

## Teriparatid gegen Parodontitis

Medikament zur Osteoporosebehandlung könnte auch Parodontitis-Patienten helfen.

Patienten mit schwerer Parodontitis könnten von einer Behandlung mit Teriparatid profitieren. Darauf weist eine kleine Studie mit 40 Teilnehmern hin, die im „New England Journal of Medicine“ veröffentlicht wurde (doi: 10.1056/NEJMoa1005361). Alle Teilnehmer erhielten eine zahnärztliche Parodontitisbehandlung sowie sechs Wochen lang 1.000 mg Kalzium und 800 IE Vitamin D pro Tag. Je eine Hälfte der Patienten erhielt zusätzlich eine Injektion mit 20 µg Teriparatid (Forsteo®) täglich oder Placebo. Die Patienten wurden anschließend ein Jahr lang beobachtet. Der Zustand des Kieferknochens verbes-

serte sich in der Verum-Gruppe deutlich schneller als in der Placebo-Gruppe. Nach einem Jahr hatte die Knochendichte um 29 Prozent (Verum) gegenüber 3 Prozent (Placebo) zugenommen. Die Tiefe der Zahnfleischtaschen

nahm um 2,4 Millimeter, entsprechend 33 Prozent (Verum), gegenüber 1,32 Millimeter, entsprechend 22 Prozent (Placebo), ab.

Quelle: Pharmazeutische Zeitung online

### ANZEIGE

Fon +49 89 51 55 56 88 • Fax +49 89 51 55 56 89 • info@parident.de • www.parident.de

**Markerkeim-Quantifizierungs-Test – MQT**

für Parodontologie & Implantologie

Tannerella forsythia • Fusobacterium nucleatum • Porphyromonas gingivalis • Prevotella intermedia • Tannerella forsythia • Streptococcus micros • Fusobacterium nucleatum • Treponema denticola • Aggregatibacter actinomycetemcomitans • Porphyromonas gingivalis • Prevotella intermedia • Tannerella forsythia • Peptostreptococcus gingivalis • Peptostreptococcus gingivalis • Tannerella forsythia • Fusobacterium nucleatum • Aggregatibacter actinomycetemcomitans

**Parident**

Parident GmbH • Augustenstraße 10 • 80333 • München

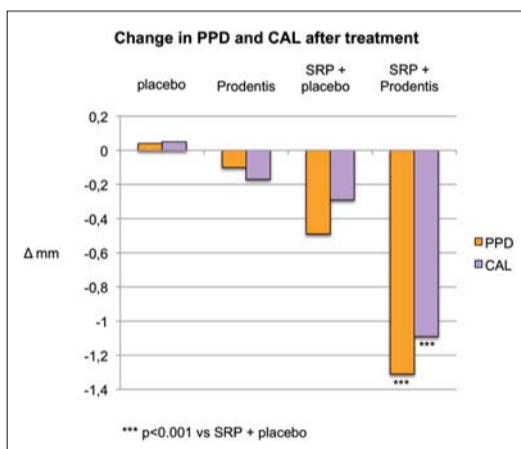
## Wirksam bei Parodontosebehandlung

Eine aktuelle Studie belegt, dass sich *L. Reuteri Prodentis* bei der Standardbehandlung (PZR) synergistisch verhalten und somit die untersuchte Taschentiefe (PPD) sowie das klinische Attachmentniveau (CAL) erheblich reduzieren.

*Lactobacillus Reuteri Prodentis* erzeugt als erstes Probiotikum überhaupt erhebliche Verringerungen von drei Krankheitserregern bei Patienten mit chronischer Parodontose. Die Studie bestätigt außerdem die entzündungshemmende Wirkung von *L. Reuteri Prodentis* bei Zahnfleischentzündungen (Gingivitis). Chronische Parodontose betrifft bis zu 40 % der erwachsenen Bevölkerung. Die Standardbehandlung hat die Beseitigung des Zahnbelags in den Zahnfleischtaschen zum Ziel, um die parodontalpathogenen Keime zu reduzieren und somit das Fortschreiten der Krankheit zu verhindern. Dreißig an chronischer Parodontose leidenden Patienten wurden

wurde den Patienten zusätzlich entweder *L. Reuteri Prodentis* Rauten (1x10<sup>8</sup> CFU DSM 17938 und 1x10<sup>8</sup> CFU ATCC PTA 5289) oder Placebo-Rauten zweimal täglich verabreicht. Das Ergebnis zeigte, dass eine Kombination aus *L. Reuteri Prodentis* und SRP deutlich bessere Ergebnisse er-

