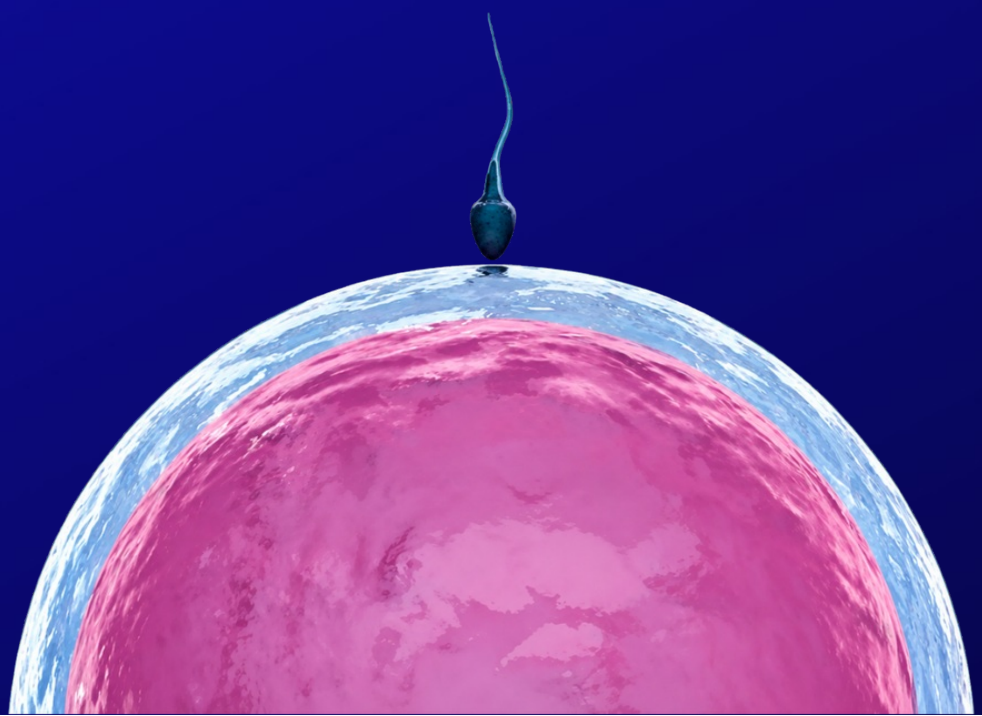
MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE

Reproducción Humana Asistida

Edición 2026

UTAMED | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ONLINE

60 ECTS | Online + presencial | Desde 3.500 €



FIRST

INFORMACIÓN GENERAL

ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN

Titulación acreditada por: Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo (UTAMED).

Centro de impartición: Centro de Simulación Clínica y Reproductiva FIRST, Sevilla.

Director del Máster: Dr. Pascual Sánchez Martín (Doctor en Ciencias de la Salud, con más de 30 años de experiencia en Reproducción Humana Asistida).

OBJETIVO DEL MÁSTER

Formar profesionales altamente cualificados con una sólida base científica, técnica y ética en el ámbito de la reproducción humana asistida, incorporando los últimos avances tecnológicos y metodológicos.

El máster se centra en el dominio práctico de las técnicas clásicas y emergentes, así como en la aplicación de herramientas innovadoras como la inteligencia artificial, el análisis de datos y la automatización de procesos.

El objetivo es capacitar a los alumnos para afrontar con solvencia los retos clínicos y de laboratorio actuales y futuros, en un entorno dinámico y en constante evolución.

DATOS CLAVE

CRÉDITOS
60 ECTS

MODALIDAD
Online + 1 semana presencial en el Centro FIRST

IDIOMAS
Español, Inglés, Francés y Portugués

LUGAR DE LA PARTE PRÁCTICA
Centro de Simulación FIRST, Sevilla

PRECIO
Desde 3.500 € · varias formas de pago

MATRÍCULA
Abierta, sin fecha límite (plazas limitadas)

REQUISITOS DE ACCESO

- Titulación universitaria en Ciencias de la Salud (Medicina, Biología, Farmacia, Veterinaria, etc.).

MÓDULO 01 · 9 TEMAS

Bases de la reproducción humana

- El origen de la reproducción sexual
- Embriología, anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino
- Embriología, anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino
- Regulación hormonal, ovulación y ciclo menstrual
- Gametogénesis: ovogénesis y espermatogénesis
- El endometrio y su papel en la implantación
- Implantación embrionaria y desarrollo placentario. Avances en microbioma endometrial
- Factores ambientales, epigenéticos y estilo de vida en la fertilidad
- Impacto del envejecimiento en la fertilidad femenina y masculina

MÓDULO 02 · 7 TEMAS

Diagnóstico y evaluación de la infertilidad

- Nuevos conceptos de fertilidad. Evaluación inicial de la pareja infértil
- Estudio del factor ovocitario
- Estudio del factor espermático
- Estudio del factor uterino/implantación a nivel local
- Estudio del factor uterino/implantación. Factores generales que lo afectan
- Técnicas de imagen en infertilidad: ecografía, Doppler, histerosalpingografía, histeroscopia, laparoscopia
- Valoración de patologías frecuentes

MÓDULO 03 · 8 TEMAS

Tratamientos básicos y coadyuvantes en infertilidad

- Conceptos: medicina basada en la evidencia, medicina avanzada y medicina experimental
- Modificación del estilo de vida en infertilidad: factor psicológico, nutrición, acupuntura y medicina integrativa
- Fármacos en reproducción asistida: usos y estrategias
- Manejo del factor ovárico en esterilidad. Inducción de la ovulación y estimulación ovárica
- Protocolos de estimulación ovárica en FIV
- Manejo del factor espermático en esterilidad. Mejora seminal
- Manejo de las complicaciones: síndrome de hiperestimulación ovárica, prevención y manejo
- La enfermería en la reproducción asistida

