



3er. CURSO SUPERIOR TEORICO DE EMBRIOLOGÍA CLÍNICA

SAMeR - SAEC (2025-2026)

Directores: Dr. Cristian Alvarez Sedó - Lic. Paula Hovanyecz

**Coordinadores: Belén Irigoyen, Valentina Torres, Heydy Uriondo, Cecilia Delpiccolo,
Daniela Lorenzi, Nicolás Di Primio, Nahir Sued, Fernanda Stornini, Mariana Pérez**

Objetivos:

El presente curso tiene como objetivo principal ser la base del conocimiento teórico y práctico de la embriología clínica, y su aprobación es requisito para optar a la especialidad de embriología clínica de SAEC (Sociedad Argentina de Embriología Clínica).

Competencias:

- Dominio de los conceptos básicos de los procesos biológicos (celulares, moleculares, embriológicos y fisiológicos) relacionados a la biología de la reproducción humana.**
- Dominio de las bases conceptuales sobre medicina reproductiva, manejo de la pareja infértil, procedimientos de reproducción humana asistida, reprogenética y preservación de la fertilidad.**
- Dominio de las bases teóricas de genética de la reproducción.**
- Dominio de las bases teóricas de los procedimientos prácticos del laboratorio de reproducción asistida.**
- Dominio de las bases teóricas del control de calidad del laboratorio de reproducción asistida.**
- Dominio de las bases generales sobre metodología de la investigación y publicación científica.**

- Adquisición práctica (“hands on”) de los procedimientos en el Laboratorio de Andrología y Embriología.

Dirigido a:

Biólogos, bioquímicos, biotecnólogos, genetistas, médicos, instrumentadores, técnicos de laboratorio o carreras afines que trabajan o desean trabajar en el ámbito reproductivo sea a nivel clínico-privado, hospitales y/o investigación humana.

Inicio de clases: Agosto del 2025.

Modalidad: Teórico (online)

Durante el año 2025 y parte del 2026, los alumnos dispondrán cada dos semanas de las clases teóricas de acuerdo al contenido del programa.

Evaluación:

En el curso teórico están programados dos exámenes virtuales de tipo opción múltiple, uno parcial (EP) y uno final (EF). Los exámenes se aprueban con un puntaje mínimo de 6. Solamente podrán rendir exámenes recuperatorios aquellos que no aprobaron alguno de los exámenes o en su defecto habiendo justificado formalmente su inasistencia. Se deberá completar mensualmente los cuestionarios cortos (CC) correspondientes a los módulos del mes. Deberán asistir y participar activamente por lo menos en el 80% de los encuentros virtuales (EV) vía plataforma zoom. Finalmente, el alumno deberá presentar una monografía (M) o proyecto de investigación (PI) correspondiente a alguno de los temas desarrollados del modulo teórico.

Calificación Final módulo teórico: EX (50%) + M o PI (30%) + CC (10%) + EV (10%)

Inscripción: cursos@samer.org.ar secretaria@samer.org.ar

PROGRAMA CURSO TEORICO 2025-2026

Bienvenida e introducción al curso

Módulo 1: Anatomía, embriología y gametogénesis femenina.

- Embriogénesis
- Anatomía y fisiología
 - Ovogénesis
- Marcadores de calidad y patología ovocitaria

Módulo 2: Anatomía, embriología y gametogénesis masculina.

- Embriogénesis
- Anatomía y fisiología
 - Espermatogénesis
- Marcadores de calidad y patología espermática
 - Patologías testiculares y cirugías

Módulo 3: Fecundación y desarrollo embrionario

- Interacción de gametos y fecundación normal
- Fecundación anormal y falla de fecundación
 - Desarrollo y clasificación embrionaria
 - Implantación embrionaria

Módulo 4: Manejo de la pareja infértil

- Definición y epidemiología
 - Causas de infertilidad
- Estudio básico de la pareja infértil
- Enfoque terapéutico de la pareja infértil

Módulo 5: Tratamientos de Reproducción humana asistida I

- Evolución de los tratamientos de TRHA
- Inducción para baja complejidad, farmacología y complicaciones
- Inducción para alta complejidad, farmacología y complicaciones

