



Erster DNA-Chip zum Keimnachweis in der Par-Diagnostik

Die Greiner Bio-One GmbH hat im November 2002 den DNA-Chip *ParoCheck*® auf den Markt gebracht. Es handelt sich dabei um den weltweit ersten DNA-Chip zum semi-quantitativen Nachweis von bis zu 20 Parodontitis assoziierten Keimen. Damit erhalten zahnärztliche Labors, Zahnärzte und Patienten eine neue Chance, gezielt und somit erfolgreicher gegen Parodontitis vorzugehen. Der beschichtete Glaskörper bietet auf nur 6 x 4 mm Oberfläche insgesamt 86 DNA-Meßpunkte im Durchmesser von 200 Mikrometern, die von allen handelsüblichen Scannern für die Bio-Chip-Analyse ausgewertet werden können.

Der *ParoCheck*® verfügt über drei Meßpunkte für jedes Bakterium, auf denen spezifische DNA-Sonden der nachweislich Parodontitis auslösenden Bakterien fixiert sind. Wird im Labor die isolierte und mit einem Fluorophor markierte DNA aus den Patientenproben auf den Chip pipettiert, verbinden sich an jedem Meßpunkt die jeweils komplementären DNA-Schritte; ungebundene Probereste werden durch Waschen entfernt. Das anschließende Scannen des *ParoCheck*® identifiziert bis zu 20 relevante Bakterien, deren DNA sich mit den Genschnitten auf dem Chip verbunden hat. Dieser Nachweis liefert klare Ergebnisse, die sich innerhalb kürzester Zeit digital an die behandelnde Praxis senden lassen.

Der *ParoCheck*® wird im kompletten „ready-to-use“-Kit einschließlich einer speziellen Auswertungssoftware geliefert.

Nach Angaben von:
Greiner Bio-One GmbH, Maybachstr. 2,
72636 Frickenhausen,
Telefon: 070 22 948-0; Fax: 070 22 948-514,
E-Mail: marketing@greinerbioone.com

Navigationssystem für sicheres, präzises Implantieren

Das *RoboDent*®-Verfahren ist ein neuartiges Verfahren zum präzisen Setzen von Dentalimplantaten. Mit Hilfe des handlichen und

einfach zu bedienenden Navigationssystems läßt sich die korrekte Lage des Implantats präoperativ planen und die Planung intraoperativ umsetzen. Die Daten werden direkt in die Behandlungssoftware übertragen. Das System erkennt die Patienten/-innen im OP automatisch, die Implantation kann sofort vorgenommen werden. Beim Bohren des Implantatlagers läßt sich stets kontrollieren, in welcher Position sich der Bohrer im Kiefer befindet, denn jede Bewegung des Handstücks erscheint in Echtzeit dreidimensional auf dem Bildschirm. Eine farbige Benutzerführung auf dem Monitor erleichtert das Auffinden des geplanten Insertionspunkts und überwacht das Einhalten des exakten Bohrwinkels. Zusätzlich wird mit Hilfe der Software die Bohrtiefe so begrenzt, daß der dort liegende Nerv nicht verletzt wird.



Richtungsweisendes Navigationssystem für Dentalimplantate

Das Navigationssystem eignet sich für alle Arten von implantologischen Eingriffen, unabhängig davon, ob die Versorgung als Krone, Brücke, Teil- oder Vollprothese erfolgt. Mit *RoboDent*® sind Implantation und prothetische Versorgung in *einer* Sitzung denkbar. Basierend auf den präoperativ gewonnenen Informationen, kann die Suprastruktur vor dem Eingriff angefertigt und – wenn das Implantat und die medizinische Indikation es erlauben – noch in derselben Sitzung eingesetzt werden. Das Resultat: einwandfreier Sitz der Implantate, wiederhergestellte Kaufunktion und ein ästhetisch ansprechendes Aussehen.

Nach Angaben von:
Institut Straumann AG,
CH-4437 Waldenberg,
Telefon: +41 (0) 61 965 11 11,
Fax: +41 (0) 61 965 11 01, Internet: www.straumann.de