

Ein Meilenstein gegen allergische Reaktionen bei künstlichen Gelenken - OXINIUM

In der Endoprothetik werden seit über 20 Jahren Metalllegierungen - meistens Kobalt-Chrom Verbindungen - als Werkstoff für Hüft- und Knie-Implantate verwendet. Trotz der guten Eigenschaften – vor allem Bruchfestigkeit - hat Metall jedoch einen entscheidenden Nachteil: Viele Patienten klagen über allergische Reaktionen, die das im Metall enthaltene Nickel hervorgerufen hat.

Die Anzeichen, dass ein Patient allergisch auf das Implantat reagiert, können unterschiedlich sein: Betroffene berichten von Hautreizungen, Jucken, Schwellungen, auch über Schmerzen tiefer im Gewebe. Diese Abwehrreaktionen des Körpers sorgen dann häufig dafür, dass der Knochen nicht an die Prothese heranwächst. Die Folge: Der Patient muss erneut operiert und die Prothese wieder entfernt werden.



Experten schätzen, dass etwa 10% der Bevölkerung allergische Reaktionen gegenüber Metall zeigen. Auch Menschen, die gegenwärtig noch keine Allergie gegen Nickel entwickelt haben, können jederzeit daran erkranken.

Dabei ist es weitaus unkomplizierter, im Falle einer Reaktion ein nickelhaltiges Schmuckstück wie einen Ring oder eine Kette einfach abzulegen, als ein Hüft- oder Knie-Implantat wieder zu entfernen. Hinzu kommt das Problem, dass

es bisher kaum Alternativen zu dem Implantat gab, die in Bezug auf Härte und Bruchsicherheit ähnlich gute Eigenschaften haben wie Metall.

Eine Neuerung, welche in Bezug auf die Haltbarkeit und Verträglichkeit der Prothesen völlig neue Maßstäbe setzt, ist die Verwendung des Werkstoffes OXINIUM. OXINIUM ist ein einzigartiges Material, welches seit seiner Einführung 1997 bereits über 160.000 Mal erfolgreich bei Patienten zum Einsatz kam. OXINIUM ist eine Metall-Legierung, deren Oberfläche in eine Keramik umgewandelt wird, um so eine besonders harte, abriebfeste und bruchsichere Oberfläche zu erhalten.

In seiner Zusammensetzung besteht OXINIUM aus zwei der bioverträglichsten Materialien überhaupt: Zirkonium und Niob. Der Nickelgehalt ist bei dieser Kombination weitaus geringer als die Nachweisgrenze (kleiner als 0,0035%). Somit ist OXINIUM ein optimales Material für viele Patienten mit Metallsensitivitäten bzw. Nickelallergien.

Seine Körperverträglichkeit hat OXINIUM in klinischen Tests und in der Praxis eindeutig unter Beweis gestellt: In den vergangenen zehn Jahren wurde bei keinem Patient, der ein OXINIUM-Implantat trägt, eine zweite Operation aufgrund einer Allergie oder eines Materialschadens notwendig.

Mit OXINIUM ist es erstmalig möglich, die Vorteile von Keramik (Abriebresistenz) und Metall (Bruchfestigkeit) in einem einzigen Stoff zu nutzen, ohne deren Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.



Mehr Informationen auf
www.arthrose-info.com
www.smith-nephew.com