

## **CURSO POSGRADO PEDECIBA**

### **FISIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE LA HEMBRA - APLICACIONES A LA INVESTIGACIÓN**

segundo semestre 2025 (27 octubre al 5 noviembre)

#### **Objetivos del curso**

- Comprender los procesos involucrados en la producción, maduración y función de los ovocitos de mamíferos.
- Conocer los mecanismos fisiológicos involucrados en el control del ciclo reproductivo de la hembra.
- Analizar los factores endócrinos y ambientales que pueden llevar a alteraciones del ciclo reproductivo.
- Poner en valor el monitoreo de la actividad reproductiva de la hembra como parámetro de evaluación en la investigación.
- Adquirir las habilidades prácticas necesarias para la evaluación del ciclo reproductivo mediante frotis vaginal.
- Adquirir las capacidades y conocimientos para realizar la inducción de ovulación, evaluación de ovocitos, fecundación in vitro, el desarrollo embrionario temprano y su evaluación posterior.

#### **Contenido**

1. Introducción - La importancia de la inclusión de ambos sexos en los estudios experimentales.
2. Fisiología reproductiva de la hembra.
  - a. Fisiología del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.
  - b. El ovario. Desarrollo de las células de la línea germinal. El ovocito. Maduración ovocitaria.
  - c. Cambios cíclicos del tracto reproductivo.
3. Factores que afectan la fertilidad femenina.
  - a. Síndrome de ovario poliquístico.
  - b. Oncofertilidad.
4. Modelos animales de alteraciones reproductivas femeninas.
5. Técnicas de estudio de la función reproductiva en animales de laboratorio.

**Actividad práctica:**

1. Realización de frotis vaginales en ratonas
2. Inducción de ovulación, colecta de ovocitos, procedimiento de FIV y evaluación de embriones.

**Seminarios:**

Presentación crítica de un artículo científico de algún tema relacionado a los abordados en el curso (individual o de a pares dependiendo de la cantidad de inscriptos)

**Evaluación:**

Máximo: 10 puntos que se desglosan de la siguiente manera:

Hasta 3 puntos - presentación de seminario.

Hasta 7 puntos - Evaluación escrita.

**Docentes participantes:**

Dr. Gabriel Anesetti  
Dra. Rebeca Chávez-Genaro  
Dra. Marcela Alsina  
MSc. Jimena Alciaturi  
MSc. Lucía Goyeneche  
Dra. Dana Kimelman

**Docentes colaboradores:**

Dra. Agustina Toledo

**Lugar:**

**Actividades teóricas:** Facultad de Medicina, Edificio central (Gral Flores 2125) – Salón a confirmar

**Actividades prácticas:** Laboratorio gral de la UA Histología y Embriología, Facultad de Medicina.

**Horas teóricas:** 20

**Horas seminarios:** 4

**Horas prácticos:** 12

## CRONOGRAMA TENTATIVO

Lunes 27 octubre	Martes 28	Miércoles 29	Jueves 30	Viernes 31
<b>9:00</b> Introducción al curso <b>9:30 - 10:30</b> La inclusión de ambos sexos en los estudios experimentales.	<b>9:00 - 11:00</b> Ovario - ovogenesis - ciclo ovárico	<b>9:00 - 11:00</b> Vías femeninas, cambios cíclicos y regulación hormonal	<b>9:00 - 11:00</b> Maduración ovocitaria in vitro	<b>9:00 - 10:00</b> Modelos animales de alteraciones reproductivas femeninas
<b>10:30 - 11:30</b> Generalidades de la anatomía y fisiología del aparato reproductor de la hembra en mamíferos				<b>10:00 - 14:00</b> <b>PRÁCTICO</b>  Frotis  Obtención de ovocitos y embriones
<b>11:30 - 13:00</b> Factores ambientales y reproducción en la hembra	<b>11:00 - 13:00</b> Regulación del eje Hipotálamo-hipó fiso-gonadal	<b>11:00 - 13:00</b> Maduración ovocitaria - factores locales	<b>11:00 - 13:00</b> PCOS POF Oncofertilidad	FIV
<b>PRÁCTICO</b> Frotis	<b>PRÁCTICO</b> Frotis	<b>PRÁCTICO</b> Frotis	<b>PRÁCTICO</b> Frotis	

Lunes 3 noviembre	Martes 4	Miércoles 5
<b>9:00 - 11:00</b> Fecundación y FIV	<b>9:00 - 13:00</b> <b>SEMINARIOS</b> Presentación y discusión de artículos científicos	<b>9:00 - 13:00</b> <b>PRÁCTICO</b> Evaluación de embriones (blastocistos) y resultados de la FIV
<b>11:00 - 13:00</b> Desarrollo embrionario temprano y evaluación de la calidad embrionaria		

**Evaluación escrita:** Fecha a coordinar con los estudiantes