



Programas Año Académico 2015

## **UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUYO SEDE SAN LUIS**

Facultad de Ciencias Veterinarias

*Programa de Estudio de la Asignatura: **Fisiología Reproductiva** correspondiente a la Carrera de Ciencias Veterinarias correspondiente al ciclo lectivo 2015.-*

**Profesor/a a Cargo: Médica Veterinaria Natalia C. Marchetto**

**Código de Asignatura: 25**



Programas Año Académico 2015

## **PROGRAMA DE FISILOGIA REPRODUCTIVA**

**Código Número: 25**

### **1. Contenidos Mínimos del Plan de Estudio, según Resolución HCSUCC y Resolución ME.**

Fisiología reproductiva de las distintas especies animales:

-Su relación con el medio ambiente.

-Aspectos anatómicos e Histológicos.

-Endocrinología de la reproducción. Regulación y Control del proceso reproductivo en macho y hembra.

Pubertad.

Ciclicidad reproductiva.

Fases del ciclo estral.

Monta.

Fecundación.

Gestación.

Parto y puerperio.

Fisiología de la Lactancia. Impacto de la lactación en la vida reproductiva de la madre.

Andrología: Evaluación de la aptitud reproductiva del macho, exámen clínico general, exámen biológico del semen y funcional del animal. Examen sanitario y complementarios.

Ginecología: Evaluación de la aptitud reproductiva de la hembra, exámen clínico general y particular. Exámen sanitario y complementarios.

Trastornos durante la preñez.

Ultrasonografía aplicada a la reproducción animal. Aspectos tecnológicos aplicados a la reproducción. Inseminación artificial y transplante embrionario. Fisiología del neonato.-

Bioteecnologías Reproductivas.



Programas Año Académico 2015

## **2. El marco de referencia y el esquema del programa**

### **-Esquema del Dictado:**

El dictado de la materia contempla clases teóricas y trabajos prácticos, a desarrollarse en un día por semana con una carga horaria de 4 horas cátedra por día/semana, siendo la materia de carácter anual. Se prevén medios didácticos como proyección de power point, videos y filmaciones para apoyar las clases teóricas. Además se pretende incorporar una clase en Inglés por cuatrimestre a los efectos de lograr insertar el idioma a la práctica habitual en los alumnos.- Se tomarán dos parciales escritos con sus correspondientes recuperatorios y el examen final será en forma oral.

### **-Correlatividades**

La materia fisiología reproductiva es correlativa con Inmunología, Fisiología y Sociología Rural.-

### **-Objetivo del Programa**

Conocer el funcionamiento fisiológico y reproductivo de los animales y su relación con el medio en el que vive.

La fisiología reproductiva es de vital importancia para los veterinarios, ya que el estudio de las distintas funciones normales del organismo animal permitirá asegurar una población estable y por ende la especie animal.-

### **-Prerrequisitos**

Es de gran importancia el conocimiento previo de las siguientes materias:

\*Anatomía: porque aporta el conocimiento de las estructuras que involucra tanto el aparato reproductor macho como hembra.

\*Biología: porque permite comprender como funcionan biológicamente los órganos involucrados en la reproducción.

\*Histología y Embriología: por la contribución del conocimiento de la organización estructural y funcional de la célula y tejidos al funcionamiento integral del ser vivo.

\*Fisiología General: Nos permite conocer el funcionamiento normal de los órganos reproductivos, sin alteración alguna.-

### **-Justificación de Temas**

Los temas de las unidades didácticas fueron seleccionados con un criterio lógico basado en la experiencia de cátedras de fisiología de la Carrera de Ciencias veterinarias de



### Programas Año Académico 2015

distintas universidades del país. Este criterio contempla la necesidad de brindar los conocimientos imprescindibles respecto a la funcionalidad de los distintos organismos que serán de vital importancia para el médico veterinario.

#### **-Conocimientos y comportamientos esperados**

Al finalizar el curso los alumnos deberán reconocer el funcionamiento normal de los distintos órganos involucrados en la reproducción y su integración en los respectivos sistemas, además la interrelación entre todos los sistemas determinantes del funcionamiento global de los organismos. Se hará hincapié desde esta cátedra en el concepto de funcionalidad integral del organismo, no en forma aislada cada órgano y sistema, y fundamentalmente su vinculación con el medio externo.-

#### **-Conocimientos requeridos por asignaturas anteriores.**

Basados en los contenidos mínimos diseñados en el plan de estudios de la carrera:

\*Utilizar un lenguaje técnico- científico adecuado.

\*Interpretar los fenómenos fisiológicos reproductivos normales a fin de poder reconocer signos y síntomas que llevan a sostener y preservar la especie animal

\*Aprender a buscar adecuadamente bibliografía sobre temas propuestos por los docentes o de particular interés de los alumnos.

### **3. Unidades didácticas:**

#### UNIDAD I:

Fisiología reproductiva de las distintas especies:

-Su relación con el medio ambiente. Aspectos que favorecen la reproducción.-

-Aspectos anatómicos e Histológicos de los órganos reproductivos.

#### UNIDAD II:

Endocrinología de la reproducción. Regulación y Control del proceso reproductivo en el macho y la hembra.

Pubertad. Signos y manifestaciones clínicas de un macho y una hembra en el inicio de la pubertad.-

#### UNIDAD III:

Ciclicidad reproductiva. Hormonas que intervienen en el ciclo reproductivo.

Fases del ciclo estral.



**Programas Año Académico 2015**

**UNIDAD IV:**

Monta. Olfato y visión, elementos claves a tener en cuenta.-

Fecundación. Etapas de la fecundación.-

Gestación. Manifestaciones clínicas antes y durante la gestación. Etapas.-

**UNIDAD V:**

Parto y puerperio. Evolución del parto, etapas del mismo y del puerperio.-

**UNIDAD VI:**

Andrología: Evaluación de la aptitud reproductiva del macho, exámen clínico general, exámen biológico del semen y funcional del animal. Exámen sanitario y complementarios.

