

NOTA DE PREMSA

Eugin lidera un projecte de 3,5 milions d'euros per millorar la implantació embrionària, associada a més del 30% dels embarassos fallits

- Un consorci europeu de 15 entitats públiques i privades, liderat pel Grup Eugin, des del seu Centre de Recerca Bàsica al Parc Científic de Barcelona, ha rebut 3,5 milions d'euros de la Comissió Europea, en el marc de les prestigioses Accions Marie Skłodowska-Curie Doctoral Network, per desenvolupar IMPLANTEU, un projecte pioner en el camp de la implantació embrionària, el repte més gran de la reproducció assistida actualment.
- Un objectiu clau d'aquesta iniciativa, que combina l'experiència interdisciplinària en biologia, medicina, biotecnologia, ètica i dret amb tecnologies avançades, com ara l'aprenentatge automàtic i els òrgans en un xip, és formar la pròxima generació d'investigadors líders en ciències reproductives, equipant-los amb les habilitats necessàries per revolucionar l'abordatge científic i clínic de la infertilitat.
- La implantació embrionària és un procés multifactorial que continua sent un gran enigma per a la comunitat científica per la complexitat dels mecanismes reguladors de les interaccions embrió-endometri en els éssers humans. Aquest desafiament és particularment significatiu, ja que segons l'ESHRE més d'un 30% dels embarassos fracassen a causa d'una fallada en la implantació de l'embrió.

Barcelona, 4 de novembre de 2024. Un consorci europeu, liderat pel [Grup Eugin](#), ha obtingut 3,5 milions d'euros de la Comissió Europea, en el marc de les prestigioses Accions Marie Skłodowska-Curie Doctoral Network ([MSCA-DN](#)), per abordar un dels desafiaments més crítics en el tractament de la infertilitat: investigar per què falla la implantació de l'embrió, fins i tot després d'una intervenció mèdica avançada.

Aquest pas crucial sol ser una limitació per a moltes parelles, ja que entre el 30% i 70% dels embarassos (depenent de l'edat de la dona i de si l'embrió és cromosòmicament normal) fracassen com a resultat d'una implantació fallida, segons [dades de l'ESHRE](#), la Societat Europea de Medicina Reproductiva i Embriologia.

El projecte, anomenat [IMPLANTEU](#) i coordinat des del [Centre de Recerca Bàsica d'Eugin](#) al [Parc Científic de Barcelona](#), neix amb l'objectiu de revertir aquesta situació i remodelar tant la ciència reproductiva com la pràctica clínica mitjançant un abordatge integral i pluridisciplinari.

El consorci europeu que el desenvoluparà està integrat per 15 socis públics i privats, entre els quals s'inclouen universitats, startups biotecnològiques i institucions de recerca líders, entre les quals hi ha la Universitat de Medicina de Graz (Àustria), la KU Leuven (Bèlgica), la Universitat de Gant (Bèlgica), el Centre Mèdic de la Universitat de Leiden (Països Baixos), la Universitat de Milà (Itàlia), el University College de Dublín (Irlanda), el Centre Mèdic Universitari d'Hamburg-Eppendorf (Alemanya), l'Institut de Biotecnologia Molecular (Àustria) i la Universitat Politècnica de València (Espanya).

Les troballes generades a través d'IMPLANTEU obriran una nova era en el tractament de la infertilitat gràcies a la multidisciplinarietat dels membres del consorci, que permetrà combinar l'experiència en biologia reproductiva, biotecnologia, bioenginyeria, medicina i fisiologia amb tecnologies d'avantguarda, com ara models embrionaris basats en cèl·lules mare, organoides, aprenentatge automàtic i òrgans en un xip.

Una nova generació de líders en medicina reproductiva

Un pilar clau d'IMPLANTEU és formar la pròxima generació de líders en ciències reproductives. Per això, el projecte ha implementat un programa transversal de formació per a joves doctorands, equipant-los per a fer contribucions significatives al tractament reeixit de la infertilitat.

Mitjançant estades en entorns acadèmics, científics i empresarials, cursos horitzontals i específics i interaccions amb els socis del consorci, els estudiants no solament adquiriran experiència en mètodes de recerca d'avantguarda, sinó que també desenvoluparan habilitats en col·laboració interdisciplinària, pensament crític, aspectes ètics i polítics i innovació.

