

INFORMAÇÃO

DC Matters

**Combinação de vacina de células dendríticas
com inibidores de *checkpoint* imunitário
como terapia de primeira linha em doentes
com neoplasias malignas sólidas**

2.116.394,85 euros

Investimento total

WWW.DCMATTERS.EU

Um novo paradigma de combate ao cancro

Quem somos?

O DC Matters é um projeto que junta parceiros das áreas académica, clínica e empresarial, num consórcio multidisciplinar composto por cientistas e clínicos, orientado para a criação de novos tratamentos para o cancro através da combinação de células dendríticas (DC) de terceira geração e de anticorpos inibidores de *checkpoint* imunitário (PD-1/PD-L1).

Parceiros

Stemmatters – Biotecnologia e Medicina Regenerativa (Líder do projeto)

Sediada em Guimarães, atua no desenvolvimento e produção de medicamentos experimentais inovadores, nomeadamente terapias celulares e produtos biológicos. Assente nos pilares de qualidade e inovação, suporta as necessidades de desenvolvimento de produtos e produção de acordo com as Boas Práticas de Fabrico (BPF), assegurando a translação clínica de terapias inovadoras de elevado potencial.

CINTESIS – Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde

É uma Unidade de Investigação & Desenvolvimento, sediada na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, cuja missão é encontrar respostas e soluções, no curto prazo, para problemas de saúde concretos.

É responsável pela disseminação e comunicação dos resultados do projeto.



Estamos a estabelecer, de forma pioneira em Portugal, capacidade de fabrico industrial de novas imunoterapias celulares, contribuindo para o desenvolvimento clínico de imunoterapias inovadoras.”

Rui Amandi Sousa (CEO da Stematters)

Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto)

É uma instituição dedicada à prestação de cuidados de saúde, constituindo-se como uma referência nacional e internacional no tratamento, na investigação e no ensino no domínio da Oncologia, sendo o único *Comprehensive Cancer Center* reconhecido pela *OECD* em Portugal.

Assegura as competências clínicas fundamentais para alcançar os objetivos do projeto e a interligação com os doentes.

Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa (FCT NOVA)

É uma das três maiores e mais prestigiadas escolas de Engenharia e Ciência de Portugal. É reconhecida pela sua excelência em investigação e pela qualidade da sua oferta formativa.

Contribui para o desenvolvimento de vacinas inovadoras através da utilização de ferramentas quimio-informáticas e de análise de potência imunológica.

Os nossos objetivos

1

Desenvolver, fabricar e testar o método de fabrico de uma vacina de células dendríticas de terceira geração com maior capacidade de indução de resposta antitumoral.

2

Propor a sua administração em doentes oncológicos, em combinação com anticorpos que ativam o sistema imunitário (inibidores do *checkpoint* imunológico).

“Estamos a trabalhar com tumores que têm alguma agressividade e que são resistentes à terapia. Ao juntar as células dendríticas de nova geração com a imunoterapia, poderemos dar um grande passo no tratamento destas neoplasias.”

Lúcio Lara Santos (IPO- Porto)

De que precisamos?

Células Dendríticas:

Leucócitos produzidos na medula óssea. Presentes no sangue, pele e tratos digestivo e respiratório, são responsáveis pela identificação de infeção e desenvolvimento da resposta imune.



Inibidores de *checkpoint* imunitário:

Reguladores de resposta imunológica que desempenham um papel fundamental na prevenção da autoimunidade. São uma promessa no combate contra o cancro.



Pretendemos ir mais além e não só combinar células dendríticas com terapias já aprovadas como também identificar novos compostos que possam reduzir os *checkpoints* imunitários.”

Paula Videira (Investigadora da FCT NOVA)

