

Cofinanciado por:



Designação do projeto: RESET\_BONE\_AGEING: Revestimento para próteses ortopédicas com capacidade de aumentar a regeneração de tecido ósseo envelhecido

Código do projeto: POCI-01-0247-FEDER-069790 e LISBOA-01-0247-FEDER-069790

Objetivo principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Programa Operacional Financiador: POCI e PO Lisboa

Região de intervenção: Norte, Centro e Lisboa

Entidade beneficiária: CERAMED COATINGS, SA

Universidade de Coimbra

INEB – Instituto Nacional de Engenharia Biomédica

Data de aprovação: 2021-11-08

Data de início: 01-11-2021

Data de conclusão: 30-06-2023

Custo elegível: 690.376,37€ (Total)

Apoio financeiro da União Europeia – FEDER: 457.643,03€ (Total)

O envelhecimento da população tem levado a uma procura significativa de dispositivos médicos no sentido de restaurar a função de tecidos/órgãos e, assim, aumentar a sua qualidade de vida. Deste modo a utilização de revestimentos em dispositivos médicos com capacidade de “rejuvenescer” o tecido ósseo e aumentar a sua capacidade de regeneração tem um grande impacto social. O presente projeto pretende desenvolver um revestimento para dispositivos ortopédicos com capacidade de “rejuvenescer” o tecido ósseo envelhecido e aumentar a sua capacidade de regeneração. O revestimento consiste na imobilização física de vesículas extracelulares (com carga negativa) na superfície de dispositivos ortopédicos de titânio através de um peptídeo antimicrobiano (carga positiva). O peptídeo serve como ponto de ancoragem das vesículas extracelulares isoladas de células mesenquimais do Wharton Jelly.