*"IMPLANTEU representa un pas transformador per abordar les complexitats de la implantació embrionària mitjançant ciència d'avantguarda. També reflecteix el nostre compromís amb l'avenç de la medicina reproductiva, empoderant la pròxima generació de científics per donar forma al futur del nostre camp", afirma la **Dra. Mina Popovic**, coordinadora del projecte i directora científica del Grup Eugin.*

*"El Grup Eugin té l'orgull de liderar IMPLANTEU, un projecte que fomenta la col·laboració internacional, impulsa recerques d'alt impacte i connecta la ciència amb l'atenció clínica, oferint esperança a famílies de tot el món", afirma **Marcio Fernandes**, CEO del Grup Eugin.*

Per què fracassen els embarassos?

Una de les raons principals per les quals els embarassos fracassen és la fallada d'implantació: el procés pel qual un embrió s'adhereix a la paret uterina. IMPLANTEU vol explorar les causes d'aquestes fallades mitjançant l'estudi tant dels components embrionaris com uterins a nivell molecular. En adquirir una comprensió més profunda dels factors que afecten l'èxit de la implantació, s'espera que els resultats del projecte millorin les taxes d'èxit de la fecundació in vitro (FIV) i es puguin oferir tractaments més personalitzats a les parelles que afronten reptes de fertilitat.

L'equip de recerca del Grup Eugin dirigit per la **Dra. Mina Popovic**, que coordina el projecte des del Parc Científic de Barcelona, afrontarà aquest desafiament aprofundint en dues àrees de recerca clau: les anomalies cromosòmiques als embrions i el mapatge genòmic de l'endometri.

*"Molts embarassos fracassen a causa d'anomalies cromosòmiques als embrions, que esdevenen més comunes a mesura que les dones envelleixen, especialment després dels 35 anys. Aquestes anomalies poden provocar fallades d'implantació, pèrdua primerenca de l'embaràs, que sovint ocorre abans que la dona sàpiga que està embarassada, o avortament espontani", afirma la **Dra. Popovic**. "El nostre equip estudia aquests problemes amb detall utilitzant estructures cultivades al laboratori, creades a partir de cèl·lules mare, que imiten els embrions en etapa primerenca. Observant com aquestes anomalies afecten el desenvolupament de l'embrió, volem esbrinar per què fracassen alguns embarassos i oferir informació valuosa que podria millorar l'atenció a la fertilitat en el futur".*

La segona àrea de recerca en què treballarà l'equip d'Eugin està liderada per la **Dra. Irene Miguel-Escalada** i es focalitzarà en el mapatge genòmic de l'endometri per explorar els factors genètics i moleculars subjacents a les fallades d'implantació. Amb la identificació de senyals moleculars clau que mostren quan l'úter és més receptiu, el projecte pretén desenvolupar tractaments de fertilitat personalitzats que puguin millorar les possibilitats d'un embaràs exitós.

■ Sobre el Grup Eugin

Eugin és un grup de clíniques de reproducció assistida i fertilitat amb més de 25 anys de trajectòria a diversos països. Des que es va inaugurar el 1998 a Barcelona, el grup proporciona atenció de qualitat a milers de pacients de tot el món.

L'equip de recerca bàsica del Grup Eugin va ser reconegut el 2024 amb nombrosos i prestigiosos premis de la Societat Europea de Reproducció Humana i Embriologia (ESHRE) i l'Associació per a l'Estudi de la Biologia de la Reproducció (ASEBIR) pel seu treball innovador en el desenvolupament humà primerenc i les anomalies cromosòmiques als embrions.

A més, el Grup Eugin ha estat inclòs a [Nature Index 2024 Research Leaders](#) i s'ha classificat entre les 100 principals institucions corporatives globals per les seves contribucions a la recerca. El Nature Index és una mesura de referència a escala mundial de recerca d'alta qualitat, que avalua la influència i la col·laboració d'institucions de tot el món. Aquest prestigiós reconeixement subratlla l'important creixement i impacte científic d'Eugin, i el posiciona al costat dels principals actors globals als sectors farmacèutic, biotecnològic i de la salut.

Més informació: Azucena Berea • Responsable de Premsa • Parc Científic de Barcelona • 93 403 46 62 • aberea@pcb.ub.es