verbieten kann und die wohl auch System - immanent sind, heißt das mittelfristig wohl Einschränkung der öffentlichen Gesundheitsleistungen. BIP Prognose 2019 + 1,4% für Österreich, +0,5 % für Deutschland; für die Jahre 2020 und 2021 sieht es nicht wesentlich besser aus. Die Entlastungsvorschläge des Experten sind im Wesentlichen:

- Verlagerung und Stärkung des Niedergelassenen Bereiches, wobei die Planstellen jedoch nicht vermehrt werden.
- Doppeluntersuchungen sollten wann immer möglich vermieden werden, was jedoch nur ein Beitrag darstellt.
- Der Abbau von Akut-Betten im Spitalsbereich wäre ein Ansatz, fällt aber in die Kompetenz der Länder. Das Resultat ist die höchste Dichte von Spitalbetten in der EU nach Deutschland; 250 Spital-Entlassungen pro 1000 Einwohner und Jahr!
- Für Spannung und Diskussionen um die Verteilung der beschränkten Mittel ist daher in naher Zukunft also gesorgt!

Den größten Risikofaktor stellt aber die Politik dar, in unmittelbarer Überleitung zum vorhergehenden Thema. Wahlkampf ist eine Zeit fokussierter Un-Intelligenz (Copyright Michael

RECHNEN **AUCH SIE MIT UNS!**



Moderne CAD/CAM-Technologien sichern wirtschaftliche Erfolge und Patientenzufriedenheit.

TOP Qualität für TOP Leistungen. Ihr qualifizierter Fachhandel unterstützt Sie in CAD/CAM-Fragen!

www.odv.dental



Nutzen Sie geballte und getestete Qualität. Der Österreichische Dentalverband gibt Sicherheit und unterstützt

- Man kann Wartezeiten per Regierungsbeschluss verkürzen (BM Jens Spahn / CDU in Deutschland), hier stellt sich die Frage, was als nächstes kommt, vielleicht die Verlängerung des Tages per Beschluss? Außerdem wäre das ein latenter Widerspruch zur schon erwähnten und unbedingt notwendigen Patientenaufklärung, hier ist der Weg auf das Glatteis für alle in der Medizin an vorderster Front Tätigen vorprogrammiert!
- Vorstoß des GLR Hacker/SPÖ in Wien: Kein Rückersatz für Wahlärzte, da diese angeblich nicht systemrelevant wären! Eine bemerkenswerte Aussage, da in manchen Spezialfächern Wahlärzte über 80 % der Versorgung übernähmen. ÖÄK Präsident Szekeres meinte darauf hin, dass 1.300 Kassenplanstellen fehlten. Erst nach deren Besetzung könne man darüber weiter diskutieren, vorher aber nicht. Es aibt aber seit 2017 in Österreich mehr Wahlärzte als Kassenärzte, die Anzahl der Kassenärzte ist durch die behördlichen Vorgaben gesenkt

worden

- Es werden laufend zusätzliche neue Belastungsfaktoren generiert wie etwa das Thema Röntgen und Strahlenschutz. Es kommt eine neue Verordnung auf Basis der EU Basic Savety Standards, die eigentlich seit Februar 2018 umzusetzen wären: wobei diese laut Auskunft von Sachverständigen nicht wirklich umsetzbar ist. "Golden plating" ist dabei in Österreich eher die Regel.
- Nicht zu vergessen: Die Investitions - "Strafsteuer" EU - Weit (20 MWSt gegen 4,8% Ausgleichszahlung auf die Kassenhonorare)
- Jede Menge zusätzliche Verordnungen, als partes pro toto erwähnte er die Elektrotechnik VO. Arbeitnehmerschutz VO. usw.

Fazit also: Aktionismus, der Blick auf das Wesentliche geht verloren.

