

PN PRODUKTE

Verbesserte Diagnostik bei Parodontalerkrankungen

Aktuelle Studie bescheinigt dem Verfahren Real-Time-PCR höhere Sensitivität und Spezifität beim Nachweis der wichtigsten parodontalpathogenen Markerkeime gegenüber der bakteriellen Kulturmethode.

Mit dem innovativen molekularbiologischen Nachweisverfahren Real-Time-PCR (Polymerase Chain Reaction) lassen sich die wichtigsten parodontalpathogenen Markerkeime spezifischer und sensibler nachweisen als durch die Standardmethode der bakteriellen Kultur. Zu diesem Ergebnis kommt die Forschergruppe um Jervøe-Strom in ihrer an der Universität Bonn durchgeführten Studie. Darin verglichen die Forscher beide Verfahren anhand des Nachweises von *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Tannerella forsythensis* (Tf), *Fusobacterium nucleatum* (Fn) und *Prevotella intermedia* (Pi).

Für die Versuchsanordnung der klinisch-mikrobiologischen Studie wurden 78 subgingivale Plaqueproben von 22 Patienten mit fortgeschrittener chronischer Parodontitis untersucht. Wegen der niedrigen Nachweisgrenze von nur 100 Bakterien erhielten die Wissenschaftler mit der für meridol® Paro Diagnostik verwendeten Real-Time-PCR bei Aa und Pg deutlich mehr positive Proben als mit der Kulturmethode, deren Nachweisgrenze bei 1.000 Bakterien liegt. Würde die Nachweisgrenze der Real-Time-PCR zur Kontrolle auf die

Nachweisgrenze der Kulturmethode angehoben, ergab sich bei diesen Keimen eine gute bis sehr gute Übereinstimmung zwischen beiden Methoden. Die Real-Time-PCR ist also deutlich sensibler als die Kulturmethode. Das Verfahren der Real-Time-PCR zeigte sich auch in puncto

Keime für einen zuverlässigen Nachweis angewiesen. Die Kulturmethode erwies sich schließlich als unbrauchbar bei der Differenzierung von nahe verwandten Bakterienarten, wie beispielsweise verschiedene *Fusobacterium*-Spezies oder bei der Unterscheidung von *Pi* und *Pn* (Pre-



Spezifität gegenüber der Kulturmethode deutlich überlegen. So waren die Übereinstimmungen der Methoden beim Nachweis von Tf, Fn und Pi nur ausreichend bis schlecht. Tf lässt sich als anaerobes Bakterium sehr schwer kultivieren und ist daher über die Kulturmethode nicht zuverlässig nachzuweisen. Das Verfahren der Real-Time-PCR ist dagegen nicht auf lebende

Prevotella nigrescens). Mittels Real-Time-PCR konnten die Forscher im Rahmen ihrer Studie sowohl Fn als auch Pi spezifisch nachweisen. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit von Jervøe-Strom und Mitarbeitern zeigen deutlich die Grenzen der bisher als Goldstandard geltenden Kulturmethode hinsichtlich Spezifität und Sensitivität beim Nachweis der wichtigsten pa-

rodontalpathogenen Markerkeime. Deshalb gehen die Empfehlungen dahin, die Kulturmethode durch molekularbiologische Nachweisverfahren als Goldstandard zu ersetzen. Für das von meridol® Paro Diagnostik verwendete innovative Verfahren der Real-Time-PCR spricht, dass der Nachweis nicht nur sehr spezifisch und sensitiv erfolgt, sondern dass auch eine genaue Quantifizierung der Bakterien möglich ist.

meridol® Paro Diagnostik erlaubt die exakte Bestimmung von sechs Markerkeimen der Parodontitis und Periimplantitis und ermittelt zusätzlich die Gesamtkeimzahl. Die Analyse, deren Ergebnisse spätestens fünf Arbeitstage nach Eingang der Patientenprobe im Labor vorliegen, hilft dem Zahnarzt bei der Einschätzung des Risikos für einen parodontalen Attachmentverlust, bei der Entscheidung für die Therapieplanung und bei der Wahl geeigneter Antibiotika. Gleichzeitig kann er den Endpunkt der Behandlung auch mikrobiologisch feststellen und den Behandlungserfolg kontrollieren. ☒

