



Universität
Basel

Research Project

NANOTRANSMED: Innovationen in der Nanomedizin – von der Diagnose zur Implantologie

Project funded by own resources

Project title NANOTRANSMED: Innovationen in der Nanomedizin – von der Diagnose zur Implantologie

Principal Investigator(s) [Scherberich, Arnaud](#) ;

Co-Investigator(s) [Martin, Ivan](#) ; [Spagnoli, Giulio C.](#) ; [Spagnoli, Giulio Cesare](#) ;

Organisation / Research unit

Departement Biomedizin / Tissue Engineering (Martin)

Bereich Operative Fächer (Klinik) / Tissue Engineering (Martin)

Project start 01.11.2016

Probable end 31.10.2019

Status Completed

Durch den Rückgriff auf Nanoobjekte soll das Projekt innovative und effektive Lösungen zur Behandlung von Patienten schaffen:

- Frühzeitigen Diagnose: Hauptziel ist die Verbesserung der Effizienz von Targeting-Bildgebungssonden, um eine Vielzahl an Krankheiten (Krebs, neurodegenerative Erkrankungen, Entzündungen) frühzeitig zu diagnostizieren.
- Individualisierte Behandlung: Entwicklung theranostischer Nanoobjekte, die in der Lage sind, Diagnose und Behandlung auf wirksame Art und Weise zu kombinieren.
- Vermeidung von Infektionen: Entwicklung von robusten Antihaftoberflächen, um eine mikrobielle Besiedlung (die in 5% aller Krankenhausbehandlungen auftritt) effektiv zu vermeiden.

Financed by

Other funds

Add publication

Published results

4617835, Filippi, Miriam; Born, Gordian; Chaaban, Mansoor; Scherberich, Arnaud, Natural Polymeric Scaffolds in Bone Regeneration, Front Bioeng Biotechnol , Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

4617837, Siemer, Svenja; Wunsch, Désirée; Khamis Aya; Lu, Qiang; Scherberich, Arnaud; Filippi, Miriam; Krafft, Marie Pierre; Hagemann, Jan; Weiss, Carsten; Ding, Guo-Bin; Stauber, Roland H; Gribko, Alena, Nano Meets Micro-Translational Nanotechnology in Medicine: Nano-Based Applications for Early Tumor Detection and Therapy , Nanomaterials (Basel), Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

4617838, Filippi, Miriam; Nguyen, Dinh-Vu; Garello, Francesca; Pertion, Francis; Bégin-Colin, Sylvie; Felder-Flesch, Delphine; Power, Laura; Scherberich, Arnaud, Metronidazole-functionalized iron oxide nanoparticles for molecular detection of hypoxic tissues , nanoscale, Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

4617839, Filippi, Miriam; Born, Gordian; Felder-Flesch, Delphine; Scherberich, Arnaud, Use of nanoparticles in skeletal tissue regeneration and engineering, 0213-3911, Histology and histopathology, Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

4617840, Filippi , Miriam; Dasen, Boris; Guerrero, Julien; Garello, Francesca; Isu, Giuseppe; Born, Gordian; Ehrbar, Martin; Martin, Ivan; Scherberich, Arnaud, Magnetic nanocomposite hydrogels and static magnetic field stimulate the osteoblastic and vasculogenic profile of adipose-derived cells , 0142-9612, Biomaterials, Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

4617841, Nguyen, DV; Hugoni, L; Filippi, M; Perton, F; Shi, D; Voirin, E; Power, L; Cotin, G; Krafft, MP; Scherberich, A; Lavalle, P; Begin-Colin, S; Felder-Flesch, D, Mastering bioactive coatings of metal oxide nanoparticles and surfaces through phosphonate dendrons, 1144-0546, New journal of chemistry, Publication: JournalArticle (Originalarbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift)

Add documents

Specify cooperation partners