

**ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH**

Coordinación STEMBach na Facultade/Escola UVigo:	
Nome: Emilio Rolán Álvarez	
Enderezo electrónico: rolan@uvigo.es	Teléfono: 986812578
Dirección do proxecto UVigo:	
Nome: M. Estela Sánchez Rodríguez	
Enderezo electrónico: esanchez@uvigo.es	Teléfono: 986812493
Co-dirección do proxecto UVigo:	
Nome:	
Enderezo electrónico:	Teléfono:
Bienio	2024-2026

NOTA: Os custos derivados da execución deste proxecto de investigación tales como os desprazamentos do profesorado da UVigo ao centro educativo ou doutras actividades establecidas no plan de traballo, correrán a cargo do centro educativo ao que se asigne este proxecto.

Título

Un programa inflamatorio-anxioxénico compartido na osteoartrite: do xeonllo ao contexto vascular

Resumo

Mediante un enfoque transcriptómico baseado en redes, tratarase de identificar e caracterizar un programa inflamatorio–anxioxénico no tecido sinovial humano. Para iso analizaranse datos transcriptómicos públicos co fin de definir un núcleo xénico regulador e avaliarase a súa organización multitisular e celular na unidade articular. Así mesmo, validarase a reproducibilidade e a capacidade discriminatória do programa en condentes e explorarase a súa conservación e reorganización nun contexto vascular aterosclerótico. Este enfoque permitirá avanzar na comprensión integrada dos mecanismos moleculares da osteoartrite e achegar unha base sistemática para futuros estudos traslacionais.

Obxectivo

Identificar e validar un programa transcricional inflamatorio–anxioxénico asociado á osteoartrite do xeonllo, caracterizar a súa organización multitisular e celular na unidade articular e avaliar a súa conservación e reorganización no contexto vascular aterosclerótico.

Plan de traballo

Funcionamento de PubMed e lectura bibliográfica.
 Comprensión da utilidade dos datos transcriptómicos públicos.
 Aproximación ao entorno do programa estatístico R: primeiros pasos. Realización de matrices de expresión e metadata, heatmaps e volcano plots.
 Entendemento do funcionamento dos scripts: deseño, utilidades e acceso a datos.
 Aprendizaxe do apoio da IA para concreción de scripts. Os mellores prompts.
 Selección de medios visuais de representación.
 Deseño do fluxo de traballo.