

News

Innovativer Blickwinkel!

Für den behandelnden Arzt ist die Entfernung von Weisheitszähnen oftmals eine enge Angelegenheit. Mit den neuen Winkelstücken von W&H gehört dies der Vergangenheit an. Während andere chirurgische Antriebsinstrumente an anatomische Grenzen stossen, sorgen die neuen Übertragungsinstrumente WS-91 und WS-91 L G mit ihrem 45°-Kopf für nahezu uneingeschränkten Zugang – okklusal sowie bukkal. Mit der Übersetzung von 1:2,7 und einer Drehzahl von bis zu 135 000 pro Minute sind sie kleine Kraftpakete. In Verbindung mit einem Chirurgiemotor erreichen sie eine effektive Kraft von mehr als 2Ncm am Arbeitsteil der Bohrer und sind



damit fast dreimal so stark wie bisherige zahnärztliche Winkelstücke in Kombination mit einem Dentalmotor. Der WS-91 L G verfügt zusätzlich über eine Mini-LED+, deren Leistungsniveau auf Tageslichtbasis einzustufen ist. Ein externes Dreifachspray sorgt für optimale Kühlung. Die Preise liegen je nach Ausführung und Anbieter zwischen 1000 und 1500 Franken.

www.wh.com



Zahn der Zeit

1967 entdeckte der schwedische Orthopäde und Erfinder Per-Ingvar Brånemark die Biokompatibilität der Titanoberfläche und legte damit den Grundstein für die moderne Entwicklung der Implantologie. Doch regelmässig beweisen Funde, dass künstlicher Zahnersatz schon vor mehr 5000 Jahren eine Rolle spielte. Aktuell wurde in Le Chêne (Frankreich) nun eine 2300 Jahre alte Frauenleiche entdeckt, deren Gebiss mit einem Eisenstift versehen war, der einem Zahn nachgeformt war und einen fehlenden Schneidezahn ersetzte. Die Experten gehen davon aus, dass das Metallteil nach dem Tod der jungen Frau implantiert wurde. Zu Lebenszeiten wäre es eine nahezu unmenschliche Prozedur gewesen, da Eisen auf der einen Seite zu Entzündungen und Vergiftungen führen kann. Auf der anderen Seite war der Zahnersatz erstaunlich fest im Oberkiefer befestigt, was unter den damaligen Bedingungen nur unter enormen Krafteinsatz mit einem Hammer passiert sein könnte.

www.antiquity.ac.uk

Die bessere Oberschicht



Im Zuge des 64. Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) wurden gleich drei zukunftsweisende Studienergebnisse zu ein und demselben Thema vorgestellt. Alle belegen, dass Titanimplantate mit neuartigen Beschichtungen bei Patienten mit «schlechtem» Zahnfleisch wirklich besser einheilen. Dies ist insbesondere für Problemfälle mit Diabetes, Osteoporose und nach therapeutischen Bestrahlungen von Belang. Getestet

wurde dabei unter anderem in tierexperimentellen Untersuchungen im Universitätsklinikum Jena. Hier wurden den Probanden jeweils ein mit Kollagen I beschichtetes und ein unbehandeltes Implantat eingesetzt. Unterschiede bei der Einheilung waren bereits nach vier Wochen deutlich zu sehen.

www.mkg-chirurgie.de

News



Nachgefragt...

Gut gewachsen

Mittels Laser Dentin wachsen lassen, dies ist erstmals Wissenschaftlern im Rahmen von in-vivo-Studien mit Mäusen gelungen. Für die Zukunft der Zahnmedizin bedeutet das Ergebnis der Studien der Harvard School of Dental Medicine, dass sich Zähne bald bis zu einem gewissen Grad selber regenerieren. Die Forscher nutzen dabei die Fähigkeit des Laserlichts, den Signalstoff TGF- β 1 zu aktivieren. Dieser regt dentine Stammzellen dazu an, neues Gewebe zu bilden. Zum Einsatz kam ein nicht-ionisierender LP-Laser. Nach der Behandlung war eine deutliche Regeneration des Dentins zu beobachten.



