

## Plaque ade – scheiden tut nicht weh!

Studie untersucht Wirkungsweise von Ultraschallscalern.



BIRMINGHAM – Das wiederholte Entfernen von Zahnbelag und Zahnstein als Teil einer umfassenden Zahn- und Mundpflege ist absolute Grundvoraussetzung für die Erhaltung gesunder Zähne. In der täglichen Praxis werden hierfür, neben dem Scaling durch Handinstrumente, unter anderem und in zunehmendem Maße Ultraschallscaler eingesetzt.

Ein aktuelles Forschungsprojekt der zahnmedizinischen Fakultät der Universität Birmingham hat jetzt mittels Highspeedkameras die Wirkungsweise dieser maschinellen Scaler untersucht und dabei in Bezug auf verschiedene Antriebskräfte und Kopfformen Vergleichskriterien aufgestellt, um die bestmögliche Funktionsweise ermitteln zu können. Denn Ziel ist es, Ultraschallscaler zu entwerfen, die Plaque entfernen, ohne die Zahnoberfläche zu berühren und so eine gewebeschonende, für den Patienten schmerzfreie und zugleich höchst effektive Reinigung zu ermöglichen.

Die aktuellen Studienergebnisse, die erstmals in der *Public Library of Science (PLOS)* 2016 veröffentlicht

wurden, zeigen, dass die Bildung kleinster Bläschen bzw. die Kavitation um den Aufsatzkopf für den erfolgreichen Reinigungsprozess entscheidend ist. Anhand eines Satelec Ultraschallscaler mit einer Frequenz von 29 kHz und drei verschiedenen Aufsätzen, der bei mittlerem wie höchstem Antrieb untersucht wurde, zeigte sich nicht nur, dass die Kavitation am freien Ende der Aufsatzspitze erfolgt, sondern sich auch mit zunehmender Antriebskraft steigert. Zudem variiert Auftrettsgebiet und Ausmaß der Kavitation je nach der geformten Aufsatzspitze. Laut Nina Vyas, leitende Autorin der Studie, hätten auch andere Forschungsprojekte anhand Elektronenmikroskopie gezeigt, dass mit zunehmender Kavitation mehr Plaque-Biofilm entfernt werden konnte. Damit lässt sich schlussfolgern, dass durch ein optimiertes Design und eine gesteigerte Antriebskraft der zur Plaqueentfernung verwandten Ultraschallgeräte diese noch effektiver – und im Idealfall schmerzfrei – arbeiten können. **DI**

Quelle: ZWP online

## Heimtückische Säuren

Zuckerfreie Getränke schädigen Zahnschmelz.

MELBOURNE – Es macht ein gutes Gewissen, Getränke ohne Zucker zu genießen. Wissenschaftler des Oral Health Cooperative Research Center in Australien haben jetzt allerdings herausgefunden, dass diese Erfrischungen ebenfalls die Zähne angreifen und schädigen können.

Der harte Zahnschmelz ist eine der widerstandsfähigsten Substanzen in unserem Körper,

doch nicht allem hält er Stand. Zucker ist der wohl bekannteste Feind der Zahngesundheit, weshalb immer mehr Menschen zu zuckerfreien Erfrischungen greifen. Dennoch schädigen auch zuckerfreie Getränke vermutlich die Zähne.

Die australischen Wissenschaftler fanden jetzt in ihren Untersuchungen heraus, dass durch den nicht vorhandenen Zucker die

Getränke vermehrt Säuren enthalten. Bei übermäßigem Verzehr kann dies zur Erweichung des Schmelzes führen und das Eindringen von Bakterien begünstigen. **DI**

Quelle: ZWP online



## Fluorid als Auslöser für ADHS und Autismus?

Wissenschaftliche Studie belegt möglichen Zusammenhang.

BOSTON/NEW YORK – Wissenschaftler der Harvard T. H. Chan School of Public Health, Boston, und der Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, fanden in einer Studie heraus, dass Fluoride, welche in Zahnpasta und, beispielsweise in den USA, im Leitungswasser enthalten sind, in engem Zusammenhang mit ADHS und anderen neurologischen Störungen, wie Autismus oder Legasthenie, stehen.

Die Forscher führten dafür eine Metaanalyse von 27 bereits erfolg-

ten Studien durch, mit dem Ergebnis, dass Fluorid die Entwicklung des Gehirns beeinträchtigt. Auch ein niedriges IQ-Niveau bei Kindern wurde in diesem Kontext seitens der Autoren festgestellt. Laut der Studienergebnisse haben sich die neurologischen Entwicklungsstörungen, die auf Neurotoxine zurückgeführt werden können, in den vergangenen Jahren verdoppelt.

Für Experten ist die Verwendung von fluoridhaltiger Zahnpasta eine der wirk-

samsten Maßnahmen im Kampf gegen Karies. Auch die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) stellt in einer Presseinformation klar: „Fluoride sind eines der weltweit am gründlichsten untersuchten Medikamente. In über 300.000 wissenschaftlichen Untersuchungen wurde bisher kein Hinweis auf eine etwaige Gefährdung der Gesundheit bei korrekter Einnahme gefunden. Der starke Kariesrückgang in Deutschland wird unter anderem auch der Fluoridanwendung zugeschrieben. Der kariespräventive Effekt im bleibenden Gebiss steigt mit zunehmender Fluoridkonzentration in der Zahnpasta und häufigerer Verwendung.“ **DI**

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

AKTION\*

# Summer SALE

Gutscheincode:

## 30%

SOMMER30

**30% Rabatt auf alle Produkte unseres Onlineshops. Nur bis 31.08.2016**

[www.oemus-shop.de](http://www.oemus-shop.de)

Faxantwort an +49 341 48474-290

oder per Post an: OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Deutschland

Bitte senden Sie mir die folgenden Jahrbücher zum angegebenen Preis zu.

\* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon/Fax \_\_\_\_\_

E-Mail-Adresse \_\_\_\_\_

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

|   |                |
|---|----------------|
| Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2016 | 34,00 €*       |
| _____ Exemplar(e)                           | statt 49,00 €* |
| Jahrbuch Endodontie 2016                    | 34,00 €*       |
| _____ Exemplar(e)                           | statt 49,00 €* |
| Jahrbuch Laserzahnmedizin 2016              | 34,00 €*       |
| _____ Exemplar(e)                           | statt 49,00 €* |
| Jahrbuch Implantologie 2016                 | 48,00 €*       |
| _____ Exemplar(e)                           | statt 69,00 €* |
| Jahrbuch Prävention & Mundhygiene 2016      | 34,00 €*       |
| _____ Exemplar(e)                           | statt 49,00 €* |

Praxisstempel

DTG 7+8/16