**UNIDAD VII:**

Ginecología: Evaluación de la aptitud reproductiva de la hembra, exámen clínico general y particular. Exámen sanitario y complementarios.

**UNIDAD VIII:**

Trastornos durante la preñez.

Lactación.

**UNIDAD IX:**

Ultrasonografía aplicada a la reproducción animal. Aspectos tecnológicos aplicados a la reproducción. Inseminación artificial, distintas técnicas según la especie animal y trasplante y/o transferencia embrionaria.

**UNIDAD X:**

Fisiología del neonato, conceptos elementales.-

Biotechnologías Reproductivas.



Programas Año Académico 2015

Esquema temporal del dictado de contenidos, evaluaciones y otras actividades de cátedra

Contenidos - Evaluaciones - Actividades	SEMANAS													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Primer cuatrimestre</b>														
Introducción. Presentación de los docentes y ayudantes de cátedras. Explicación programática de la cátedra.- Unidad I: Desarrollo de la misma.-	X													
Unidad II: Endocrinología de la Reproducción.-		X												
Unidad III: Ciclicidad Reproductiva. Fases del ciclo estral.-			X											
Unidad IV: Monta, Fecundación y Gestación.-				X										
Unidad V: Parto y Puerperio					X									
1º Parcial de la materia y 1º Recuperatorio. Entrega de Notas.-						X								
<b>Segundo cuatrimestre</b>														
Unidad VI: Andrología – Exámenes Sanitarios y Complementarios.- Evaluación de la calidad seminal.							X							
Unidad VII: Ginecología. Exámen Sanitario y Complementarios.							X							
Unidad VIII: Trastornos de la Preñez. Lactación.								X						
Unidad IX: Ultrasonografía Aplicada. Inseminación Artificial. Transferencia de Embriones.									X	X				
Unidad X: Fisiología del Neonato.-											X			
Clases de repaso para 2º parcial												X		
Práctico Integrador a Campo													X	
Segundo parcial													X	
Recuperatorio 2º Parcial.- Entregas de notas a Secretaría Académica														X



Programas Año Académico 2015

#### 4. Evaluación y promoción

Durante las clases teóricas y los trabajos prácticos se hará una evaluación formativa conceptual de la participación cada alumno, de sus habilidades y actitudes frente a sus compañeros y lógicamente frente al docente.-

Se tomarán dos exámenes parciales y dos recuperatorios para quienes no aprueben en primera instancia. El sistema empleado será escrito para los parciales y los Recuperatorio con preguntas a desarrollar para lograr mayor integración y otras múltiples opciones. Se les solicitará a los alumnos proyecto de investigación a su criterio bajo la reglamentación que determine la facultad de ciencias veterinarias.-

Además se evaluará el proceso enseñanza- aprendizaje continuamente realizando los ajustes necesarios de acuerdo a las necesidades de los alumnos.

#### 5. BIBLIOGRAFIA:

- HAFEZ: E.S.E 1996 Reproducción e Inseminación Artificial en los animales domésticos. 6ta Edición.-
- Salisbury, GM y Vandermarck 1978 – Fisiología de la Reproducción e Inseminación Artificial en Bovinos. Editorial Acribia.
- Knobil E& J. Neill 1996 the Physiology of Reproduction. Raven Press.
- PARMA G.A y G. Breen 1997- Transferencia de Embriones y Biotecnología de la Reproducción en la especie bovina. Editorial Hemisferio Sur.
- Reproducción Caprina. Autor Miguel Trezeguet 1º Edición
- Compendium de Reproducción Animal – Ed. Intervet
- Fisiología Veterinaria – A. García Sacristán
- Fisiología Veterinaria – J.Cunningham, B. Klein
- Fisiología Animal – Hill, Wyse, Anderson – Ed. Panamericana
- Reproducción en Caninos y Felinos domésticos – Ed. Intermédica
- Reproducción de Animales Domésticos – 3ª Edición – Ed. LIMUSA
- Biotecnología de la Reproducción – G.A. Palma

#### 6. Actividad del Cuerpo docente de la cátedra

	Apellido	Nombres
Profesor Titular:	<b>Marchetto</b>	<b>Natalia C.</b>
Profesor Asociado:		
Profesor Adjunto:		



**Programas Año Académico 2015**

Jefe de Trabajos Prácticos:	<b>Orlando</b>	<b>Marcelo</b>
Ayudante Diplomado:		
Auxiliar Alumno Ad-honorem	<b>Calderón</b>	<b>Anahí</b>

**Reuniones de Cátedra.:**

De acuerdo a la programación de la Secretaría Académica se asistirán a las reuniones de intercátedra entre las docentes que estén vinculados a los temas reproductivos a fin de ir evaluando el proceso enseñanza- aprendizaje. Se propondrán incluir temáticas de actualidad que garanticen la calidad en la enseñanza.-

**Resumen del estado del arte de la especialidad.**

De acuerdo a la planificación de la materia se pretende lograr la integración horizontal en cuanto a los conocimientos que estén vinculados directamente a comprender los aspectos fisiológicos reproductivos, necesarios para la correcta aplicación en la profesión del veterinario

**Actividades científico técnicas en curso y planeadas durante el período.**

Se propondrá a los alumnos realizar un trabajo técnico – científico de acuerdo a su temática de interés que será evaluado como parte integrante de sus notas finales.-El mismo se regirá por las normas que la facultad determine como parte integrantes de proyectos de investigación.-

Firma del Profesor a Cargo:
Aclaración de Firma:
Fecha: