

News



Verbrannte Zähne

Forscher am Departement für forensische Medizin der Universität Malaga, Spanien, haben neu gezeigt, dass sich die Verwertbarkeit der Erbsubstanz in verbrannten Zähnen anhand bestimmter Farbwerte vorhersagen lässt. Nach Brandkatastrophen lassen sich die sterblichen Überreste der Opfer häufig nur noch anhand einer DNA-Bestimmung identifizieren. Dafür werden häufig Zähne verwendet, da hier die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Nachweises am grössten ist. Allerdings leidet auch die DNA in Zähnen unter Hitze. Bis heute gab es keine Möglichkeit, vor den aufwendigen und kostenintensiven Tests zu bestimmen, ob ein bestimmter Zahn eine erfolgversprechende Menge Erbsubstanz enthalten könnte. Die im Rahmen der Studie entwickelte Farbskala zeigt einen klaren Zusammenhang zwischen Verbrennungstemperatur, Zahnfarbe und DNA-Menge auf. Sie kann daher Gerichtsmedizinern zukünftig helfen, für eine Identifikation geeignete Zähne auszuwählen und ungeeignete zu vermeiden.

doi.org/10.1371/journal.pone.0196305

Fotos: Hersteller / Adobe Stock / Leticia Rubio et al.

Dürr Dental

Gleich drei internationale Designpreise hat das neue Pulverstrahlgerät MyLunos des Herstellers Dürr Dental erhalten. Doch das Handstück für das Lunos Prophylaxe-System soll nicht nur gut gestaltet sein, sondern auch mit sehr guten Leistungs- und Funktionsmerkmalen überzeugen. Durch ein Wechselkammerprinzip mit Bajonett-Verschluss kann auch während der Behandlung der Pulverbehälter schnell und einfach ausgetauscht werden. Ein Ventilverschluss sorgt dafür, dass die Füllung im Behälter bleibt. So werden nicht nur Arbeitsunterbrechungen durch

einen niedrigen Füllstand minimiert, es kann zudem bedarfsorientiert mit verschiedenen Pulvern gearbeitet werden. Für den perfekten Flow ist die Spitze des MyLunos 360 Grad drehbar. Ausserdem sind das Handstück sowie alle Einzelteile aus temperaturbeständigem Kunststoff und damit bequem thermodesinfizier- und autoklavierbar. Aktuell ist nur eine Düse für die supragingivale Behandlung verfügbar, eine Perio-Düse für den subgingivalen Einsatz soll bald lieferbar sein.

www.duerrdental.com



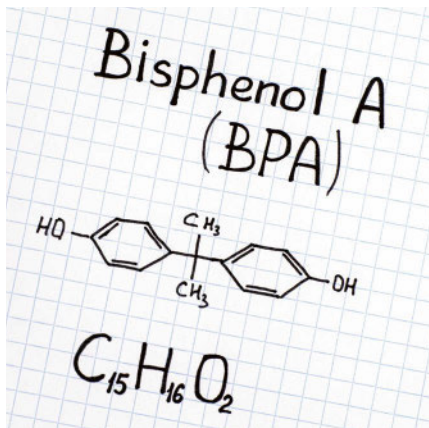
HIV-Schnelltests für Dentalpatienten

Eine US-amerikanische Studie zeigt eine hohe Akzeptanz von HIV-Tests im Zusammenhang mit zahnärztlichen Behandlungen. HIV-Infektionen sind heute kein Todesurteil mehr. Diagnostiziert und richtig behandelt sind Betroffene nicht einmal mehr ansteckend. Tests spielen daher eine wichtige Rolle in der Kontrolle von HIV und Aids. In der beschriebenen Studie wurde 600 Personen aus Hochrisikogruppen für HIV im Rahmen einer Zahnbehandlung ein oraler Schnelltest angeboten. 82 Prozent aller Personen, die in den letzten Monaten un-

geschützten Verkehr mit unbekanntem oder HIV-positiven Personen hatten, nutzten die Gelegenheit. Die meisten Patienten, die das Angebot nicht annahmen, kannten ihren Status bereits. Sie waren aber prinzipiell bereit, HIV-Prävention mit dem Zahnarzt zu besprechen. Die Studienautoren schlagen daher vor, orale HIV-Schnelltests in die routinemässige orale Gesundheitsversorgung zu integrieren, besonders bei Personengruppen und an Orten mit hoher HIV-Prävalenz.

doi.org/10.1371/journal.pone.0196323

News

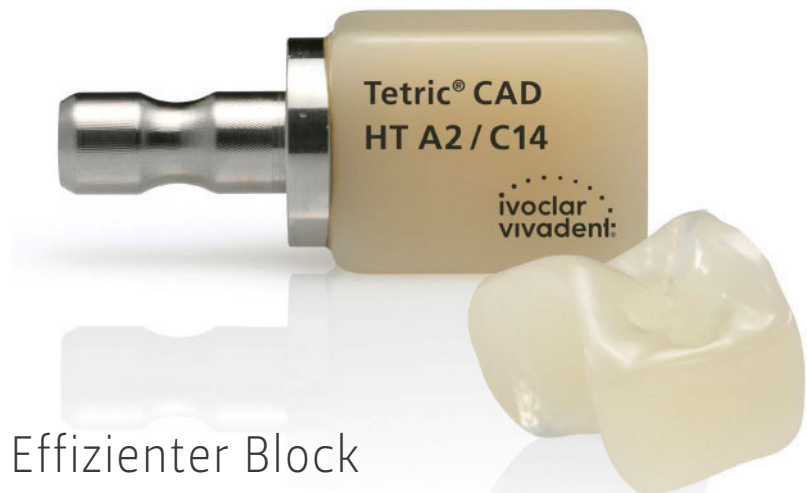


BPA-Nachweis

Eine in Nature publizierte Studie der Universität Leuven, Belgien, beschreibt eine hochempfindliche und genaue Methode zum Nachweis des unter gesundheitsschädlichem Verdacht stehenden Bisphenol A aus Speichel. Bisphenol A ist in vielen Materialien auf Harzbasis enthalten. Dichtmassen, Klebstoffe, Composites und Wurzelkanalversiegler basieren auf dem Monomer. Im Körper ist Bisphenol A hormonaktiv und wirkt ähnlich wie Östrogen. Bisphenol A unterliegt daher strengen Grenzwerten, besonders bei Kindern. Bis heute ist umstritten, wie viel Bisphenol A aus Dentalmaterial während der Aushärtung und im Alltag freigesetzt wird. Die neue Nachweismethode basiert auf einer Derivatisierung mit PS-Chlorid in Kombination mit UPLC-MS/MS. Sie senkt die Nachweisgrenze auf 0.44 pmol Bisphenol A pro Milliliter. Die Studie zeigt, dass Dentalmaterialien wie Solitaire 2, G-ænial Posterior oder Filtex Supreme XTE in den ersten sieben Tagen nach der Anwendung messbare Mengen an Bisphenol A freisetzen, während andere Materialien wie Ceram.x Universal unter der Nachweisgrenze bleiben.

doi.org/10.1038/s41598-018-24815-z

Fotos: Hersteller / Adobe Stock



Effizienter Block

Der neue Tetric CAD ist ein ästhetischer Composite-Block für die effizient hergestellte indirekte Einzelzahnrestauration. Basierend auf der bewährten Tetric-Technologie von Ivoclar Vivadent ergänzt dieser die direkte Füllungstherapie und komplettiert das bestehende Portfolio an CAD/CAM-Blöcken für ein breites Spektrum an Indikationen. Mit dem neuen Material verspricht der Hersteller eine sehr natürliche optische Integration der Restauration in das orale Umfeld mithilfe eines ausgeprägten Chamä-

leon-Effekts. Die Restauration lässt sich schnell ausschleifen und polieren. Die Eingliederung erfolgt adhäsiv. Behandler können mit den neuen Blöcken schnell und effizient zu einem ästhetisch hochstehenden Resultat gelangen. Dadurch eignen sich diese besonders für Behandlungen in nur einer einzigen Sitzung. Zu den Indikationen gehören Veneers, Inlays, Onlays sowie Kronen im Front- und Seitenzahnbereich.

www.ivoclarvivadent.com



Smarte Erleuchtung

Unter dem Namen spot-on cordfree lanciert die aus Deutschland stammende Orangedental ihr erstes «Smart-Light». Zu den besonderen Eigenschaften des neuen Lichtsystems zählen nicht nur der kabellose Betrieb, die einfache Bedienung per Touch-Button oder der schnelle Akkuwechsel ohne Absetzen der Brille, sondern vor allem die einstellbare winkelabhängige Abschaltautomatik sowie eine Befesti-

gung mit magnetischer Kupplung. Trotz der hohen Funktionalität hat das Arbeitslicht mit einem Gesamtgewicht von nur 18 g einen hohen Tragekomfort. Dank einem Colour Rendering Index von 90 und einer maximalen Lichtausbeute von 20 000 Lux verspricht der Hersteller annähernd Tageslichtqualität. Das Arbeitslicht spot-on cordless ist ab Juni 2018 verfügbar. www.orangedental.de