*Prevotella intermedia* um bis zu 90 % im Vergleich zu Behandlungsmethoden ohne *L. Reuteri Prodentis*. Ebenso erwies sich die Kombination aus *L. Reuteri Prodentis* und SRP als erheblich besser zur Reduktion von sowohl PPD (p<0.001) und CAL (p<0.001) als SRP allein. Diese kurzfristige Studie belegt, dass *L. Reuteri Prodentis* per se eine starke Wirkung auf die Krankheitserreger der Parodontose hat und eine Kombination aus *L. Reuteri Prodentis* und SRP sowohl PPD als auch CAL synergistisch verbessern, so Professor Vandana vom College of Dental Science in Davangere, Indien. Die Ergebnisse stärken die Rolle von *L. Reuteri Prodentis* als bewährte Behandlungsmethode für Pa-



tienten mit Parodontose, so Peter Rothschild, Präsident von BioGaia AB. Die Studienergebnisse wurden am 2. November 2010 online im „Journal of Oral Microbiology“ veröffentlicht, doi: 10.3402/jom.v2i0.5344.

Quelle: BioGaia

## Fettsäuren beugen Parodontitis vor

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren eignen sich möglicherweise zur Behandlung und Vorbeugung von Parodontitis.

„Wir haben entdeckt, dass die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren umgekehrt proportional zur Häufigkeit von Parodontitis in der US-Bevölkerung steht“, erklärt Asghar Z. Naqvi vom Beth Israel Deaconess Medical Center. Das heißt: Wer viel von diesen Fettsäuren zu sich nimmt, bekommt seltener eine Parodontitis. Das gelte laut Naqvi vor allem für die Verbindungen Docosahexaensäure (DHA) und Eicosapentaensäure (EPA).

Omega-3-Fettsäuren stecken unter anderem in Fischöl und besitzen entzündungshemmende Eigenschaften. Über die aktuelle Studie berichtet das Fachmagazin „Journal of American Dietetic Association“ in seiner November-Ausgabe (Vol. 110, Issue 11). Ihre Schlussfolgerungen ziehen die Wissenschaftler aus der Auswertung von Daten einer großen US-Gesundheitsstudie, der sogenannten National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). Naqvi und Kollegen analysierten die Daten von mehr als 9.000 Erwachsenen, die zwischen 1999 und 2004 an

NHANES teilgenommen hatten. Von jedem Probanden lagen Angaben zur Gesundheit seiner Zähne, zu seinen Ernährungsgewohnheiten und eventuell der Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln mit ungesättigten Fettsäuren vor.

niger ausgeprägt – zeigte sich auch bei EPA.

„Bislang besteht die Behandlung von Parodontitis vor allem in einer mechanischen Reinigung der Zähne und einer lokalen Antibiotika-Therapie“, so



Die Forscher berücksichtigten bei der Datenanalyse weitere mögliche Einflussfaktoren auf die Zahngesundheit wie die ethnische Herkunft, den Bildungsstand und sozioökonomischen Status jedes Teilnehmers. Insgesamt litten 8,2 Prozent der Studienteilnehmer an Parodontitis. Der Abgleich mit der Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren brachte ein klares Ergebnis: Bei Teilnehmern mit dem höchsten Verzehr von DHA war das Parodontitisrisiko um fast 20 Prozent verringert. Der gleiche Zusammenhang – allerdings we-

Naqvi. Wenn sich die Ergebnisse der Studie bestätigen, wäre die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren ein billigerer und sicherer Weg, eine Parodontitis zu behandeln und ihr vorzubeugen, hofft Naqvi. Damit ließe sich gleichzeitig vielleicht auch anderen chronischen Erkrankungen vorbeugen, die im Zusammenhang mit Entzündungsprozessen stehen – „einschließlich Schlaganfall“, so der Forscher.

Quelle: netdoktor.de vom 27.10.2010

## PN IMPRESSUM PARODONTOLOGIE Nachrichten

<b>Verlag</b> Oemus Media AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 03 41/4 84 74-0 Fax: 03 41/4 84 74-290 E-Mail: kontakt@oemus-media.de	<b>Anzeigen</b> Marius Mezger (Anzeigenposition/-verwaltung)	Tel.: 03 41/4 84 74-127 Fax: 03 41/4 84 74-190 E-Mail: m.mezger@oemus-media.de
<b>Redaktionsleitung</b> Kristin Urban	Tel.: 03 41/4 84 74-325 E-Mail: k.urban@oemus-media.de	<b>Abonnement</b> Andreas Grasse (Aboverwaltung)	Tel.: 03 41/4 84 74-200 E-Mail: grasse@oemus-media.de
<b>Redaktion</b> Eva Kretzschmann	Tel.: 03 41/4 84 74-335 E-Mail: e.kretzschmann@oemus-media.de	<b>Herstellung</b> Matteo Arena (Grafik, Satz)	Tel.: 03 41/4 84 74-115 E-Mail: m.arena@oemus-media.de
<b>Projektleitung</b> Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 03 41/4 84 74-222 E-Mail: reichardt@oemus-media.de	<b>Druck</b> Dierichs Druck + Media GmbH Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel	
<b>Produktionsleitung</b> Gernot Meyer	Tel.: 03 41/4 84 74-520 E-Mail: meyer@oemus-media.de		

Die PN Parodontologie Nachrichten erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 45,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0. Die Beiträge in der „Parodontologie 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.

