Dispositivos de impressão 3D associados a células-tronco para o tratamento de lesões articulares

Fiocruz Paraná - Instituto Carlos Chagas · 2. Conceito e/ou aplicação da tecnologia formulados

Problema

As intervenções cirúrgicas em ortopedia são acarretadas por múltiplos fatores, como lesões de prática esportiva ou desgaste temporal, provocadas por agentes físicos ou traumatismos. Atualmente, há uma alta demanda desses procedimentos no Sistema Único de Saúde (SUS), além de escassez de recursos disponíveis, tanto financeiros quanto de profissionais especializados. Nesse contexto, existe uma motivação pelo desenvolvimento de novos procedimentos terapêuticos que possam reduzir custos e melhorar os métodos de diagnóstico e de tratamento.

Solução

O projeto faz uso de tecnologias de impressão 3D para a construção de dispositivos tridimensionais com materiais sintéticos e/ou naturais, biocompatíveis e bioabsorvíveis, em associação às células-tronco. Esses dispositivos funcionam como substitutos teciduais (implantes) nos procedimentos cirúrgicos ortopédicos. A solução reduz custos, duração do procedimento operatório e acelera a regeneração do tecido lesionado, assim como o tempo de recuperação dos pacientes.

Diferencial

Utilização em diferentes tipos de lesões

Tratamento mais eficiente

Uso de células-tronco

Estágio de desenvolvimento

2. Conceito e/ou aplicação da tecnologia formulados



O que buscamos?

Por se dedicar também ao estudo do uso de biopolímeros associados às células-tronco, o grupo busca por parceiros das áreas de cultivo celular em larga escala (biorreatores) e bioimpressão para codesenvolvimento de soluções/produtos de engenharia de tecidos.

Inventores

Alejandro Correa Lattes LinkedIn
Rodrigo Nogoceke Lattes LinkedIn
Anny Robert Lattes LinkedIn
Bruna Marcon Lattes
Ingrid Souza Lattes LinkedIn
Marco Stimamiglio Lattes LinkedIn
Maria Julia Barison Lattes LinkedIn
Raphaella Josino Lattes LinkedIn

Dispositivos de impressão 3D associados a células-tronco para o tratamento de lesões articulares

Fiocruz Paraná - Instituto Carlos Chagas · 2. Conceito e/ou aplicação da tecnologia formulados

Propriedade Intelectual

Não informado

Entre em Contato

Quer saber mais? Entre em contato!

https://homologacao-portfoliodeinovacao.icict.fiocruz.br/pt_br/contato?tecnologia=Dispositivos%20de%20impress%C3%A3o%203D%20associados%20a%20c%C3%A9lulas-tronco%20para%20o%20tratamento%20de%20les%C3%B5es%20articulares

GESTEC NIT
Campus Fiocruz Maré - Av. Brasil, 4036 - Maré, Rio de Janeiro - RJ
portfolio@fiocruz.br · +55 (21) 3282-9080