

**ZWP online**  
Für Sie auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) gelesen.

## Viele Männer pfeifen auf Vorsorge

Zahnärztliche Vorsorge scheint für viele Männer ein Fremdwort zu sein. Einen Zahnarzt suchen sie nur dann auf, wenn es wirklich nicht mehr anders geht. Eine Umfrage im Auftrag der „Apotheken Umschau“ fand heraus, dass drei von zehn Männern in Deutschland (29,3%) grundsätzlich nur dann zum Zahnarzt gehen, wenn sie Schmerzen haben. Fast ebenso viele (27,6%) gaben an, erste Zahnschmerzen sogar erst einmal selbst mit schmerzstillenden Mitteln zu lindern und erst

dann einen Mediziner aufzusuchen, wenn die Qualen überhaupt nicht mehr auszuhalten seien.



Frauen sind in dieser Hinsicht wesentlich vorsichtiger: Fast neun von zehn (87,3%) gehen der Umfrage zufolge mindestens einmal im Jahr zum Zahnarzt, um ihre Zähne kontrollieren zu lassen.

*Quelle: Eine repräsentative Umfrage des Gesundheitsmagazins „Apotheken Umschau“, durchgeführt von der GfK Marktforschung Nürnberg bei 1.978 Personen ab 14 Jahren, darunter 963 Männer und 1.015 Frauen.*

## Innovatives Verfahren zur Interdentalreinigung ausgezeichnet

Ende Januar 2011 wurde im Rahmen des bundesweiten Businessplan Wettbewerbes „Medizinwirtschaft der Startbahn MedEcon Ruhr“ der Wittener Gründerpreis prämiert. Prof. Dr. Stefan Zimmer, Wissenschaftlicher Direktor der Universität Witten/Herdecke, skizzierte stellvertretend für die Jury die Top 5 der eingereichten Wettbewerbsbeiträge und

spannte die erwartungsvolle Zuhörerschaft auf die Folter. Das Rennen machte Nina Kloster mit ihrer wegweisenden Erfindung zur Reinigung der Interdentalräume. Sie entwickelt gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut Umsicht in Oberhausen und zukünftig unterstützt durch ZBZ und Universität Witten/Herdecke, Sparkasse und Wirtschaftsförderung ein Pro-

dukt zur schonenden, aber effektiven Reinigung der Zahnzwischenräume. Ohne zu viel Geheimnisse preiszugeben, verrät sie: „Ein wichtiger Baustein meiner Produktentwicklung ist der Einsatz neuartiger Materialien, deren Eigenschaften aus der Natur abgeschaut sind. Das Prinzip ist vorbildlich. Eigentlich wollte ich mit der Unternehmensgründung noch ein Jahr warten. Doch die tolle Resonanz aus der Jury und die Rahmenbedingungen im Zahnmedizinisch-Biowissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungszentrum Witten waren für mich entscheidend. Nun wage ich den Sprung ins kalte Wasser und werde mein Unternehmen in Witten gründen.“



V.l.n.r.: Dr. Heike Rumpf (Startbahn Ruhr), Klaus Völkel (Wirtschaftsförderung Witten), Olaf Michel (Sparkasse Witten), Preisträgerin Nina Kloster, Prof. Stefan Zimmer (Uni Witten/Herdecke) und Leif Grundmann (ZBZ Witten GmbH). Foto: Jörg Fruck

*Quelle: Uni Witten/Herdecke*

ANZEIGE

## Zahnärztliche Assistenz aktuell

Der Newsletter für Dentalhygienikerinnen & die Zahnärztliche Assistenz

**ZWP online**

[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



## Kariesschutz: Spezialisierte Zellen helfen bei der Abwehr

Zähne haben ihre ganz eigene Schutztruppe, mit der sie Angriffe durch kariiesverursachende Bakterien abwehren können: Zwischen Zahnbein und Zahnmark im Inneren jedes Zahns befindet sich eine Gruppe von Zellen, die bei einer Attacke sowohl eigene Abwehrstoffe bildet als auch das Immunsystem alarmiert, wie US-Forscher entdeckt haben. Eigentlich war bisher vermutet worden, dass diese sogenannten Odontoblasten nur für die Bildung des Dentins – des Zahnbeins – zuständig sind. Tatsächlich scheinen sie jedoch überraschend vielfältige Aufgaben bei der Verteidigung des Zahns wahrzunehmen, wie Orapin Horst von der University of California in San Francisco und ihre Kollegen im Fachblatt „BMC Immunology“ berichten (Online-Vorabveröffentlichung, doi:10.1186/1471-2172-12-9).