Auch hier nannte er als Beispiel die laufende Umweltdiskussion: Der Flugverkehr verursacht 2,6% der CO2 Emissionen, ist aber angeblich am Klimawandel schuld. Je 30 % werden aber vom Schiffsverkehr und der Stromerzeugung, vor allem durch Kohlekraftwerke, verursacht. Daneben sind Industrie. Verkehr (zu Lande) und die fehlende thermische Isolation von Gebäuden die wesentlich höheren Emittenten. Das alles ist aber ohne Bedeutung, wenn die Bevölkerungsexplosion in Afrika nicht eingebremst werden kann. Als Beispiel erwähnte Präsident Dr. Bachmann das Land Nigeria, das 1990 100 Mio. Einwohner zählte, jetzt bei 200 Mio. Menschen ist und 2040, bei ungebremster Entwicklung wie bisher, 400 Mio. Einwohner aufweisen könnte. Als zweites Beispiel nannte der Vortragende den Maghreb- und Wüstenstaat Mali, der bei seiner Unabhängigkeit von Frankreich im Jahre 1960 3 Millionen Einwohner hatte, dessen Einwohnerzahl in diesem Jahr aber schon auf 18 Millionen angewachsen ist.

Oder aber den aktuellen Mangel an Medizin- und Zahnmedizin-Absolventen beiden Geschlechtes. Die Anzahl der Medizin und Zahnmedizin-Studienplätze ist seit 2005 beschränkt worden, Eingangstests wurden eingeführt.

Schlechte Arbeitsbedingungen in den Spitälern führen zur Abwanderung der Ärzte ins Ausland. Die Kassenverträge sind zunehmend unattraktiv, Einzelkämpfer sind darin bevorzugt. Unter Berücksichtigung der Demografie sowie aus finanziellen Gründen ist aber nicht viel mehr machbar um die Versorgung aufrecht zu erhalten.

2. Vorarlberger Zahnärztetag // VERANSTALTUNGEN

Einerseits sind die Frauen in der Medizin im Vormarsch andererseits haben sowohl Ärzte- als auch Zahnärztekammer die Erfahrung gemacht, dass bei der jungen Kollegenschaft die "Work-Life-Balance" stimmen muss. Durch den Wegfall der Quotenregelung ab 1.10.2019 in der Zahnmedizin werden die Probleme im entsprechenden Bereich noch zusätzlich verschärft!

Indivuelles Risikomanagement

Zum Abschluss ging Präsident Dr. Bachmann noch auf das individuelle Risikomanagement ein und machte einige statistische Angaben:

- Die Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens hänge von der Gesundheit der Bevölkerung ab. Die steigende Lebenserwartung stellte dann kein Problem dar, wenn die Bevölkerung länger gesund bleibe.
- Wie sieht das gegenwärtig in Österreich aus? Im Durchschnitt leben Männer 65,9 Jahre in Gesundheit; Frauen 66,6 Jahre. Der regionale Unterschied ist aber beträchtlich.
- In Tirol sind es 70,5; in Salzburg 70,2, in Vorarlberg 69,5 Jahre im Gegensatz dazu stehen das Burgenland mit 63.2: Wien mit 64.8 und die Steiermark mit 65.1 gesunden Jahre. Den Unterschied machten im Wesentlichen folgende Faktoren aus: Lebensstil, Nichtraucherquote, Übergewicht, formaler Bildungsabschluss (Akademiker verbringen 75,2 Jahre in guter Gesundheit). Damit könnten Rückschlüsse zum individuellen Risikomanagement der eigenen Gesundheit aezoaen werden.

Danach bedankte er sich auch an bei den Vertretern der Dentalindustrie. die eine attraktive Ausstellung arrangiert hatten und mit ihrer Präsenz das Zustandekommen der Fortbildungsveranstaltung ermöglichten. Dies in Zusammenarbeit mit einem höchst aktiven Organisationskomitee rund um Vizepräsidenten DDr. Kapeller und Fortbildungsreferenten Dr. Euler

Parodontitis versus Periimplantitis

Zweiter Prophylaxe-Stammtisch von Plandent

Anfang Oktober lud Plandent zahlreiche Praxismitarbeiter und Ärzte zu einem Referat im Wiener Saturn Tower ein, der von Frau Dr. Sylke Dombrowa von Hain Lifescience bestritten wurde.

er äußerst informative Vortrag der renommierten Mikrobiologin weckte schnell das Interesse für das Thema des zweiten Prophylaxe-Stammtisches von Plandent, schließlich handelt es sich bei Parodontitis und Periimplantitis um Infektionskrankheiten, deren Ursache eine spezielle Gruppe von Bakterien ist. Diese Markerkeime zerstören aktiv parodontales Weich- und Knochengewebe, führen zu massiven Entzündungen und letztlich zum Verlust von natürlichen Zähnen und Implantaten.

