





Designação do projeto | **Flexmicroderm**-Desenvolvimento de microdispositivos flexíveis à base de microagulhas de biocimento compósito para administração transdérmica de fármacos Código do projeto |029274-POCI-01-0145-FEDER-029274 Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação Região de intervenção |Nacional Entidade beneficiária | Universidade de Aveiro (promotora); Associação da Faculdade de Farmácia para a Investigação e Desenvolvimento (FARM-ID, co-promotora) e Associação Cognitária Vasco da Gama (co-promotora, ACVG)

Data de aprovação | 18-07-2018

Data de início | 20-10-2018

Data de conclusão | 19-10-2021

Custo total elegível | 232.208,12 EUR

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER – 179.394,09 EUR

Apoio financeiro público nacional/regional | 52.814,03 EUR

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:

Descrição do projeto, com eventual monitorização do nível de execução

O FlexMicroDerm tem como principal objetivo desenvolver uma matriz flexível de microagulhas (MN) à base de um cerâmico compósito auto endurecível capaz de incorporar um fármaco, e com propriedades de perfuração adequadas para administração de fármacos por via percutânea. O projeto organiza-se em 7 tarefas principais: 1) preparação e caracterização de pastas cimentícias; 2) preparação e







caracterização das pastas cimentícias carregadas com fármacos; 3) fabrico das microagulhas; 4) avaliação da distribuição dos fármacos nas pastas; 5) estudos de libertação dos fármacos; 6) avaliação do comportamento do biodispositivo desenvolvido *in vitro* e ex-vivo após implantação; 7) avaliação pré-clínica da segurança e eficácia do microdispositivo para veiculação de fármacos.

O projeto permitirá abrir caminhos para novos desenvolvimentos na Bioengenharia e à implementação de microagulhas cerâmicas compósitas no mercado.

Contactos: Paula Torres (Universidade Aveiro, ptorres@ua.pt); Ana Bettencourt (FARM-ID, <u>asimao@ff.ul.pt</u>); (Pedro Carvalho; ACVG pedro.carvalho@euvg.pt)