



## **EPICAL® - Das neue Verfahren zur Behandlung von Titanimplantaten stimuliert das Knochenwachstum positiv**

Von *merete-medical*

Erstellt am 15 Nov 2011 - 10:41

BERLIN 15.11.2011 - Die Merete Medical GmbH hat in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) das neue patentierte Verfahren EPICAL® zur Erzeugung einer bioaktiven calciumreichen Implantatoberfläche entwickelt. Bei EPICAL® handelt es sich um die Modifikation der Implantatoberfläche von permanenten Implantaten aus Titan oder Titanlegierungen (auch Endoprothesen) mit dem Ziel eines optimalen Haftverbundes mit dem Knochen. In langjähriger Forschungskoooperation wurde herausgefunden, dass sich die natürlich vorhandene Passivierungsschicht von Titan und Titanlegierungen (TiO<sub>2</sub>) chemisch zu Calciumtitanat (CaTiO<sub>3</sub>) umwandeln lässt.

Seit Ende Oktober 2011 besitzt die Merete Medical GmbH von der benannten Zertifizierungsstelle MedCert die CE-Zertifizierung für die Anwendung des Verfahrens auf die zementfreie Implantation des anatomisch geformten Merete Merotan™ Hüftschafes.

Das EPICAL® - Verfahren erzeugt eine calciumreiche Reaktionszone bis zu einer Tiefe von ca. 50 nm und stellt somit keine Beschichtung dar. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass in Kontakt mit körpereigenen Flüssigkeiten, die Calcium-Ionen aus der durch das Verfahren erzeugten osteoinduktiven Oberfläche herausgelöst werden. Die Calcium-Ionen gelangen somit in das umgebene Knochengewebe und fördern die Stimulation des Knochenwachstums.

EPICAL® ist ausgezeichnet als Produkt des Jahres 2009 von der Initiative „Deutschland - Land der Ideen“.

Merete Medical GmbH

Alt-Lankwitz 102

D-12247 Berlin

[www.merete.de](http://www.merete.de) [1]

eMail: [service@merete.de](mailto:service@merete.de) [2]

Ansprechpartner:

Manfred Willfahrt

Telefon: +49 (0)30 77 99 80 - 184

Fax: +49 (0) 30 77 99 80 - 177

Das Unternehmen:

Die Merete Medical GmbH ist ein in Berlin ansässiges Medizintechnikunternehmen, das auf die Entwicklung, Fertigung und Vermarktung hochinnovativer medizintechnischer Produkte im Bereich Orthopädie und Knochenchirurgie spezialisiert ist. Im Mittelpunkt unserer anwenderorientierten innovativen Forschungs- und Entwicklungsarbeit stehen individuelle Lösungen für Implantate in der Hüftrevision, in der Fuß-Chirurgie und in der Versorgung von großen Knochendefekten, Knochentumoren und periprothetischen Frakturen. Modernste Fertigungstechnologien ermöglichen es uns, Implantate oder Biomaterialien sowohl aus Metall, resorbierbaren und nicht resorbierbaren Kunststoffen als auch Transplantate biologischer



Herkunft zur Verfügung zu stellen.

- [Forschung, Studien und Entwicklung](#)

**Quellen URL (aufgerufen am 16 Okt 2021 - 16:35):** <https://www.medcom24.de/node/15428>

**Links:**

[1] <http://www.merete.de>

[2] <mailto:service@merete.de>