Eine erfolgreiche Therapie muss sich daher am entsprechenden, individuellen Erregerspektrum orientieren. Ganz nach dem Motto "Keine Therapie ohne Analyse des individuellen Keimspektrums." Dank der Ausführungen von Frau Dr. Sylke Dombrowa konnte das anwesende Fachpublikum sein Wissen anreichern, wobei die Referentin die Möglichkeit der Keimanalyse mit der Behandlung von Antibiotika besprach und zum Schluss noch diverse Tipps und Tricks für den Praxisalltag gab.

Dr. Sylke Dombrowa begeisterte das Fachpublikum mit ihrem Vortrag



Die Teilnehmer konnten sich nicht nur abschließend bei kulinarischen Köstlichkeiten mit ihren Kollegen austauschen, auch die kleine Ausstellung der Partnerfirmen (Hain Lifescience, W&H, ivoclar vivadent, softdent) bot die Möglichkeit sich direkt mit den Produktspezialisten auszutauschen und gleichzeitig die außergewöhnliche Wolke 21 Eventlocation zu genießen.

Als Dankeschön für die Teilnahme gab es von Plandent ein kleines Geschenk auf den Heimweg.

www.plandent.com



1. Preis: Team-Reise nach New York

2.-4. Preis: Makeover Eures Sozialraums im minilu-Style

Plus: mehrere Tausend weitere Preise



Macht mit auf: minilu.at/ gewinnspiel



seit 10 Jahren mini Preise

Markus Pump, GF ZPP:

Feldkirch ist eine Reise Wert. Ein großes Kompliment an die die es geschafft haben beim



2. Vorarlberger Zahnärztetag in Feldkirch Zahnärzte. Zahntechniker. zahnärztliche AssitentInnen und Dentalfirmen in einer super Location dem Monforthaus zusammen zu bringen um Wissen gemeinsam zu erleben. Es gab ein tolles wissenschaftliches Programm gepaart mit standespolitischem Input. Die erfolgreiche Veranstaltung wurde mit einem tollen Abendprogramm mit der Live Band "Endo & the Fieles" und DJ Maxilla und DJ Mandibula abgeschlossen

Nobel Biocare präsentiert interessanten Workshop

Neue chirurgische Protokolle für die Nachbehandlung erfolgloser Eingriffe: wie, wann und warum

Prof. Giorgio Tabanella wird auf Einladung von Nobel Biocare am 8. November seine Kenntnisse und Erfahrungen mit den Teilnehmern des ÖGI Kongresses 2019 teilen.

m Vorfeld zu seinem Vortrag in Wien hat der renommierte Italiener ein paar Gedanken niedergeschrieben: "Misserfolge, Komplikationen und iatrogene Erkrankun-

gen nehmen rasant zu. Die Nachbehandlung dieser "einmaligen Fälle" erfordert Leidenschaft, Ethik und den Willen, Menschen zu helfen, die sehr hohe Erwartungen und anspruchsvolle psychologische Aspekte vereinen. Variablen, wie der parodontale Biotyp, das biologische

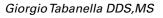
Potential für die Geweberegeneration und die Beschaffenheit der zugrundeliegenden Knochenarchitektur, die die beeinträchtigten Zähne und Implantate umgibt, werden die klinische Entscheidungsfindung beeinflussen, um optimale "biomimetische" Ergebnisse zu erzielen. Die Entscheidung, ob eine Nachbehandlung durchgeführt wird, sollte idealerweise unter Berücksichtigung aktueller evidenz-

basierter Informationen getroffen werden.

Berücksichtigt werden sollten zudem Ausbildungsprofil, klinische Erfahrung in der Parodontologie, Zugang zu Technologien, Risikobewertung des Patienten und der Behandlungsstelle, Anzeichen von Erkrankungen, wirtschaftliche Aspekte, Wahrscheinlichkeiten und Ungewissheiten hinsichtlich des Behandlungsergebnisses sowie Langfristigkeit der Ergebnisse. Die ästhetischen Herausforderungen können noch bedeutender sein, wenn Geweberekonstruktionen in Bereichen angrenzender Zähne mit reduziertem Periodontium durchgeführt werden müssen, da der krankheitsbedingte verminderte Blutfluss das biologische Potential für eine gesteuerte Geweberegeneration signifikant herabsetzen kann.