PN Adresse

GABA GmbH
Berner Weg 7
79539 Lörrach
Tel.: 0 76 21/9 07-0
Fax: 0 76 21/9 07-4 99
E-Mail: info@gaba-dent.de
www.gaba-dent.de

Wunde Stellen geschützt

Die Wirkungsweise des Mund-Wund-Pflasters LEGASED natur haben Anwender überzeugt.

Seit der letzten IDS ist das Produkt LEGASED natur der Firma lege artis

stoffe (Naturharze) schonen die Zähne und das Zahnfleisch und erzeugen



dadurch eine hohe Patientenakzeptanz. LEGASED natur hat eine sirupartige Beschaffenheit und kann mit einem Wattestäbchen auf die zuvor trockenen getupften Stellen aufgetragen werden. Durch den sich bildenden elastischen Schutzfilm – ähnlich einem Wundpflaster – ist die wunde Stelle

Pharma aus Dettenhausen erfolgreich auf dem Markt. LEGASED natur – dieses so genannte Mund-Wund-Pflaster ergänzt die Produktpalette für die endodontische Zahnversorgung, Prophylaxe bzw. Schmerztherapie.

LEGASED natur ist ein neues Mund-Wund-Pflaster zur Behandlung von entzündeter Mundschleimhaut, Aphthen und Prothesendruckstellen. Die viskose Flüssigkeit bildet einen Schutzfilm und schützt die wunde Stelle vor Säuren, Bakterien und Essensresten und fördert so die Selbstheilung. Die natürlichen Inhalts-

le vor chemischen Reizen und mechanischem Druck geschützt und lindert dadurch bestehenden Schmerz. Der Zahnarzt kann die „Lösung“ LEGASED natur in einer 20 ml Packung über den Dentalhandel beziehen. Der Patient erhält eine 5 ml Packung in seiner Apotheke. ☒

PN Adresse

lege artis Pharma GmbH + Co. KG
Breitwasenring 1
72135 Dettenhausen
Tel.: 0 71 57/56 45-0
Fax: 0 71 57/56 45-50
E-Mail: info@legeartis.de

Bahn frei für neuen, vitalen Knochen

Mit Bone Ceramic hat Straumann ein vollsynthetisches Knochenersatzmaterial entwickelt, das sich durch sehr gute Resorptionseigenschaften auszeichnet.

Zum Knochenaufbau vor oder bei Implantationen wird meistens eigenes (autogenes) Knochenmaterial des Patienten verwendet, da dieses ein gutes Regenerationspotenzial aufweist. Die Knochenentnahme kann allerdings nicht nur schmerzvoll sein, sondern ist auch mit gewissen Risiken verbunden. Als Alternative zum Eigenknochen bietet sich die Verwendung von Materialien anderen menschlichen oder tierischen Ursprungs an. Dies ist jedoch mit einem potenziellen Risiko der Transfektion verbunden. Durch vollsynthetische Knochenersatzmaterialien lassen sich diese Nachteile aus dem Weg räumen, wobei den gegenwärtig verfügbaren Produkten durch ihre Absorptions- und Handhabungseigenschaften gewisse Grenzen gesetzt sind. Straumann Bone Ceramic ist ein neuartiges, vollsynthetisches Knochenersatzmaterial, das sich durch bessere Resorptionseigenschaften und einen hervorragenden Hand-

habungskomfort auszeichnet. Durch seine Zusammensetzung aus Hydroxylapatit (HA) und Tricalciumphosphat (β-



Straumann Bone Ceramic: bessere Resorption und hervorragende Handhabung.

der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) erhalten. Derzeit sind weitere Studien im Rahmen des umfassenden klinischen Entwicklungsprogramms von Straumann im Gange.