## Wissenschaftler wollen Unterkieferknochenersatz aus Kunststoff entwickeln

Wissenschaftler der Hochschule Merseburg und des Fraunhofer-Instituts für Werkstoffmechanik IWM aus Halle (Saale) wollen eine neue Kunststoffplatte für eine sichere Unterkieferrekonstruktion entwickeln, die stabil und flexibel wie der natürliche Kieferknochen ist.

Unterkieferknochen sind äußerst stabil und gleichzeitig flexibel gelagert. Durch Verletzungen, Entzündungen oder Krebs kann der knöcherne Bogen jedoch beschädigt oder sogar unterbrochen werden. Um die volle Belastungsfähigkeit beim Kauen, Sprechen oder Schlucken wiederherzustellen, müssen diese Defekte operativ mit speziellen Plattensystemen überbrückt werden. Doch bisherige Rekonstruktionsplatten sind anfällig für Brüche und Lockerungen. Ein Team von Ingenieuren um Prof. Dr. W.-D. Knoll von der Hochschule Merseburg (FH) und Materialwissenschaftlern um Prof. Dr. A. Heilmann vom

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM in Halle entwickelt gemeinsam mit

und damit belastbarer als menschlicher Knochen. Da der Kunststoff zudem durch



Medizinern aus Bochum und einem Unternehmen aus Tuttingen eine neue Platte aus Kunststoff. Diese ist fester

Wärme verformbar ist, kann er während der Operation mit einer beheizbaren Biegevorrichtung individuell an

die Kiefergeometrie angepasst werden. Durch diese Entwicklung können erneute Operationen wegen Lockerung oder Bruch der Rekonstruktionsplatten vermieden werden. Es wird eine wesentlich bessere Versorgung der Patienten gesichert, erneute Krankenhausaufenthalte bleiben den Patienten erspart und für das Gesundheitswesen ergeben sich bedeutende Kosteneinsparungen. Doch eine gute Idee allein reicht nicht immer aus. Um ein Produkt oder eine Technik schnell in die klinische Anwendung zu bringen, ist die gezielte Förderung von Forschung und Entwicklung hilfreich. Deshalb lobt das

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in diesem Jahr bereits zum zwölften Mal den „Innovationswettbewerb Medizintechnik“ aus. Besonders innovative, originelle und wegweisende Forschungs- und Entwicklungsideen der Medizintechnik werden ausgewählt und vom BMBF gefördert. Die Ideen zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich für praktische medizinische Anwendungen eignen und zu-

gleich die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fördern. Ziel dieses renommierten Wettbewerbs ist es, den Weg von der ersten Idee bis zur Markteinführung innovativer Medizintechnik zu beschleunigen. Hierzu fördert das BMBF die diesjährigen 15 Gewinnerprojekte mit mehr als 9,1 Millionen Euro. Davon entfallen etwa 400.000 Euro auf die Ideen aus Merseburg und Halle.

### PN Information

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/157.php  
www.innovationsforum-medizintechnik.de  
www.iwm.fraunhofer.de/presse-und-veranstaltungen

# Heraeus

Bestellen über Dentalhandel!

Verschreibung auf Privatrezept!

**NEU**

Für die adjuvante Therapie von Parodontitis

## Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer

**Das neue Lokalantibiotikum Ligosan Slow Release setzt Maßstäbe in der Behandlung von Parodontitis.** Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefe, schwer erreichbare Parodontaltaschen vor. Er verbleibt am Wirkort und gewährleistet kontinuierliche Freisetzung des Antibiotikums in hoher Konzentration. Einfache Applikation und nachhaltige Wirksamkeit – Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.

**Ligosan®**  
SLOW RELEASE

Parodontitis-Therapie heute

Ligosan Slow Release, 14 % (w/w), Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival), Wirkstoff: Doxycyclin • **Zusammensetzung:** 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260 mg Ligosan Slow Release. Wirkstoff: 1 g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. Sonstige Bestandteile: Polyglykolid, Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (hochviskos), Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von  $\geq 5$  mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen:** Bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen:** Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind: Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummiartiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort: Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplette Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden. • Verschreibungspflichtig. • **Pharmazeutischer Unternehmer: Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau** • Stand der Information 02/2010