

## Gut essen gegen Parodontitis

Die richtige Ernährung kommt dem Zahnfleisch zugute.

■ (zwp-online.info) – Forscher der Universität Freiberg haben in einer kleinen Studie untersucht, wie sich mittels Nährstoffen eine vorhandene Parodontitis reduzieren lässt. Ihre Ergebnisse veröffentlichten sie kürzlich im *BMC Oral Health*.

Die Freiburger Wissenschaftler wollten herausfinden, ob ein in der Literatur als entzündungshemmende Diät beschriebener Ernährungsplan Einfluss auf die parodontale Mundgesundheit hat. Dazu verringerten die Testpersonen ihre tägliche Kohlenhydrataufnahme und aßen stattdessen vermehrt Nahrungsmittel, die Omega-3-Fettsäuren, die Vitamine C und D, Antioxidantien und Ballaststoffe enthielten. Alle Teilnehmer waren mindestens 18 Jahre alt und litten aktuell unter Gingivitis oder Parodontitis. Von den 15 Testpersonen wurden zehn über sechs



Wochen auf eine Low Carb Diät gesetzt, die restlichen fünf ernährten sich weiter ganz nach ihren normalen Gewohnheiten. Die tägliche Zahnreinigung sollte von allen Teilnehmern unverändert fortgeführt werden, nur Interdentaltbürsten und Zahnseide waren verboten. Nach Ablauf der sechs Wochen zeigte sich bei denjenigen, die die entzündungshemmende Diät durchführten, eine signifikante Verbesserung der Gingivitis und Parodontitis im Vergleich zu den Testpersonen, die nichts an ihren Ernährungsgewohnheiten änderten. Sowohl Blutungen beim Sondieren als auch die entzündeten Areale waren deutlich rückläufig. Außerdem verbesserten die erhöhte Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren und Ballaststoffen den Plaque-Index. ◀◀

## Schalter für Zuckertransport ins Gehirn entdeckt

Astrozyten regulieren die Zuckeraufnahme im Hirn.

■ (Helmholtz Zentrum München) – Ein Wissenschaftlerteam um Prof. Dr. Matthias Tschöp, Direktor des Helmholtz Diabetes Zentrums (HDC) und der Abteilung für Stoffwechselerkrankungen an der Technischen Universität München, erforscht, wie Schaltzentralen im Gehirn unseren Stoffwechsel fernsteuern, um ihn optimal auf unsere Umwelt einzustellen. Das Hirn ist das Organ mit dem höchsten Zuckerverbrauch im Körper und kontrolliert unser Hungergefühl. „Wir vermuteten deswegen, dass es bei so einem wichtigen Vorgang, wie der Versorgung des Gehirns mit ausreichend Zucker, nicht um einen zufälligen Prozess handeln konnte“, sagt Dr. Cristina García Cáceres, Neurobiologin am HDC und Erstautorin der Studie. „Lange Zeit ließen wir uns davon in die Irre führen, dass Nervenzellen diesen Prozess offensichtlich nicht kontrollieren. Dann

hatten wir die Idee, dass Astrozyten, die man bisher als weniger wichtige ‚Stützzellen‘ missverstanden hatte, vielleicht etwas mit Zuckertransport ins Gehirn zu tun haben könnten.“

Die Wissenschaftler untersuchten deshalb zunächst die Aktivität von Insulinrezeptoren auf der Oberfläche der Astrozyten. Dabei stellten sie fest, dass beispielsweise Mäuse, denen dieser Rezeptor auf bestimmten Astrozyten fehlte, eine deutlich geringere Aktivität in Nervenzellen aufwiesen, die die Nahrungsaufnahme zügeln (Pro-opiomelanocortin-Neuronen). Gleichzeitig hatten solche Mäuse Schwierigkeiten, ihren Stoffwechsel anzupassen, wenn sich die Zuckerezufuhr änderte. Mithilfe bildgebender Methoden konnten die Wissenschaftler dann zeigen, dass Hormone wie Insulin und Leptin an Stützzellen wirken, um die Aufnahme von Zucker ins Gehirn zu

regulieren. Ohne Insulinrezeptoren zeigten die Astrozyten vor allem im Bereich der Appetitzentralen im sogenannten Hypothalamus entsprechend schlechtere Transportraten von Glukose ins Gehirn.

### Ein Paradigmenwechsel

„Unsere Ergebnisse zeigen erstmals, dass essenzielle Stoffwechsel- und Verhaltensprozesse nicht nur über Nervenbahnen reguliert werden, sondern dass auch andere Zelltypen wie Astrozyten hier eine entscheidende Rolle spielen“, so Studienleiter Matthias Tschöp, der auch die Entwicklung neuer Therapien am Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD) leitet. „Das stellt einen Paradigmenwechsel dar und könnte ein Grund dafür sein, dass sich die Entwicklung neuer Medikamente für Diabetes und Adipositas bisher so schwierig gestaltete.“ ◀◀