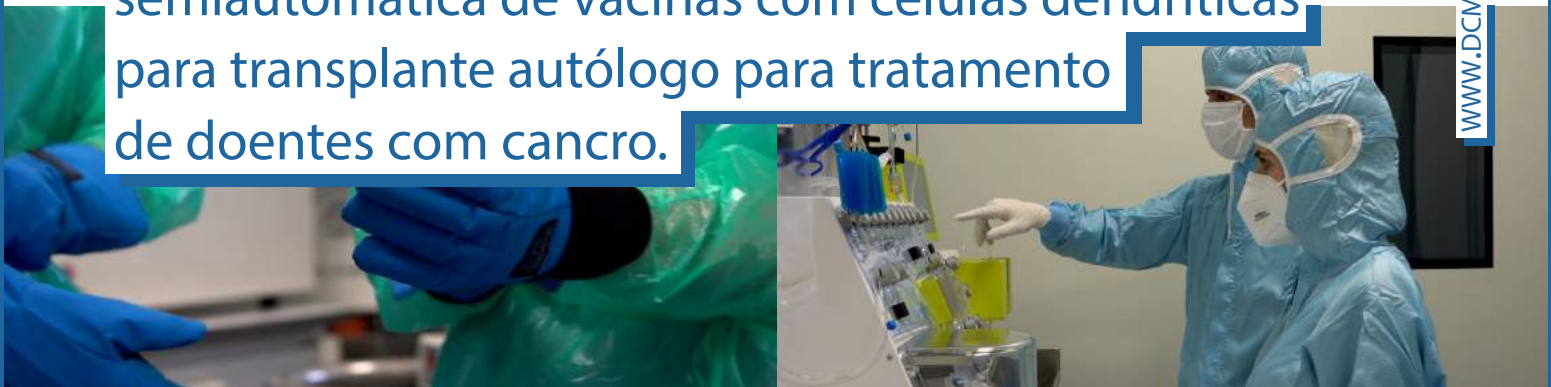


Trata-se de uma nova abordagem imunoterapêutica na tentativa de aumentar a resposta aos tratamentos já existentes”

*Herlander Marques
(Investigador do CINTESIS)*

Os nossos resultados

O DC Matters demonstrou a capacidade das células dendríticas de induzir a proliferação de células T e permitiu estabelecer, de forma pioneira em Portugal, um processo de produção semiautomática de vacinas com células dendríticas para transplante autólogo para tratamento de doentes com cancro.



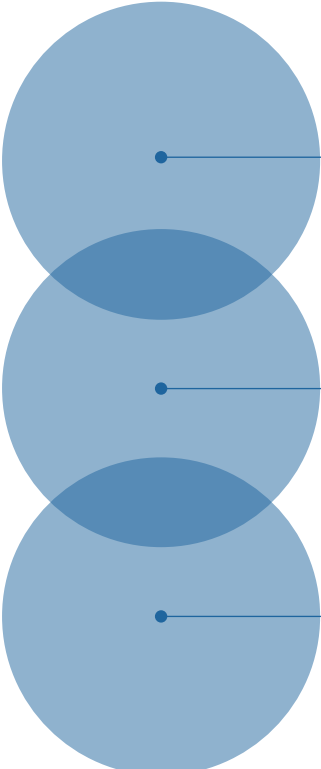
“

Nós estamos a tentar encontrar novas combinações para criar novos tratamentos que funcionem em pacientes que até agora não obtiveram resultados. Este é um passo em frente e estamos, em conjunto, a trabalhar para alcançarmos este objetivo.”

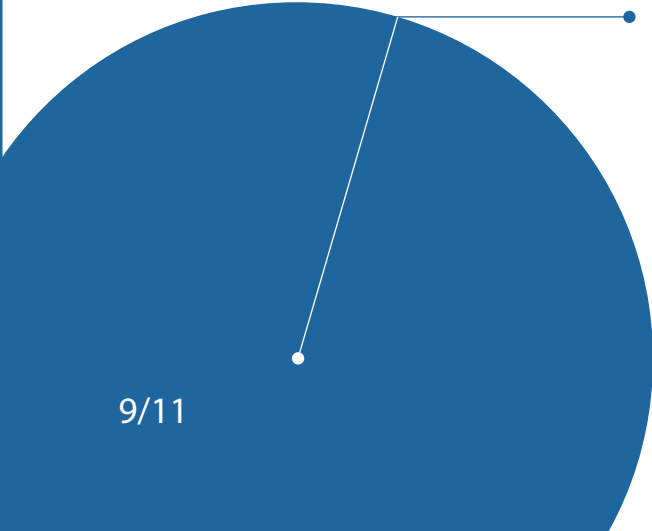
Rachel L. Paterson (Cientista da Stemmmatters)



Para o Futuro

- 
- Demonstrar a reprodutibilidade e a qualidade do processo de fabrico das novas vacinas.
 - Validar o processo de transporte de vacinas para unidades clínicas.
 - Demonstrar que as vacinas podem ser produzidas em condições assépticas.

Tudo isto permitirá...

- 
- **Obter autorização por parte das entidades reguladoras para avançar com a produção das vacinas com células dendríticas de forma a poderem ser administradas em doentes com cancro.**

Mais sobre o projeto

Este projeto foi financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Regional do Norte (Norte 2020), no âmbito dos incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI I&DT) do Portugal 2020 (NORTE-01-0247-FEDER-047212).

Designação do projeto:

DC Matters

Código do projeto:

NORTE-01-0247-FEDER-047212

Objetivo principal:

Reforçar a investigação, o desenvolvimentos tecnológico e a inovação

Região de intervenção:

Lisboa e Norte

Entidade Beneficiária:

Stemmatters, IPO-Porto, FCT NOVA e CINTESIS

Data de aprovação:

06/01/2022

Data de início:

01/07/2021

Data de conclusão:

30/06/2023





CONTACTOS

Stemmatters
Biotechnologia e Medicina Regenerativa SA

Parque de Ciência e Tecnologia Avepark,
Zona Industrial da Gandra, 4805-017 Barco
+351 253 165 230 | info@stemmatters.com
www.dcmatters.eu