

**NÚMERO DE EXPEDIENTE:** INNTA3/2023/11

**EMPRESA:** EQUIPO MEDICO CRESPO SL

**PROGRAMA:** Promoción del talento

**LÍNEA:** Línea L3. Doctorandos/as empresariales

**LÍNEA PRESUPUESTARIA:** S7062000 (2023 2 S7062 1 1)

**TÍTULO DEL PROYECTO:** EVALUACIÓN DE UNA HERRAMIENTA OBJETIVA Y EFICAZ (CHLOE EQ) PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES DE LOS EMBRIÓLOGOS ELIGIENDO EL MEJOR EMBRIÓN EUPLOIDE PARA SU TRANSFERENCIA.

La herramienta CHLOE EQ (Cultivating Human Life through Optimal Embryos) es una herramienta de inteligencia artificial, que se basa en un sistema automatizado para predecir qué embriones de fecundación in vitro tienen más probabilidades de producir embarazos. Esta herramienta, se trata de la primera y única herramienta transparente de apoyo a la toma de decisiones basada en IA que brinda a los médicos y embriólogos una visibilidad completa de los parámetros clínicos y de laboratorio que componen la salida de datos.

No obstante, a pesar de su potencial, es necesario llevar a cabo la validación clínica prospectiva de la herramienta, ya que, sin ella, no se puede llevar a cabo su implantación real en clínica. Esto resulta crucial ya que, actualmente, no existe evidencia clínica adecuada sobre la eficacia real de esta herramienta de nueva creación (CHLOE EQ). Así pues, en base a la realidad actual en torno a esta herramienta, se hace necesario validarla con potencia estadística suficiente como para determinar si la fiabilidad de la herramienta es realmente válida y, en consecuencia, su uso podría suponer un beneficio directo en los resultados de TRA. Es por ello, que la trascendencia de los resultados obtenidos en este proyecto de investigación es muy elevada, ya que, hasta el momento esta herramienta es muy nueva y se necesitan validar estas promesas antes de introducir la tecnología en la práctica clínica.

Además, con esta evaluación, se pretende dar un paso más y obtener datos de otros parámetros de funcionalidad embrionaria con la finalidad de aportar información de forma automatizada sobre una gran variedad de parámetros que faciliten la toma de decisiones de los embriólogos. Concretamente, se van a estudiar los medios de cultivo para saber cuál proporciona mejor calidad embrionaria y mejores resultados clínicos, correlación con la euploidia de los embriones, análisis de los metabolitos excretados y correlación con la euploidia de los embriones, efecto de la vitrificación y de todos los eventos que ocurren desde la descongelación hasta antes de la transferencia para correlacionarlos con la tasa de supervivencia y capacidad de implantación del embrión.

**Proyecto cofinanciado por la Unión Europea a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2021-2027.**