Der Schlüssel zu einer erfolgreichen Nachbehandlung liegt in der Fähigkeit des Behandlers ein angemessenes Knochenvolumen und eine stabile Mucosa zu erreichen und langfristig zu erhalten."

www.oegi2019.org



Save the date: 17. & 18. Jänner 2020

Konservierendes Symposium in Schladming

Zum zehnten Mal lädt Univ.-Prof. Dr. Karl Glockner, Leiter der ARGE Zahnerhaltung, zur mittlerweile schon traditionellen Weiterbildung in die Steiermark ein.

m März 2001 feierte das Konservierende Symposium der ARGE-Zahnerhaltung der ÖGZMK in Schladming seine Premiere, mittlerweile ist der Anlass nicht mehr aus der österreichischen Fortbildungslandschaft wegzudenken. In der neusten Ausgabe, die am 17. und 18. Jänner des kommenden Jahres stattfinden wird, werden wieder zahlreiche, renommierte Referenten auftreten. So werden unter anderem Prof. Dr. Johannes Einwag, Stuttgart, zum Thema Prophylaxe sprechen, Dr. Adrian Lussi, Bern, über

Zahnsensibilität referieren, und Dr. Ralf Schlichting, Passau, seine Kenntnisse über effiziente endodontische Behandlung komplexer Kanalsysteme mit den Anwesenden teilen.

Für das 10-jährige Jubiläum hat sich das Organisationsteam rund um Prof. Dr. Karl Glockner etwas Besonderes einfallen lassen: Am Donnerstagabend, 16.Jänner, findet ein Willkommensempfang statt, für dessen musikalischer Rahmen der weithin bekannte Sänger und Entertainer Johannes Lafer, engagiert wurde. Am



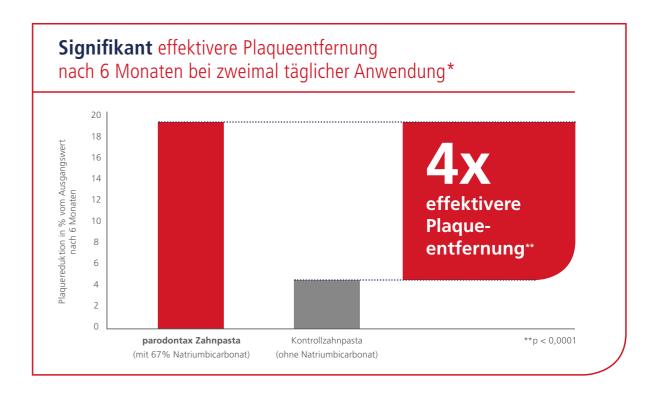
Einmal mehr lockt das Arge-Symposium in die Berge.

Freitagabend findet auf Einladung von Henry Schein Mondscheinrodelfahrt statt, die zweifelsohne für viel Spass sorgen wird.

Ausführliche Informationen zu Symposium finden sich auf www.argezahnerhaltung.at, das Tagungssekretariat (Dipl.-Ing. Clemens Keil) erreicht man unter der Telefonnummer 0664/1944064 oder der Email "info@argezahnerhaltung.at"

HELFEN SIE IHREN PATIENTEN AUF DEM WEG ZU GESUNDEM ZAHNFLEISCH

DIE NEUE PARODONTAX COMPLETE PROTECTION: VERBESSERTER GESCHMACK MIT 8 VORTEILEN FÜR GESÜNDERES ZAHNFLEISCH UND STÄRKERE ZÄHNE



Empfehlen Sie Ihren Patienten parodontax



larken sind Eigentum der GSK Unternehmensgruppe oder an diese lizenziert.

*Entfernt mehr Plaque als eine herkömmliche Zahnpasta nach einer professionellen Zahnreinigung und bei zweimal täglicher Anwendung Data on file, GSK, RH02434, January 2015

GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 Münche © 2018 GSK oder Lizenzgeber











(T)Räume gestalten

Entdecken Sie die Möglichkeit zeitgemäßer Innenarchitektur und individueller Raumgestaltung:

www.pluradent.at