Das Unternehmen hat Ende 2004 mit einer kontrollierten Einführung von Straumann Bone Ceramic über ausgewählte Spezialisten in Europa und den USA begonnen. Das klinische Programm umfasst über zehn Länder und hat bis jetzt 600 Kliniker einbezogen. Die durchweg sehr positiven Reaktionen der Kliniker hat Straumann dazu veranlasst, das Produkt in den USA früher als geplant einzuführen. Die globale Markteinführung ist für dieses Jahr geplant. ☒

PN Adresse

Straumann GmbH
Jechtinger Straße 9
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: 07 61/4 50-10
Fax: 07 61/4 50-11 49
E-Mail: info.de@straumann.com
www.straumann.de

TCP) weist es zwei Wirkphasen auf: Erstens unterstützt es die Bildung von neuem, vitalem Knochen und gewährleistet die mechanische Stabilität; zweitens unterstützt es den anschließenden Ersatz des neuen Gewebes durch reifen Laminarknochen. Straumann Bone Ceramic hat bereits die CE-Zertifizierung in Europa und die Zulassung

Das universelle Handstück von KaVo

Das SONICflex Handstück LUX 2003L von KaVo ist in der Zahnmedizin universell einsetzbar. Ob Prophylaxe, Endodontie, konservierende Zahnheilkunde, Parodontologie oder Chirurgie: Es gibt kaum einen Bereich, in dem dieses Instrument, mit einer Vielzahl an Spitzen, nicht verwendet werden kann.

Die niedrige Schallfrequenz des SONICflex ermöglicht eine schmerzarme und besonders schonende Behandlung. Das oszillierende Bewegungsmuster der Spitze sorgt für eine effektive Abtragsleistung auch an schwer zugänglichen Stellen, da die Abtragsleistung unabhängig von der Lokalisation der Arbeitsspitze am Zahn ist. Durch die große Schwingweite erfolgt ein wesentlich besserer Abtrag mit diamantierten Spitzen, da der Diamant bis zum 5-fachen seines Durchmessers über die Zahnschubstanz streicht. Das SONICflex verfügt über drei verschiedene Leistungsstufen, die je nach Indikation geregelt werden. Die niedrigste Stufe empfiehlt sich für besonders schonendes Arbeiten, wie bei der



Paro-Behandlung, die höchste Stufe zur kurzfristigen Effektivierung der Arbeitsleistung, z. B. bei der Präparation einer approximalen Kavität. Zwei Glasstäbe sorgen mit 12.000 Lux an der Arbeitsspitze für eine gute Ausleuchtung des Arbeitsfeldes und ermöglichen so ein kontrolliertes Arbeiten. Die Plasmatec Beschichtung des SONICflex gibt sicheren Halt, vermittelt ein angenehmes Greifgefühl und verhindert auf Grund der speziellen Oberflächenbeschaffenheit unerwünschte Schmutzablagerungen. Durch das einfache Aufstecken auf die Multiflexkupplung ist das SONICflex sehr flexibel. Auf Grund seiner vielen Indikationen lässt sich das Handstück perfekt in verschiedene Behandlungskonzepte einbinden und stellt eine effektive und wirt-

schaftliche Investition für die Praxis dar.

Folgende Spitzen stehen dem Anwender zur Verfügung:

- Prophylaxe: SONICflex scaler, paro, clean
- Parodontologie: SONICflex paro, rootplaner, clean
- Minimalinvasive Kariestherapie: SONICflex microinvasive, seal, cariex, angle, SONICsys micro
- Kariestherapie: SONICflex cariex, SONICsys approx
- Prothetik: SONICflex prep ceram, prep gold, SONICflex cem
- Endodontie und Endochirurgie: SONICflex endo, retro
- Implantologie: SONICflex clean, implant, bone. ☒

PN Adresse

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach/Riss
Tel.: 0 73 51/56-0
Fax: 0 73 51/56-14 88
E-Mail: info@kavo.de
www.kavo.com