



**Sociedad Argentina de Biología**

## **Bases fisiológicas y moleculares del proceso de fertilización. Aplicación al diagnóstico andrológico.**

### **Curso Teórico-Práctico**

**DOCENTES:** Dres. Patricia S. Cuasnicú, Mónica H. Vazquez-Levin, Débora J. Cohen, Clara Marín-Briggiler, Mariano G. Buffone, Vanina Da Ros, Mariana Weigel Muñoz, Guillermina Luque, Alberto Valcarcel; Lics. Nicolás Brukman, Matías Gómez-Elías, Lis Puga Molina, Lucía Saucedo, Ana Romarowski, Gustavo Verón, Guillermo Carvajal y Ludmila Curci.

**INFORMES:** pcuasnicu@gmail.com

#### **PROGRAMA**

Espermatogénesis. Estructura del espermatozoide. Proceso de maduración epididimaria. Ovogénesis. Maduración y transporte del ovocito. Estructura del ovocito. Transporte del espermatozoide en el tracto de la hembra. Capacitación, hiperactivación y reacción acrosomal. Fertilización en mamíferos: penetración del cumulus oophorus y zona pellucida, fusión con el oolema. Activación del ovocito. Polispermia.

Diagnóstico andrológico: análisis del semen humano según lineamientos propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Normativas Manual OMS 2010. Bioseguridad. Espermograma completo. Procedimientos para la selección de espermatozoides móviles. Técnicas especializadas y de evaluación de la funcionalidad espermática. Alteraciones de la función reproductiva en el hombre y su tratamiento mediante técnicas de fecundación asistida.

#### **PRACTICO**

**Animales (hámster, rata, ratón)** - Superovulación de hembras. Obtención de ovocitos de ovario y oviducto. Preparación de ovocitos para fertilización: remoción de cumulus y zona pellucida. Obtención de espermatozoides. Evaluación de motilidad de espermatozoides. Capacitación in vitro. Observación e inducción de la reacción acrosomal. Observación de hiperactivación. Fertilización in vitro. Tinción de ovocitos. Criterios para evaluación de fertilización.

**Humano** - Espermograma: análisis macroscópico (características físicas y pH) y microscópico (evaluación de concentración, vitalidad, motilidad y morfología espermática con criterio Kruger). Control de calidad. Recuperación de fracción móvil: comparación de técnicas de swim up y filtración con columnas de lana de vidrio. Evaluación de la sobrevida espermática. Test hipoosmótico. Detección de anticuerpos antiespermáticos. Evaluación del estado del acrosoma (ensayo con lectina PSA-FITC) y de madurez del núcleo espermático.

**FECHA y HORARIO:** 23 al 28 de Octubre de 2017, de 8.30 a 18:00 hs.

Teóricos: 8.30-13.00 hs, sin cupo máximo. Teórico-Práctico: 8.30-18.00 hs, cupo limitado.

**ARANCELES:** TEÓRICO: Miembros SAB: \$ 1300.- No miembros: \$ 1900.

TEÓRICO-PRÁCTICO: Miembros SAB: \$ 3000.- No miembros: \$ 3950.

**LUGAR:** Instituto de Biología y Medicina Experimental. Vuelta de Obligado 2490 (1428). Buenos Aires.

**FECHA LIMITE DE INSCRIPCION:** Hasta 4 semanas antes del inicio del curso.

**CONDICIONES:** Alumnos avanzados o graduados de carreras afines a las Ciencias Biológicas y/o Médicas. Enviar resumen de Curriculum Vitae (incluyendo teléfono) y breve comentario sobre las razones que motivan su interés.

**Sociedad Argentina de Biología**  
Instituto de Biología y Medicina Experimental  
Vuelta de Obligado 2490 (1428) Buenos Aires  
TEL 4783-2869 FAX 4786-2564  
<http://www.biologia.org.ar/>