

## ANEXO II

### PROGRAMA DEL CURSO: ANATOMÍA VETERINARIA I

DEPARTAMENTO DE: ANATOMÍA  
ÁREA: ANATOMÍA VETERINARIA

AÑO: 2022

### I - OFERTA ACADÉMICA

Carreras para las que se ofrece el mismo curso	Plan de Estudios	Código del Curso	Carga Horaria	
			Semanal	Total
1) MEDICINA VETERINARIA	2-98-5	3057	8,57	120

### II - EQUIPO DOCENTE

Apellido y Nombre (1)	Cargo	Dedicación
MOINE Rosana Maricel <b>Responsable</b>	Prof. Titular	Exclusiva
GIGENA María Soledad	JTP	Exclusiva
MOUGUELAR Horacio	Prof. Adjunto	Exclusiva
FIORETTI Cecilia	JTP	Exclusiva
VARELA Matías	JTP	Exclusiva
GONZALEZ SANCHEZ, Silvana	JTP	Semi-Exclusiva
CANCINO, Maximiliano Eugenio	Ay. de 1ra	Semi-Exclusiva

(1) Agregar las filas que sean necesarias

### III - CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Carga horaria semanal				Modalidad (2)	Régimen		
Teórico/ Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Prácticas de laboratorio, campo, etc		Cuatrimstral: Anual	1°(X)	2°
6 hs	-	-	2,57	Asignatura	Otro:		
					<b>Duración:</b>	15	semanas
					<b>Período:</b>	del 14/ 03 / 22 al 17 / 06 /22	
							+

(2) Asignatura, Seminario, Taller, Pasantía, etc.

## **IV.- FUNDAMENTACION**

El dictado de Anatomía Veterinaria I se encuentra en el primer cuatrimestre del primer año de la carrera de Medicina Veterinaria, y presenta relaciones con la mayoría de las disciplinas de la carrera, tales como: Anatomía Veterinaria II, Fisiología Animal, Patología Quirúrgica, Semiología, Medicina Operatoria, Clínicas, etc.

Este curso proporciona al estudiante de Medicina Veterinaria los conocimientos básicos y esenciales de la Anatomía Comparada del aparato locomotor y del Sistema Nervioso Central y Periférico de los animales domésticos. La enseñanza se imparte abordando: una primera parte que incluye el aparato locomotor (osteología, artrología y miología) con su irrigación e inervación y una segunda parte que aborda el sistema nervioso central. Se hace presente los aspectos relevantes de la función y de la proyección clínica en las especies, equina, canina y bovina como eje motivador y para la comprensión del conocimiento. En los trabajos prácticos los estudiantes abordan el conocimiento de la materia mediante la observación y análisis de material anatómico y guías de actividades.

El presente programa tiene como propósito fundamental aportar la formación de recursos humanos desde un enfoque teórico-práctico, tanto a los estudiantes que cursan por primera vez la asignatura y para los ayudantes-alumnos que participan activamente en las clases de Anatomía Veterinaria.

## **V.- OBJETIVOS**

### **V1.-OBJETIVOS GENERALES DE LA CATEDRA DE ANATOMIA VETERINARIA I**

- Conocer la anatomía macroscópica de los principales animales domésticos (perro, bovino, equino, cerdo), desde el punto de vista de la anatomía sistemática, regional y topográfica, especialmente lo concerniente a las estructuras que se encuentran en el aparato locomotor que son de importancia en la exploración clínica o en la clínica quirúrgica.
- Conocer las características morfológicas del SNC.
- Conocer las características morfológicas de los distintos órganos, lo que los diferencian para cada una de las especies, como así también la inervación y su riego sanguíneo.
- Integrar los conocimientos y experiencias adquiridos durante el curso.
- Contribuir en la formación integral de los futuros profesionales médicos veterinarios en base a los conocimientos de la morfología veterinaria de los animales domésticos.
- Contribuir al manejo de las bases metodológicas de la investigación.

