

## Auf den Zahn gefühlt

Neu entwickelter Sensor analysiert Konsumverhalten und Dentalhygiene von Patienten.



Wenn Patienten bei Fragen wie „Rauchen Sie?“ oder „Benutzen Sie täglich Zahnseide?“ das schlechte Gewissen auf dem Zahnarztstuhl plagt und sie wider besseren Wissens zur Notlüge greifen, schlägt eine Erfindung von Forschern der National Taiwan University in Taipeh jetzt Alarm. Sie entwickelten einen Bluetooth-Zahn, der wie ein orales sensorisches System funktioniert. Jede Bewegung im Mund, ausgelöst

Einverständnis des Patienten an den Zahnarzt, der sich so ein realistisches Bild von dessen Konsumverhalten und Dentalhygiene machen kann.

Derzeit arbeiten die Wissenschaftler an der Perfektionierung des Systems. Bisherige Tests verliefen sehr vielsprechend. So wurde acht Probanden für das Experiment die orale Sensoreinheit installiert und mit Zahnzement fixiert. Anschließend mussten die Studienteilnehmer die möglichen Kaubewegungen machen, die zur Programmierung des Sensors notwendig waren.

Die aktuelle Variante in Form eines Prototypen mit einem kleinen Draht, der aus dem Mund ragt und extern mit Strom versorgt wird, soll bald durch die finale Version in Form eines bluetoothfähigen und batteriebetriebenen Sensors ersetzt werden. Dann könnte er in künstlichen Zähnen integriert werden, müsste allerdings für jede Person individuell eingestellt werden, da sich die Spezifikationen in der Mundbewegung erheblich unterscheiden. **KN**

Quelle: gizmodo.com, University of Taipeh

## Milde Strafe für Horror-Zahnarzt

Behandler aus Regensburg zu einem Jahr auf Bewährung und Geldstrafe verurteilt.

Ein Regensburger Zahnarzt spielte mit der Psyche seiner Patienten. Nachdem er sie unter Vollnarkose behandelte, stellte er ihnen anschließend extrem überhöhte Honorare in Rechnung, die diese aufgrund ihrer großen Angst vor Zahnärzten nicht weiter anfochten. Als seine Rechnungen letztlich doch infrage gestellt wurden, stellte er sich als psychisch krank dar – und kam damit davon. Das Gericht stellte die Anklage auf Betrug ein.

Laut Medienberichten waren die Zustände während des Verfah-



rens umstritten. Nicht nur war es schwer, den Fall von unabhängigen Gutachtern beurteilen zu lassen. Auch entstanden dadurch Gegenklagen gegen einige Patienten des Zahnarztes.

Das Amtsgericht Regensburg erließ daher nun Strafbefehl gegen den Zahnarzt wegen Körperverletzung. Die Strafe: Ein Jahr auf Bewährung und 1.500€ Geldstrafe. So habe seine Behandlung bei diversen Patienten zu mehreren aufwendigen Folgebehandlungen geführt. Bei einer Patientin führte er z. B. vier Wurzelbehandlungen und 30 Füllungen in einer Sitzung durch. Ihre eigentlichen Beschwerden waren danach jedoch nicht behoben. **KN**

Quelle: www.wochenblatt.de/www.br.de

## Zucker einfach wegtrinken

Studie belegt: Milch und Wasser normalisierten pH-Wert.

Es gibt bereits mehrere Untersuchungen dazu, wie der Genuss verschiedener Lebensmittel Karies begünstigt. Dabei spielt aber auch eine Rolle, ob und was man nach einer Mahlzeit trinkt. Wissenschaftler aus Chicago/USA haben untersucht, wie sich verschiedene Getränke auf den pH-Wert im Mund nach dem Essen einer zuckerhaltigen Speise verändert. Ihre Ergebnisse veröffentlichten sie unter dem Titel: „The Effects Of Beverages On Plaque Acidogenicity After A Sugary Challenge.“

Die 20 Probanden der Studie nahmen eine Portion zuckerhaltiger Frühstückszerealien zu sich. Danach wurde der pH-Wert im Mund gemessen. Ein Teil der Personen nahm danach Wasser zu sich, ein anderer Teil Milch und die übrigen tranken Apfelsaft. Nach 30 Minuten Wartezeit wurde der pH-Wert erneut gemessen. Dabei zeigte sich, dass sowohl Milch als auch Wasser den pH-Wert normalisierten. Apfelsaft ist aufgrund der Fruchtsäure kein geeignetes Getränk nach einer solchen Mahlzeit, da

es den schädlichen Effekt der Süßigkeit verstärkt.

