

O projeto ENDOTARGET faz avançar a compreensão das doenças reumáticas: Progressos recentes e marcos importantes

O ENDOTARGET, um projeto financiado pela UE que visa investigar a relação entre a microbiota intestinal, a permeabilidade intestinal e a endotoxemia sistêmica para desvendar os fatores que desencadeiam a transição da saúde para a doença em doenças reumáticas como a osteoartrite (OA), a artrite reumatoide (AR) e a espondilartrite (SpA), alcançou marcos significativos desde o seu início em 1 de janeiro de 2023.

Liderado pelo HUS Helsinki University Hospital, o consórcio ENDOTARGET tem colaborado ativamente através de nove pacotes de trabalho interligados para impulsionar a investigação e a inovação neste domínio. Após seis meses de trabalho intensivo, o consórcio voltou a reunir-se de 11 a 12 de abril em Nápoles, Itália, tendo como anfitriã a Universidade da Campânia, parceira do projeto.

Durante esta reunião, os parceiros participaram em debates exaustivos sobre os progressos e os desafios dos diferentes pacotes de trabalho.



Alguns vislumbres do trabalho atual do projeto ENDOTARGET:

- **Esforços científicos:** O projeto envolve 12 coortes, com esforços recentes centrados no alargamento das avaliações *in vitro* para explorar biomarcadores e fatores de estilo de vida que influenciam a transição da saúde para a doença. Em particular, estão a ser analisadas amostras de sangue da [Helsinki Businessmen Cohort](#) para investigar biomarcadores como TLR4, Zonulina, LBP, I-FABP, sCD14 e S100A8/A9, utilizando ensaios com células repórter e ensaios de imunoabsorção enzimática (ELISA).
- **Estudos mecanísticos:** Foram realizadas experiências sobre os efeitos inflamatórios de diferentes lipopolissacáridos (LPS) bacterianos no tecido articular (linha celular de condrócitos), incluindo análises proteómicas e de RNA-seq. Além disso, está em curso o primeiro estudo em modelo de ratinho com administração sistémica de LPS para elucidar o papel do LPS na progressão da OA.
- **Estudos de intervenção:** Estão em curso três estudos de intervenção, incluindo um estudo de Transplante de Microbiota Fecal (FMT), na Finlândia, com doentes com SpA, um estudo de intervenção dietética (TASTY), em Portugal, para analisar os efeitos da dieta mediterrânica em doentes com AR, e o estudo LARA em Portugal, Finlândia e Itália, para investigar o efeito do larazotide em doentes com AR não tratados. Os primeiros resultados são esperados no fim de 2024.
- **Integração e análise de dados:** O consórcio está a trabalhar no desenvolvimento de uma ferramenta de previsão de doenças reumáticas com base em aprendizagem automática (ML) e inteligência artificial para médicos. Atualmente, os esforços centram-se na extração, normalização e harmonização dos dados recolhidos dos diferentes estudos.
- **Esforços de colaboração:** Os parceiros estão ativamente envolvidos em pacotes de trabalho centrados em “Ética, Regulamentos e RGPD”, “Disseminação, Comunicação e Exploração” e “Gestão de Projectos”. O recente workshop de exploração presencial realizado em Nápoles, facilitou as discussões sobre os resultados previstos do projeto e a sua potencial exploração.

Publicações científicas:

Pazos-Pérez, A.; et al. **The Hepatokine RBP4 Links Metabolic Diseases to Articular Inflammation**. Antioxidants. 2024. [doi: 10.3390/antiox13010124](https://doi.org/10.3390/antiox13010124)

Guillán-Fresco, M.; et al. **Formononetin, a Beer Polyphenol with Catabolic Effects on Chondrocytes**. Nutrients. 2023. [doi: 10.3390/nu15132959](https://doi.org/10.3390/nu15132959)

Charneca, S.; et al. **Beyond Seasoning—The Role of Herbs and Spices in Rheumatic Diseases**. Nutrients. 2023. [doi: 10.3390/nu15122812](https://doi.org/10.3390/nu15122812)

Franco-Trepat, E.; et al. **β Boswellic Acid Blocks Articular Innate Immune Responses: An In Silico and In Vitro Approach to Traditional Medicine**. Antioxidants. 2023. [doi: 10.3390/antiox12020371](https://doi.org/10.3390/antiox12020371)

Para mais informações:

Equipa coordenadora do projeto

Hospital Universitário de Helsínquia (HUS), Helsínquia, Finlândia

Coordenador do projectos

Kari Eklund (Kari.eklund@hus.fi)

Coordenador adjunto do projeto

Gonçalo Barreto (Goncalo.barreto@helsinki.fi)

Gestor de projecto

Ana Valkama (Ana.valkama@hus.fi)

Stay updated!

 www.endotargetproject.eu

 [@ENDOTARGET EU Project](https://www.linkedin.com/company/ENDOTARGET-EU-Project)

 [@ENDOTARGET_EU](https://twitter.com/ENDOTARGET_EU)

 [@ENDOTARGET](https://www.youtube.com/channel/UC...)