### **V2.-OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA ASIGNATURA ANATOMIA VETERINARIA I**

- Contribuir a desarrollar en el estudiante, una concepción científica de la anatomía veterinaria basada en el método inductivo y deductivo.
- Desarrollar las capacidades cognoscitivas de la anatomía a través de la observación e identificación, con métodos de aprendizaje participativo y de trabajo activo mediante la disección, orientados a una concepción funcional con orientación clínica.
- Explicar la morfología anatómica mediante el empleo de cadáveres y piezas anatómicas, medios audiovisuales, esquemas, dibujos y toda tecnología actual que permita estudiar al animal desde una perspectiva biomecánica y clínica.
- Alcanzar los diferentes niveles de profundización de los conocimientos y habilidades en la asignatura.
- Enseñar a concebir unidades elementales en anatomía, susceptible a construcciones posteriores de mayor complejidad, aplicables como patrones válidos a determinadas regiones del aparato locomotor y el sistema nervioso central.
- Contribuir a que el estudiante adquiera hábitos de estudio correctos, de trabajo en equipo,

principios éticos y que proyecten su conocimiento a la solución de problemas en su vida profesional.

- Contribuir desde la asignatura de Anatomía Veterinaria I a que el estudiante egresado tenga una visión correcta de las consecuencias que tiene para la vida animal un desconocimiento de la parte anatómica por parte del profesional veterinario.
- Conocer las estructuras del aparato locomotor
- Describir las estructuras del aparato locomotor
- Conocer las estructuras del SNC
- Describir las estructuras del SNC
- Hacer uso correcto de la nomenclatura anatómica

## VI. CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA

### VI a. -CONTENIDOS

#### Módulos o Unidades Temáticas

#### UNIDAD 1 - Generalidades de Anatomía

Definición de anatomía en general, anatomía veterinaria, anatomía sistemática y anatomía topográfica. Divisiones de la anatomía sistemática.

Significado y aplicación correcta de los términos anatómicos generales y especiales.

5hs

#### UNIDAD 2- Generalidades del aparato locomotor

Generalidades de osteología. Huesos. Huesos que componen el esqueleto de cada especie de mamíferos domésticos estudiados en el curso. Clasificación de los huesos. Estructura de los huesos.

Generalidades de artrología. Articulaciones. Definición. Características anatómicas y funcionales de cada tipo de articulación.

Generalidades de miología. Músculos. Características morfológicas y funcionales de cada tipo de músculos. Partes en que se divide el estudio de un músculo esquelético.

Importancia funcional y zootécnica. Anexos de un músculo esquelético.

11 hs

#### UNIDAD3- Esqueleto axial.

Definición de esqueleto. Divisiones y funciones del esqueleto. Esqueleto axial: columna. Huesos de la columna vertebral. Fórmula vertebral. Articulaciones de la columna.

Huesos del tórax. Articulaciones del tórax.

Esqueleto de la cabeza. Cavidad craneana. Articulaciones de la cabeza. Huesos de la cara.

Mandíbulas y paladar. Cavidad nasal. Senos paranasales. Aparato hioideo.

11 hs

#### UNIDAD4- Miembro torácico

Huesos del miembro torácico. Áreas, eminencias y cavidades de inserción de los músculos de la región. Articulaciones del miembro torácico.

Músculos extrínsecos e intrínsecos del miembro torácico. Vasos, nervios y nódulos linfáticos del miembro torácico. Importancia del aparato de sustentación del caballo. Aparato podotroclear y aparato fibroelástico de la mano del caballo. Casco.

37 hs

### **UNIDAD5- Miembro pélvico**

Huesos del miembro pélvico. Áreas, eminencias y cavidades de inserción de los músculos de la región. Articulaciones del miembro pélvico. Músculos extrínsecos e intrínsecos del miembro pélvico. Vasos, nervios y nódulos linfáticos del miembro pélvico.