© Alex Ionas/Shutterstock.com

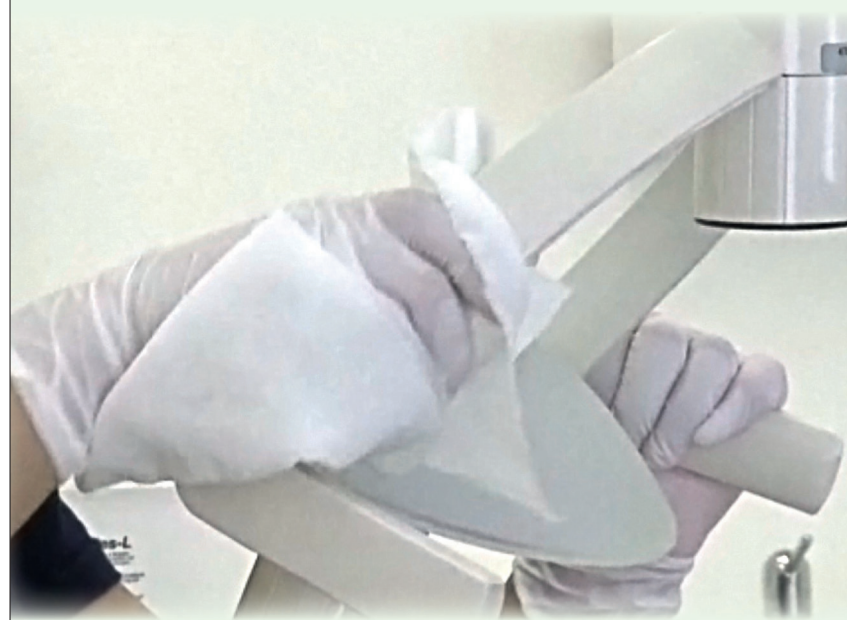
NEU bei ALPRO

MaxiWipes wet  
getränkt mit  
PlastiSept eco

- Ohne QAV
- Ohne Alkohol
- Ohne Aldehyde
- TBC-wirksam



Alkoholfreie Feuchttücher zur Reinigung und Desinfektion von empfindlichen Oberflächen von Medizinprodukten, wie z. B. Behandlungseinheiten inkl. Sitzpolster und Schwebetische, Röntgengeräte, Instrumente und Plexiglas.



Wir freuen uns auf Sie! Halle: 5E/Stand: 49

**ALPRO**<sup>®</sup>  
ALPRO MEDICAL GMBH  
www.alpro-medical.de



# DENTAL TRIBUNE SYMPOSIUM

FACHDENTAL LEIPZIG | 23. – 24. SEPTEMBER 2016

## FREITAG, 23. SEPTEMBER 2016

**14.00 UHR - 15.00 UHR**  
**GERL. AKADEMIE**  
**MARCO LIBANO**

Hygiene im Brennpunkt

**15.00 UHR - 16.00 UHR**  
**W&H**  
**BABETTE MCLAREN**

PZR als festes Standbein  
in der Zahnarztpraxis

**16.00 UHR - 17.00 UHR**  
**WHITE DIGITAL**  
**CLAUDIA C. BREITENBERGER**

Abformung 2.0 -  
Was Scanner he...

## SAMSTAG 24. SEPTEMBER 2016

**09.00 UHR - 10.00 UHR**  
**HAPPYMED | PHILIPP ALBRECHT**

Die Wohlfühlpraxis –  
Wie Sie die Zufriedenheit Ihrer  
Patienten steigern und eine Wohl-  
fühlatmosfera...

**10.00 UHR - 11.00 UHR**  
**LANDESZAHNÄRZTEKAMMER SACH-  
SEN | DR. KNUT BRÜCKNER**

Praxisbegehungen und Validierung  
des Aufbereitungsprozesses von  
Medizinprodukten

**11.00 UHR - 12.00 UHR**  
**SYNMEDICO |**  
**STEFFEN WITTIC**

Aufklärung und  
digital, rechtsko  
lich, chancenrei...

Mit freundlicher Unterstützung von



# NE STUDY CLUB OSIUM

PTEMBER 2016 | HALLE 5 STAND G15

**EINTRITT  
FREI**

**00 UHR  
DENTAL  
ETSCHNEIDER**

—  
utzutage leisten

**17.00 UHR - 18.00 UHR  
LEX MEDICORUM  
JAN WILLKOMM**

Veränderung der Praxislandschaft –  
Chancen und Risiken kleiner und  
großer Praxisstrukturen

**18.00 UHR - 19.00 UHR  
HAPPYMED | PHILIPP ALBRECHT**

Die Wohlfühlpraxis –  
Wie Sie die Zufriedenheit Ihrer  
Patienten steigern und eine Wohl-  
fühlatmosphäre kreieren

**00 UHR**

**G**  
Dokumentation –  
onform, verständ-  
ch

**12.00 UHR - 13.00 UHR  
MEDINOVA | PROF. DR. GEORG  
GASSMANN**

Die Zungenreinigung als integraler  
Bestandteil der risikobezogenen indi-  
viduellen Mundgesundheitsbetreuung

**13.00 UHR - 14.00 UHR  
GERL. AKADEMIE  
MARCO LIBANO**

Mein perfektes Arbeitsumfeld

**YMED**

Landeszahnärztekammer Sachsen  
Körperschaft des öffentlichen Rechts



**LEX MEDICORUM**

Kanzlei für Medizinrecht



**white**<sup>®</sup>  
digital dental