Im Vergleich zeigten Knockout-Mäuse mit deaktivierten TGF- β R2-Rezeptoren bzw. Mäuse, die einen TGF- β R1-Hemmer erhalten hatten, keine Dentinregeneration.

www.hsdm.harvard.edu



Dr. med. dent.
S. Mansouri,
Entwickler des
Spritzensystems
Biofeedject®

Welcher Mehrwert besteht für den Arzt durch den Einsatz des Spritzensystems Biofeedject® während der Behandlung?

Die Spritze Biofeedject® erlaubt eine Steuerung des Druckes während des Injizierens des Anästhesiemittels, das sich dadurch sehr genau an die Durchlässigkeit jedes Gewebes anpasst. Hiermit wird eine minimal-invasive Injektion, passend zu jeder zahnärztlichen Behandlung ermöglicht.

Was sind die typischen Indikationen für den Einsatz von Biofeedject®?

Biofeedject® ist das einzige Spritzensystem, das alle zahnärztlichen Behandlungen, inklusive der chirurgischen Behandlungen, ohne Wartezeit, ohne taubes Gefühl und mit einer minimalen Menge von Anästhesie ermöglicht. Der Patient behält so seine Lebensqualität und Kontrolle über sein Kauorgan, da er weder während der Behandlung noch nach dem Zahnarztbesuch mit einem tauben Gefühl zu kämpfen hat.

Wird sich in Ihren Augen die präzise Rezeptorenanästhesie gegenüber der konventionellen Lokalanästhesie auf Dauer durchsetzen?

Die klassische Lokalanästhesie schaltet den Selbstschutzmechanismus des Kauorgans über den Behandlungsbereich hinaus ab und es kann zu Nervenverletzungen, Perforation oder Schäden an den Nachbarzähnen kommen, da die Propriosensibilität ausfällt. Die Rezeptorenanästhesie (RA) hält diese funktionsfähig. Rund 60 Prozent der Notfälle während der Behandlung basieren auf einer übermäßigen Menge an Anästhesiemitteln. Bei der RA beträgt diese bis zu 80 Prozent weniger, sodass innerhalb einer Sitzung an allen vier Quadranten gearbeitet werden kann, ohne dass ein taubes Gefühl besteht. Bei der RA findet eine sehr weiche und schmerzlose Diffusion des Anästhetikums in das Weichgewebe und Periosts statt, ohne ein Anästhesie-Depot zu legen. Die variable Druckeinstellung von Biofeedject® macht eine ebenso extreme wie vereinfachte und sichere Injektion des Anästhetikums möglich. So kann das Spritzensystem bei allen Indikationen, wie z.B. bei der Kinderzahnheilkunde, aller konservierenden-, prothetischen- und chirurgischen Leistungen (z.B. PA, Implantologie, Osteotomie, Sinuslifting) von allen genannten natürlichen und biologischen Vorteilen profitieren.

Scanner-Renner

Herausragende Präzision, Schnelligkeit und intuitive Bedienfreundlichkeit machen den Extraoralscanner inEos von Sirona zu einem echten Kassenschlager. Gerade ein Jahr nach der Einführung wurden bereits 1200 Exemplare des 5-Achs-Scanners mit Roboterarm ausgeliefert. Ganz nach Anwenderbedarf fertigt das Gerät vollautomatisch oder manuell Scans von Teil- und Ganzkiefermodellen sowie

Abdrücke. Mittels Multi-Die-Scanning (Mehrfach-Rotationsaufnahme) von bis zu vier Stümpfen eignet er sich optimal bei schwer einsehbaren Approximalkontakten sowie bei der Fertigung von Gerüsten und Kappchen für Einzelversorgungen.

www.sirona.de

