



**SAMeR**  
Sociedad Argentina de  
Medicina Reproductiva



**SAEC**  
Sociedad Argentina de Embriología Clínica

## **2do CURSO SUPERIOR TEORICO DE EMBRIOLOGÍA CLÍNICA**

**SAMER - SAEC (2024-2025)**

**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: 2 de Agosto del 2024.**

**Modalidad: Teórico (online)**

**Durante el año 2024 y parte del 2025, 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: [samer@samer.org.ar](mailto:samer@samer.org.ar) [secretaria@samer.org.ar](mailto:secretaria@samer.org.ar)**

**PROGRAMA CURSO TEORICO 2024-2025**

**Viernes 2 de agosto de 2024**

**Bienvenida e introducción al curso**

**Módulo 1: Anatomía, embriología y gametogénesis femenina.**

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

**Viernes 16 de agosto de 2024**

**Módulo 2: Anatomía, embriología y gametogénesis masculina.**

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

**Viernes 30 de agosto de 2024**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 1 y 2**

**Viernes 6 de septiembre de 2024**

**Módulo 3: Fecundación y desarrollo embrionario**

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

**Viernes 20 de septiembre de 2024**

**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

**Viernes 4 de octubre de 2024**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 3 y 4**

**Viernes 11 de octubre de 2024**

**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

**Viernes 25 de octubre de 2024**

**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

**Viernes 8 de noviembre de 2024**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 5 y 6**

**Viernes 22 de noviembre de 2024**

**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.

**Viernes 6 de diciembre de 2024**

**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**

**Viernes 20 de diciembre de 2024**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 7 y 8**

**Viernes 7 de marzo de 2025**

**EXAMEN PARCIAL CURSO TEORICO ONLINE**

**Viernes 14 de marzo de 2025**

**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**

**Viernes 28 de marzo de 2024**

**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**

**Viernes 11 de abril de 2025**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 9 y 10**

**Viernes 18 de abril de 2025**

**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**

**Viernes 25 de abril de 2025**

**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”**

**Viernes 9 de mayo de 2025**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 11 y 12**

**Viernes 16 de mayo de 2025**

**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**

**Viernes 30 de mayo de 2025**

**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**

**Viernes 6 de junio de 2025**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 13 y 14**

**Viernes 20 de junio de 2025**

**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**

**Viernes 4 de julio de 2025**

**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**

**Viernes 18 de julio de 2025**

**Encuentro virtual de revisión de módulos 15 y 16**

**Viernes 1 de agosto de 2025**

**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

**Viernes 8 de agosto de 2025**

**Encuentro virtual de revisión de módulo 17**

**Viernes 22 de agosto de 2025**

**EXAMEN FINAL CURSO TEORICO ONLINE**

**Viernes 29 de agosto de 2025**

**EXAMEN RECUPERATORIO**

**Viernes 29 de agosto de 2025**

**ENTREGA DE MONOGRAFIA /PROYECTO**