



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**CÁTEDRA DE REPRODUCCIÓN ANIMAL  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

## PROGRAMA ANALÍTICO

### GINECOLOGÍA

---

Anatomía y fisiología reproductiva. Ciclo estral. Foto período. Pubertad, edad al 1<sup>er</sup> servicio. Anestro fisiológico y patológico. Examen clínico reproductivo (externo e interno) y de la glándula mamaria. Alteraciones patológicas más comunes según la especie. Infertilidad: definición, etiología, diagnóstico (historia, examen clínico, pruebas de laboratorio), pronóstico, control y manejo. Protocolos de sincronización de celo según la especie. Métodos de detección de celo según la especie. Fisiología de la gestación. Diagnóstico de preñez: indicaciones, métodos según la especie, diagnóstico diferencial. Vacuidad normal y patológica, preñez normal y patológica. Muerte embrionaria, muerte fetal, aborto: definición, causas más frecuentes (infecciosas, no infecciosas), diagnóstico, pronóstico, control y manejo. Gestación simple, gestación múltiple: diagnóstico, ventajas y desventajas según la especie.

### ANDROLOGÍA

---

Anatomía y fisiología reproductiva. Examen de eficiencia reproductiva del macho. Evaluación clínica general y particular (externa e interna). Evaluación del eyaculado: métodos de recolección según la especie, parámetros normales. Evaluación sanitaria. Evaluación funcional (libido y de la capacidad de acoplamiento). Enfermedades reproductivas. Infertilidad: definición, etiología, diagnóstico (historia, examen clínico, pruebas de laboratorio), pronóstico, control y manejo. Efecto macho: definición, usos.

### OBSTRETICIA

---

Parto normal o eutócico. Descripción de los tres estadios del parto: I-preparación, II-expulsión del feto-trabajo de parto y III-expulsión de las membranas fetales. Inducción del parto: indicaciones, precauciones y hormonas a utilizar. Definición de presentación, posición y postura. Manejo pre y posparto. Parto distócico. Causas fetales y maternas de distocia. Prevalencia en distintas especies y razas. Inmovilización: física y química (tranquilizantes y anestésicos generales). Diagnóstico de distocia: historia, instalaciones, examen, determinación de la posibilidad de parto vaginal.

Parto con ayuda. Fetotomía: ventajas y desventajas, fetotomía vs. Cesárea. Cesárea: indicaciones. Puerperio normal. Definición, involución uterina, retorno de la actividad ovárica. Puerperio patológico. Enfermedades del puerperio. Neonatología: mortalidad perinatal: causas, diagnóstico, pronóstico.

## **BIOTECNOLOGÍAS DE LA REPRODUCCIÓN**

---

Criopreservación de semen. Manejo del semen luego del congelamiento. Técnica de inseminación artificial. Programas de I.A. Manejo técnico y operativo de un centro de inseminación artificial.

Transferencia de embriones: historia, aplicaciones, costos y resultados obtenidos, superovulación, recolección de embriones, evaluación de embriones, transferencia de embriones por métodos quirúrgicos y no-quirúrgicos. Utilización de la transferencia inter-especies en animales silvestres.

Maduración y fertilización in vitro de embriones: protocolos disponibles en las especies domésticas. Cultivo y almacenamiento de embriones. Riesgo de transmisión de enfermedades mediante transferencia de embriones.

Sexaje de esperma y de embriones.

Microcirugía en embriones: clonación, androgénesis, ginogénesis, partenogénesis, quimeras. Utilización de animales transgénicos para la producción de productos biológicos (hormonas, factores de coagulación, proteínas de secreción externa que necesitan procesamiento, etc.).

## **MANEJO REPRODUCTIVO**

---

Objetivos económicos y reproductivos. Organización: 1) tipo de registros, 2) época de servicios y manejo del ciclo estral, 3) servicio natural vs. Inseminación artificial, 4) medidas de eficiencia reproductiva, 5) monitoreo del grado de cumplimiento de las metas reproductivas y económicas, 6) calendario de vacunaciones para la prevención de enfermedades reproductivas, 7) visitas periódicas del veterinario.

## **ANIMALES DE ZOOLÓGICO Y ESPECIES SILVESTRES**

---

Inmovilización: manual, mecánica y química. Fisiología y del manejo reproductivo en **primates no humanos** (antropoides [gorila, orangután, chimpancé], monos del nuevo mundo [marmosete], monos del viejo mundo [Rhesus macaca, mandril], **artiodactilia** (suidae [jabalí], tiasuidae [pécari], hipopotamidae [hipopótamo], camehdae [camello, dromedario, llama, guanaco, alpaca, vicuña], cervidae [ciervo], girafidae [gírala], bovidae [bisonte,]), **perisodactilia** (equidae [cebra], tapiridae [tapir], rinocerontidae [rinoceronte]), **proboscidea** elefante asiático y africano y **carnívoros salvajes** (mustelidae [marta, visón, hurón], ursidae [oso], hienidae [hienas], felidae [puma, jaguar, león, tigre], canidae [lobo, zorro, coyote]). Parámetros reproductivos: nombres científico y vulgar, madurez sexual, características el ciclo y épocas de apareamiento, duración del celo, período de gestación, número de crías, peso adulto. Criterios para cría artificial de ungulados: peso al nacimiento, tipo de tetina, fórmula del sustituto de leche materna, cantidad y frecuencia de administración.

## **ULTRASONOGRAFÍA**

---

Tipos de equipos, ventajas y desventajas. Sondas: lineales, sectoriales. Aplicaciones, Ventajas, desventajas. Principios básicos de la ultrasonografía. Modo A, B o M. Artefactos. Aplicaciones. Vías de exploración: ventajas y desventajas, usos. Exploración del aparato reproductor femenino y masculino.

Diagnóstico de vacuidad (normal y patológica). Diagnóstico de preñez (normal y patológica). Diagnóstico de patologías de testículo, epidídimo y glándulas anexas.

## **CIRUGÍA REPRODUCTIVA**

---

Cirugía del aparato reproductor femenino: Episiotomía. Laceraciones perineales: clasificación. Urovagina. Prolapsos: vaginal, uterino y rectal. Episioplastia. Neoplasias ováricas. Ovariectomía. Histerectomía. Tumores mamarios. Cesárea: técnica quirúrgica. Prolapso uterino y vaginal: diagnóstico y tratamiento.

Cirugía del aparato reproductor masculino: Papiloma peneano, hematoma peneano, desviación de pene, laceraciones y prolapso de prepucio, parafimosis, hernia inguinal, castración, preparación quirúrgica de retajos, vasectomía.