Módulo 6: Tratamientos de Reproducción humana asistida II

- Procedimientos de alta y baja complejidad: Indicaciones y procedimientos
 - Donación de semen: Indicaciones y procedimientos
 - Donación de ovocitos: Indicaciones y procedimientos

Módulo 7: COVID-19 y Reproducción

- Actualización del Impacto de COVID-19 en gametos, embriones y TRHA
- Actualización del impacto de COVID sobre el funcionamiento de Centros de TRA, equipos médicos y profesionales
- Actualización de las recomendaciones para el Laboratorio de Fecundación In vitro en época de pandemia.

Módulo 8: Laboratorio de baja complejidad

- Espermograma básico – Nuevo Manual de la OMS 2021
 - Test funcionales
 - Evaluación del daño del ADN espermático
- Preparación de muestras de semen para técnicas de reproducción humana asistida.
 - Control de calidad

EXAMEN PARCIAL CURSO TEORICO ONLINE

Módulo 9: Manejo del laboratorio de reproducción asistida de alta complejidad (I)

- Equipos y suministros
- Sistemas y medios para cultivo in vitro de gametos y embriones
 - Recolección y clasificación de ovocitos
 - FIV-ICSI y evaluación de la fecundación

Módulo 10: Manejo del laboratorio de reproducción asistida de alta complejidad (II)

- Evaluación, clasificación y selección embrionaria: morfología y morfocinética
- “Omicas” como herramientas no invasivas de selección embrionaria

- Biopsia embrionaria - estrategias para una adecuada biopsia embrionaria
 - Técnicas in vitro de mejoramiento ovocitario
- Técnicas de transferencia embrionaria – estudios de receptividad endometrial microbiota

Módulo 11: Criopreservación de gametos y embriones para la preservación de la fertilidad y criopreservación en reproducción humana

- Criobiología – principios criobiológicos y sistemas de criopreservación
 - Criopreservación de ovocitos y embriones
 - Criopreservación de espermatozoides
 - Criopreservación de tejido gonadal
- Preservación de la fertilidad en pre y post púberes
- Preservación de la fertilidad en pacientes oncológicas

Módulo 12: Genética de la reproducción I

- Aspectos básicos sobre biología celular, molecular y genética
 - Epigenética y reproducción
 - Infertilidad masculina y femenina de causa genética
- Estudios genéticos pre-concepcionales – concepto de “matching”

Módulo 13: Genética de la reproducción II

- PGT-A (invasivo-no invasivo) y mosaicismo
 - PGT-M y PGT-SR
 - PGT-P
 - Edición genética
- Consideraciones éticas -legales de la Reprogenética

Módulo 14: Control de calidad en el laboratorio de reproducción humana asistida

- Control y certificación de la calidad de un laboratorio de alta complejidad

- Normas de la Sociedad Argentina Medicina Reproductiva para acreditación de centros de reproducción asistida
 - Importancia de los indicadores de calidad del Laboratorio
 - Importancia de la trazabilidad
 - Bioseguridad

Módulo 15: Inteligencia artificial -IA

- Aspectos generales sobre IA
- Aplicaciones en la evaluación y selección ovocitaria y espermática
 - Aplicaciones en selección embrionaria
- Otras utilidades de IA en el Laboratorio de TRHA

Módulo 16: Investigación básica en medicina reproductiva

- Aspectos generales sobre metodología de la investigación
 - Elaboración y diseño de proyectos de investigación
- Diseño y redacción de material científico para publicación

Módulo 17: Aspectos éticos, psicológicos y legales en medicina reproductiva

- Aspectos bioéticos de las técnicas de reproducción asistida
- Aspectos legales en reproducción asistida: Consentimientos, manejo de la información y Ley de fertilización
 - Cobertura legal del embriólogo clínico
- Aspectos psicológicos en la reproducción asistida: Manejo del paciente
 - Importancia del diálogo embriólogo - paciente

EXAMEN FINAL CURSO TEORICO ONLINE

EXAMEN RECUPERATORIO

ENTREGA DE MONOGRAFIA /PROYECTO