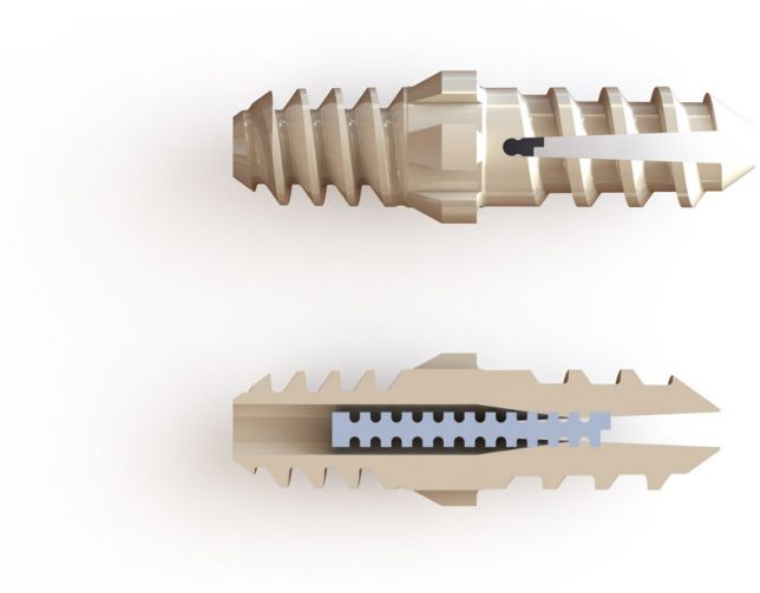
Fußgelenkimplantate aus PEEK

Artikel vom **29. Oktober 2019**
Medizintechnik



Ein Fußgelenkimplantat von Nvision aus »PEEK-Optima HA Enhanced« von Invibio erhielt die FDA-Zulassung.

Das »Vector Hammertoe Correction System« hat die Zulassung der US-Gesundheitsbehörde FDA für die USA erhalten. Das Bioimplantat stammt von Nvision Biomedical Technologies, einem Unternehmen für medizinische Geräte und Biologika. Es ist das erste Fußgelenkimplantat, das aus biokompatiblem »PEEK-Optima HA Enhanced« hergestellt wird, einem Polymer von Invibio Biomaterial Solutions. Zudem ist es das erste Implantat der unteren Extremität, das »Structural Encoding« verwendet, um die von der FDA geforderte »Unique Device Identification« zu ermöglichen. Nach dem Fokus auf Wirbelsäulenimplantate erweitert Nvision sein Produktportfolio somit auch auf die unteren Extremitäten mit dem Ziel, die Lebensqualität der Patienten in diesem Bereich zu verbessern. Mithilfe des verwendeten Polymers soll ein früher Knochenaufbau stattfinden. Darüber hinaus ermöglicht das neue Fußgelenkimplantat Chirurgen, Hammerzehen mit einem revidierbaren Implantat zu korrigieren. Ein primäres Ziel des Chirurgen bei einer Hammerzeh-Operation ist eine Fusion über das gesamte

Gelenk. Dafür bietet das Polymer eine Lösung, da Hydroxyapatit vollständig in die Matrix von »PEEK-Optima Natural« integriert ist. Das bedeutet, HA findet sich in allen Oberflächen des fertigen Implantats und ist nicht nur auf ihnen beschichtet. In Kombination mit einem Elastizitätsmodul, das dem des eigentlichen Knochens sehr ähnlich ist, bietet das Polymer das Potenzial, Knochenwachstum und -heilung zu fördern. Seine strahlendurchlässigen Eigenschaften führen zu einer artefaktfreien Bildgebung und damit zu der Möglichkeit, den Heilungsprozess leicht zu kontrollieren. Das neue Fußgelenkimplantat ermöglicht eine Standard-Operationstechnik, die direktes Bohren und die genaue Platzierung des Implantats erlaubt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag