

Doc.Funds Connect - Mature Tissue



Mission Statement

Immer mehr Menschen leiden an klinisch oft schwierig zu behandelnden, akuten oder chronischen Beschwerden am Bewegungsapparat. Ziel des Doktoratsprogramms "MatureTissue" ist es, einen Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkt zum Thema Gewebezüchtung (Tissue Engineering) zu etablieren. Die beteiligten Forschungsgruppen an der FH Technikum Wien und der TU Wien wollen die Ursachen muskuloskelettaler Erkrankungen besser verstehen und neue Therapieansätze entwickeln. In Bioreaktoren und mikrofluidischen Systemen werden 3D-Zellkonstrukte vorwiegend aus Stammzellen generiert und mechanisch kontrolliert stimuliert, sodass sie zu funktionellen künstlichen Geweben, wie Knochen, Sehnen, Knorpel oder Muskeln reifen. Nachwuchsforscher*innen erlangen dabei interdisziplinäre Kenntnisse und Fertigkeiten mit hohem anwendungsorientierten Charakter. Dies wird durch ein vielfältiges Netzwerk-/Trainingsprogramm unterstützt, in dem auch Forschungsaufenthalte an ausländischen Partnerinstitutionen gefördert werden.