Odontoblasten sitzen am Rand des Zahnmarks direkt an der Grenze zur Zahnbeinschicht. Sie sind mit freien Nervenenden verbunden und daher mitverantwortlich für die Schmerzempfindlichkeit der Zähne. Ihre Hauptaufgabe ist allerdings die Bildung von Dentin. Es ist einer der Hauptbestandteile des Zahns, eine knochenähnliche Substanz, die lebenslang durch Biomineralisation neu gebildet werden kann. Das Dentin umschließt das Zahnmark, in dem sich Blutgefäße, Nerven und Bindegewebe befinden, und schützt es auf diese Art sowohl vor mechanischen als auch vor chemischen oder mikrobiellen Schäden. Die Schutzfunktion der dentinproduzierenden Odontoblasten scheint jedoch noch weit darüber hinauszugehen, wie die Forscher um Horst jetzt zeigen konnten. Sie untersuchten dazu 32 frischgezogene Zähne, von denen die Hälfte gesund und die andere Hälfte von Karies befallen war. Im Fokus der Wissenschaftler stand dabei die Frage, welche Botenstoffe oder Ab-



wehrproteine in welchem Teil der kariösen Zähne im Vergleich zu den gesunden Zähnen gebildet werden. Offenbar beginnt die Immunreaktion eines Zahnes auf Kariesbefall damit, dass die Odontoblasten die Karieserreger identifizieren, wie die Auswertung zeigte. Dann veranlassen die Zellen die Produktion von antimikrobiellen Peptiden, sogenannten Defensinen, um direkt gegen die Infektion vorzugehen. Außerdem beginnen sie, Botenstoffe auszuschütten, die weiße Blutkörperchen an die befallenen Stellen lotsen. Schließlich kommen auch noch spezielle Proteine wie die Interleukine zum Einsatz, die einen Entzündungsprozess in Gang setzen. Obwohl diese Maßnahmen insgesamt sehr effektiv beim Bekämpfen von Bakterien seien, könnten gerade Entzündungsprozesse ein zweischneidiges Schwert sein, berichten die Forscher. Geraten sie nämlich außer Kontrolle, können sie das Zahnmark empfindlich schädigen. Doch auch für dieses Problem scheinen die Odontoblasten den neuen Ergebnissen zufolge zuständig zu sein: Sie produzieren nicht nur entzündungsfördernde Substanzen, sondern auch Proteine, die den Entzündungsprozess später wieder eindämmen. Vor allem dieser Befund könnte künftig wichtig für die Zahnbehandlung werden, glaubt Studienleiterin Horst: „Jetzt haben wir zum ersten Mal einen Ansatzpunkt gefunden, um irreversible Schäden durch Entzündungen im Zahn verhindern zu können.“

Quelle: netdoktor.de vom 25. Januar 2011

**dentocare**

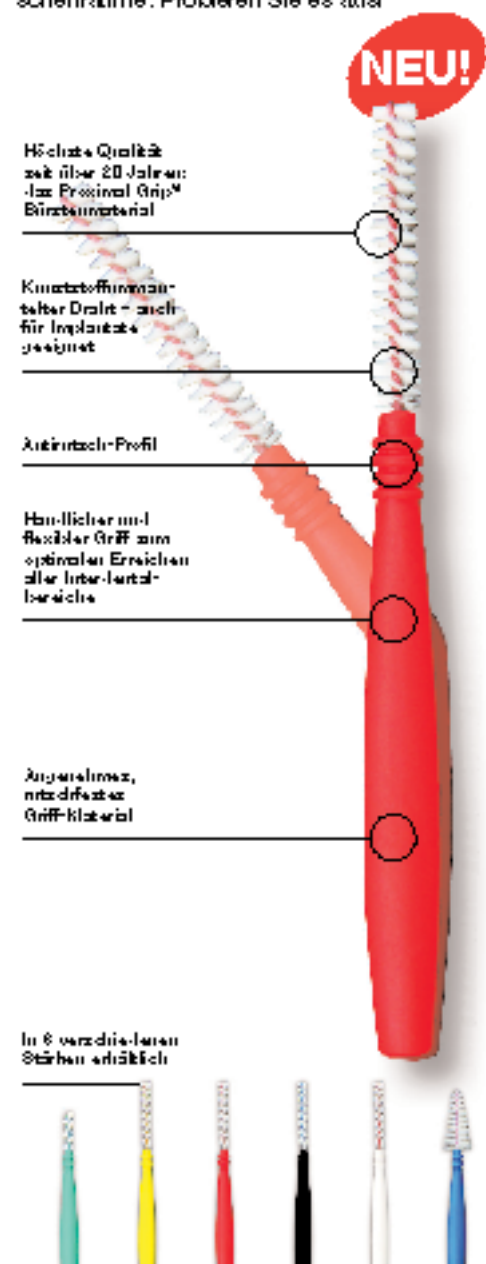
Die ganze Welt  
der Prophylaxe



**Gesunde Zähne fest im Griff!**

**Proximal Grip<sup>flex</sup>**

Mit der neuen Proximal Grip<sup>flex</sup> und Ihrem innovativen, flexiblen Griff erreichen Sie besonders einfach auch die hinteren Zahnzweischneiderräume. Probieren Sie es aus!



**08102-7772888**

**Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH**  
Rosenheimer Straße 4a  
85635 Höhenkirchen  
www.dentocare.de