

/2015
. Mai 2015

Klee-Preis für unterstützendes Bildgebungsverfahren bei Gewebetransplantationen

Dr. Marianne Mertens ist Preisträgerin des von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE|DGBMT) und der Stiftung Familie Klee vergebenen Klee-Preises 2015. Sie erhält den mit 5.000 Euro dotierten Preis für Ihre Dissertation „Theranostic Tissue Engineering: Magnetic Resonance Imaging of Biohybrid Vascular Grafts“, die sie am Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik erarbeitete. Dr. Mertens entwickelte darin eine Methodik zur Markierung und Visualisierung biohybrider vaskulärer Gefäßprothesen. Die Methodik stellt einen wichtigen Schritt zur Etablierung von Bildgebung im Bereich des Tissue Engineerings - der Gewebezüchtung - dar und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zu verbesserter Produktion und Entwicklung biologischer Implantate.

Mit Hilfe von magnetischen Nanopartikeln und der Magnetresonanztomographie gelang der Wissenschaftlerin sowohl die Überwachung der in vitro Kultivierung als auch das Monitoring der eingesetzten Implantate in einem klinisch relevanten Großtiermodell. Die Implementierung einer solch nicht-invasiven Bildgebung in die Prozesse des Tissue Engineerings kann auch entscheidend dazu beitragen sowohl eine Qualitätskontrolle des generierten Gewebes vor der Implantation zu ermöglichen, wie auch die Funktion nach Implantation über einen langen Zeitraum zu beobachten und zu bewerten.

Gemeinsam mit der Stiftung Familie Klee vergibt die VDE|DGBMT jährlich den mit 5.000 Euro dotierten Preis an Autoren wissenschaftlicher Arbeiten mit den Schwerpunkten Biomedizinische Technik als interdisziplinäres Fach, ingenieurwissenschaftliche Lösungen aktueller klinischer Probleme sowie naturwissenschaftliche Beiträge für Diagnostik oder Therapie.

Nähere Informationen unter www.vde.com/dgbmt

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, melanie.unseld@vde.com