Milch hat neben dem neutralisierenden Effekt den Vorteil, dass sie durch ihren Kalziumgehalt den Zahnschmelz stärkt. Der Genuss von anderen Milchprodukten, wie z. B. Käse, begünstigt zwar auch den pH-Wert im Mund, aber setzt natürlich nicht die Mundhygiene nach einer Mahlzeit. **KN**

Quelle: Journal of the American Dental Association, <http://jada.ada.org/content/144/7/815.short>

### ANZEIGE

durch Aktivitäten wie Kauen, Trinken oder Sprechen, wird dabei von kleinen Beschleunigungsmessern aufgezeichnet und individuell analysiert. Der sogenannte Elektro-Zahn sendet die Daten dann mit

## KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

**IMPRESSUM**

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstrasse 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Cornelia Pasold (cp), M.A.  
Tel.: 0341 48474-122  
c.pasold@oemus-media.de

**Fachredaktion Wissenschaft**  
Prof. Dr. Axel Burmann (ab) (V.i.S.d.P.)  
Tel.: 030 200744100  
ab@kfo-berlin.de  
Dr. Christine Hauser, Dr. Kerstin Wiemer,  
Dr. Kamelia Reister, Dr. Vincent Richter,  
ZÄ Dörte Rutschke, ZÄ Margarita Nitka

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
Tel.: 0341 48474-520  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigen**  
Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung)  
Tel.: 0341 48474-127  
Fax: 0341 48474-190  
m.mezger@oemus-media.de

**Abonnement**  
Andreas Grasse (Aboverwaltung)  
Tel.: 0341 48474-200  
grasse@oemus-media.de

**Herstellung**  
Josephine Ritter (Layout, Satz)  
Tel.: 0341 48474-119  
j.ritter@oemus-media.de

**Druck**  
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG  
Frankfurter Straße 168  
34121 Kassel

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2013 monatlich. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.  
Die Beiträge in der „Kieferorthopädie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

## Orale Früherkennung

Bild Zeitung titelt: „Krankmacher Mund“ – 10 Mio. Deutsche über Früherkennung mit aMMP-8 Diagnostik informiert – Prävention der neue Trend.

„Krankmacher Mund – Entzündungen können sogar zu einem Herzinfarkt führen“ titelte die Bild Zeitung Anfang August in der Gesundheitsrubrik. Der halbseitige Ratgeberbericht informierte mehr als 10 Millionen Leser über die Gefahren unerkannter Entzündungen im Mund und der häufig unterschätzten Parodontitis.

Damit greift die Bild Zeitung die Bedeutung der oralen Früherkennung auf und vermittelt den Zusammenhang zwischen Parodontitis und chronischen Erkrankungen. Auch andere Medien wie die Gala und Zeitschriften für Apothekenkunden widmeten sich bereits diesem Thema. Dabei stellten sie jeweils den neuen Selbsttest PerioSafe® vor. Dieser ist der weltweit erste aMMP-8 Enzymtest, mit dem sich nicht nur Patienten selber testen, sondern auch Zahnärzte und das Praxisteam die professionelle Zahnreinigung sinnvoll ergänzen können.

Zahnärzte kennen von Chairside-Schnelltests die frühe Signalwirkung des aktiven Enzyms



Matrix-Metalloproteinase-8, kurz aMMP-8. Damit lässt sich gegenüber herkömmlichen Diagnostika wie Röntgen, Parodontalsonden oder Bakterientests frühzeitig der Kollagenabbau am Zahnhalteapparat anzeigen, bevor sichtbare Schäden auftreten. In der Profivariante als quantitativer Labortest erlaubt PerioSafe® auch die Auswertung nach der Behandlung als Erfolgskontrolle und ist als Monitoring für Parodontitispatienten geeignet. Der Selbsttest ähnelt in der Anwendung dem bekannten Chairside-Schnelltest,

ist ebenfalls völlig schmerzfrei, und das Ergebnis liegt in nur zehn Minuten vor. **KN**

Quelle: www.bild.de/www.periosafe.de/start

