

*Neue revolutionäre
Implantatoberfläche – CELLplus*

DENTSPLY Friadent, Mannheim, hat auf der DGI eine neue, revolutionäre Implantatoberfläche vorgestellt: FRIADENT® CELLplus zeichnet sich durch eine besondere,

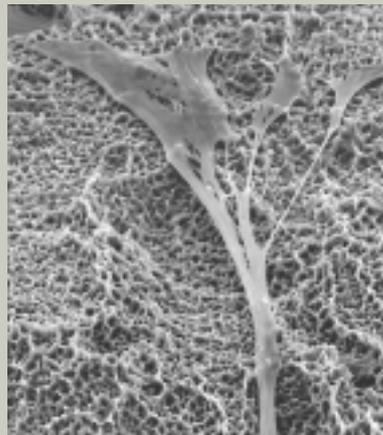
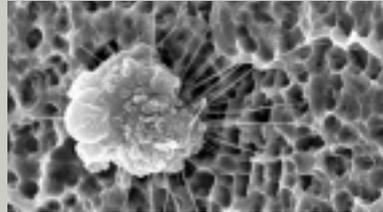


wachstumsaktivierende Struktur aus, durch die das Implantat leichter und schneller einheilt. Die neue Oberfläche gewährleistet eine pro-aktive Zelladhäsion. Sie verbessert den Kontakt zwischen Knochen und Implantat, unterstützt die Knochenbildung und erhöht die Strukturqualität dieses Knochens. Die Implantate erhalten ihr Mikrodesign durch „BioPoreStructuring“, einem thermischen Ätzverfahren, das in ähnlicher Form bisher nur in der Mikrochip-Produktion angewendet wird. Bei der Konzeption der FRIADENT® CELLplus Oberflächestand die Natur Modell: Die Entwickler haben sich von Oberflächengrundmustern und Konstruktionen aus dem Tier- und Pflanzenreich anregen lassen.

Erfolgreiche und schnellere Einheilung der Implantate

Die optimalen Benetzungseigenschaften von CELLplus machen es möglich: Knochenbildende Zellen (Osteoblasten) gelangen schnell und in großer Zahl direkt auf die Implantatoberfläche. Diese pro-aktive Zellanhaftung forciert die Zellspreizung und -reifung. Auf der homogenen FRIADENT® CELLplus Mikrostruktur differenzieren sich knochenbildende Zellen schneller als auf herkömmlichen Oberflächen. Die Knochenformation wird dadurch erheblich beschleunigt. Voraussetzung dieser initialen Aktivierung der Knochenheilung sind Zellbrücken, die große Spannweiten von mehr als dem 100fachen der Eigengröße der Zellen erreichen. In dieser Dimension konnten solche Zellbrücken erstmalig auf der FRIADENT® CELLplus Oberfläche nachgewiesen werden. Den erhöhten Knochen-Implantat-Kontakt an der CELLplus Oberfläche haben vergleichende In-vivo-Untersuchungen bestätigt. Das homogene, dreidimensionale Mikrodesign der CELLplus Oberfläche garantiert eine gleichmäßig dichte, initiale Zellanlagerung. In Kombination mit dem Makrodesign gewährleistet es ein optimales Eindrehverhalten des Implantats. Die beschleunigte Anlagerung der Osteoblasten hat eine intensive Kno-

chenbildung in den frühen Stadien der Osseointegration zur Folge. Die Qualität der Knochenstruktur wird dadurch erheblich verbessert. Deshalb wird selbst in schwachem Knochenlager klinisch eine hohe Sekundärstabilität erreicht. Die FRIADENT® CELLplus Oberfläche sorgt somit auch für



eine größere Sicherheit bei der Behandlung des Ober- und des Unterkiefers.

**Neues Ätzverfahren:
FRIADENT® BioPore-Structuring**

Die einzigartige Mikrostrukturierung der CELLplus Oberfläche erfolgt in einem speziellen thermischen Ätzverfahren. Dieses BioPoreStructuring hat DENTSPLY Friadent in enger Kooperation mit den Technologieführern auf dem Gebiet der Ätztechnik entwickelt. Bisher ist dieses Hochtemperatur-Ätzen ausschließlich bei der Computerchip-Herstellung zum Einsatz gekommen. Bei diesem Verfahren werden verschiedene Säure-Komponenten vollautomatisch gemischt und zugeführt. Hochempfindliche Sensoren überwachen alle Parameter während des Prozesses. Abweichungen von Soll-Werten werden umgehend automatisch korrigiert. Die Säure schafft auf der Implantatoberfläche ideale physikalische, chemische und biologische Bedingungen für die Rekrutierung knochenbildender Zellen. Darüber hinaus gewährleistet die präzise Steuerung des Ätzvorgangs die Homogenität der Oberfläche.

Konsequente Orientierung an den Prinzipien der Bionik

DENTSPLY Friadent hat sich bei der Konzeption der CELLplus Oberfläche nicht nur vom Unternehmensmotto „Evident Suc-

cess“, sondern auch von der Natur inspirieren lassen. Die Synergien von Biologie und Technik nutzte DENTSPLY Friadent konsequent nach dem Prinzip der Bionik. „Grundmuster der Natur als Vorlagen für neue Produkte – das ist unser Weg zu intelligenten technischen Lösungen für morgen“, sagt DENTSPLY Friadent-Geschäftsführer Dr. Werner Groll. „Die Natur liefert uns schließlich Spitzenleistungen, die Millionen von Jahren erprobt sind.“

FRIADENT GmbH
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim
E-Mail: info@friadent.de
Web: www.friadent.de

*Veränderung in der DENTSPLY
Friadent Geschäftsführung*

Walter Hund, Mitglied der DENTSPLY Friadent-Geschäftsführung, schied zum Ende des Jahres 2003 aus der Geschäftsführung aus. Wie das Unternehmen mitteilt, zwingen ihn gesundheitliche Gründe zu dieser Entscheidung. Während seiner 30-jährigen Karriere in der FRIATEC AG und heutigen FRIADENT GmbH war Walter Hund in verschiedenen Positionen, zunächst im Vertrieb und Marketing, danach in der Ge-



Dr. Werner Groll

Walter Hund

schäftsführung der industriellen, medizinischen und zahnmedizinischen Bereiche tätig. Unter seiner Leitung entwickelte FRIADENT richtungsweisende Innovationen, die die dentale Implantologie maßgeblich geprägt und beeinflusst haben. Durch seine Führungskompetenz, Energie und Weitsicht hat er einen entscheidenden Beitrag zum Erfolg der heutigen DENTSPLY Friadent geleistet. Der Name Walter Hund wird in Fachkreisen auch in Zukunft untrennbar mit der dentalen Implantologie verknüpft sein. DENTSPLY Friadent dankt sich bei Walter Hund für seinen unermüdlichen Einsatz zum Wohl des Unternehmens und verbindet diesen Dank mit den besten Wünschen für seine Zukunft. Mit dem Ausscheiden von Walter Hund übernahm DENTSPLY Friadent Geschäftsführer Dr. Werner Groll zum 1. Januar 2004 die Gesamtzuständigkeit für die Geschäftsführung des Mannheimer Unternehmens.

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.