MÓDULO 04 · 9 TEMAS · PRÁCTICA CLAVE

Laboratorio de reproducción asistida

- Organización y equipamiento del laboratorio de andrología/embriología
- Procesamiento y preparación de muestras seminales
- Técnicas avanzadas de selección espermática
- Fecundación in vitro (FIV): procedimientos y variantes
- FIV en ciclo natural
- ICSI, IMSI y PICSI: selección espermática avanzada
- Time-lapse e inteligencia artificial en embriología. Evaluación y clasificación embrionaria
- Criopreservación de gametos, embriones y tejido ovárico
- Ciclos de transferencia de embriones congelados

MÓDULO 05 · 9 TEMAS · PRÁCTICA CLAVE

Técnicas de medicina reproductiva y diagnóstico genético

- La punción folicular en FIV: procedimiento y complicaciones
- Transferencia embrionaria: estrategias y técnicas
- La biopsia testicular y otras cirugías en el hombre
- Transferencia de embriones congelados
- Diagnóstico genético preimplantacional (PGT-A, PGT-M, PGT-SR). Mosaicismo embrionario
- Terapias emergentes: células madre, transferencia mitocondrial y edición genética (CRISPR)
- Técnicas de futuro: gametogénesis in vitro, clonación y bioingeniería de gametos
- Genómica, epigenética y reproducción
- Preservación de la fertilidad en pacientes oncológicos y pacientes sociales

MÓDULO 06 · 7 TEMAS

Inseminación artificial y técnicas avanzadas

- Inseminación artificial con semen de pareja y donante
- Ovodonación y doble donación: aspectos clínicos y éticos
- Vitrificación de ovocitos: indicaciones y resultados
- Maduración in vitro de ovocitos (IVM)
- Posibilidades de mejora y selección en los pasos de la reproducción asistida
- Automatización del laboratorio de reproducción
- Test de compatibilidad genética

MÓDULO 07 · 5 TEMAS

Fallo de implantación y aborto recurrente

- Abortos recurrentes y fallos de implantación por factor ovocitario
- Abortos recurrentes y fallos de implantación por factor uterino a nivel local
- Abortos recurrentes y fallos de implantación por factores generales que afectan al útero
- Abordaje del tratamiento del aborto de repetición
- Abortos recurrentes y fallos de implantación por factor espermático

MÓDULO 08 · 8 TEMAS

Gestación y complicaciones en reproducción asistida

- Diagnóstico temprano del embarazo tras TRA
- Complicaciones gestacionales tras FIV
- Embarazo múltiple en reproducción asistida: prevención y manejo
- Riesgo de anomalías congénitas tras TRA
- Embarazo en mujeres con patología médica crónica
- Factores psicosociales en gestaciones por TRA
- Control y seguimiento del embarazo tras reproducción asistida
- Relación entre reproducción asistida y salud perinatal

MÓDULO 09 · 8 TEMAS

Aspectos éticos y legales en reproducción asistida

- Legislación española sobre reproducción asistida
- Regulación internacional y modelos comparativos
- Aspectos éticos en la selección embrionaria
- Ética en la investigación con embriones humanos
- Implicaciones legales de la donación de gametos y embriones
- Derechos y deberes de los pacientes y profesionales
- Reproducción asistida en modelos de familia no tradicionales
- Impacto social y ético de la inteligencia artificial en fertilidad

MÓDULO 10 · 9 TEMAS

Gestión y control de calidad en reproducción asistida

- Acreditación y normativas en los laboratorios de embriología
- Control de calidad en los laboratorios de reproducción asistida
- KPIs de control, riesgos y bioseguridad en los laboratorios de reproducción
- Organización y gestión de clínicas de reproducción asistida
- Programación de ciclos
- Estrategias de mejora en la eficiencia de los tratamientos
- Benchmarking y estándares internacionales en fertilidad
- Digitalización y automatización en los laboratorios de reproducción
- Manejo de los equipos del personal biomédico de las clínicas de reproducción

MÓDULO 11 · 8 TEMAS

Innovaciones y futuro de la reproducción asistida

- Transformando los paradigmas de la atención sanitaria
- Aplicaciones de la inteligencia artificial en fertilidad
- Impacto del metaverso y la telemedicina en reproducción asistida
- Uso de nanomedicina en fertilidad
- Reproducción asistida y medicina regenerativa
- Reproducción humana en el espacio: estudios y proyecciones
- Las nuevas historias clínicas con IA nativa en reproducción asistida
- Futuro de la reproducción asistida: ¿hacia dónde vamos?

MÓDULO 12 · 8 TEMAS

Comunicación y relación médico-paciente

- Habilidades de comunicación en reproducción asistida
- Construcción de confianza en la relación médico-paciente. Importancia de la confidencialidad
- Psicología del paciente infértil y estrategias de apoyo. Manejo de expectativas
- Comunicación de noticias difíciles en infertilidad
- Comunicación con pacientes de TRA en redes sociales
- Relación entre el médico y los donantes de gametos
- Asociaciones de reproducción asistida (SEF, ESHRE, ASRM...). Titulaciones, protocolos y guías
- Marketing y comunicación en reproducción asistida

CONTACTO

¿Hablamos?

Para cualquier duda o requerimiento sobre el máster, no dudes en contactar con nosotros.

first-simulation.com

+34 604 961 766

info@first-simulation.com

C/ Pagés del Corro, 141 · 41010 Sevilla