Aparato suspensorio. Aparato recíproco y aparato de sustentación del caballo.

27 hs

### **UNIDAD6- Músculos del tronco y cuello**

Músculos del tronco y cuello. Músculos epiaxiales e hipoaxiales. Vasos y nervios superficiales del tronco y cuello.

5 hs

### **UNIDAD7- Sistema Nervioso**

Divisiones anatómicas y funcionales. Conformación externa general del encéfalo. Divisiones.

Médula espinal y su organización macroscópica. Meninges: cavidades y cisternas

Nervios espinales y áreas de distribución. Estructura y partes que componen un nervio espinal. Tipos funcionales de fibra nerviosa que pueden constituirlo. Unidad neuromuscular

14 hs

## **VI b.-BIBLIOGRAFIA**

### **a) Básica**

DYCE, K. M.; SACK, W. O. y WENSING, C. J. G. (2002) Anatomía Veterinaria. Ed. Médica Panamericana.

GETTY, R. Sisson y Grossman Anatomía de los animales domésticos. 5a. de. Salvat.

Tomo I y II.

KONIG. LIEBICH. (2005). Anatomía de los Animales Domésticos. Aparato Locomotor. Texto y Atlas en color. Tomo 1, 2º edición. Editorial Médica Panamericana

KONIG. LIEBICH. (2005) Anatomía de los Animales Domésticos. Órganos, Sistema Circulatorio y Sistema Nervioso. Texto y Atlas en color. Tomo 2, 2º edición. Editorial Médica Panamericana.

KÖNIG, H; LIEBICH, H. (2020).Veterinary Anatomy of Domestic Animals: Textbook and Colour Atlas, 7th Ed., Germany, Thieme.

MOINE, R.M., GALÁN, A.M.; NATALI, J.; MOUGUELAR, H.; FIORETTI, C.; GIGENA, M.S, POEY, V.; RIVERA, M.C. (2010). Generalidades de Miología. Fundación UNRC, ISBN 978-950-665-037-7. Pág. 16.

RIVERA, MC; MOINE, RM; GIGENA, MS; MOUGUELAR, H; GALÁN, AM; FIORETTI, C; NATALI, J; POEY, V. (2007) Términos Anatómicos Generales y Especiales Generalidades de Huesos Editorial, Fundación de UNRC. ISBN 978- 987-1003-40-2. Pág. 31.

SINGH, B. (2018). Dyce, Sack and Wensing's Textbook of Veterinary Anatomy. 5th. Ed., Canada.

Elsevier.

## **b) Complementaria**

GIL, J.; M. GIMENO; J. LABORDA; J. NUVIALA – (1997). Anatomía del perro. Método de disección. Masson. Barcelona

EVANS, H. & de LAHUNTA, A. Guía de Disección del perro. Interamericana.

BARONE, R. (1986). Anatomie Comparée des Mammifères Domestiques. Tomo 1: Ostéologie. (3ª ed.) Vigot, Paris.

BARONE, R. (1980). Anatomie Comparée des Mammifères Domestiques. Tomo 2: Arthrologie et miologie. (2ª ed.) Vigot, Paris.

DE LAHUNTA, A. (1983) Veterinary Anatomy and Clinical Neurology. Saunders, Philadelphia.

DYCE, K.M., W.O. SACK and C.J.G. WENSING. (2002). Textbook of Veterinary Anatomy. 3rd ed. Saunders, Philadelphia.

DONE, S.H., P.C. GOODY, S.A. EVANS & N.C. STICKLAND (1997). Atlas en color. El Perro y el Gato. Ed. Harcourt-Brace de España, Barcelona.

GUARDA Ignacio. (1998). Guía de Disección del perro. FAV. UNRC.

NICKEL, R., A. SCHUMMER & E. SEIFERLE. (1986). The Anatomy of the Domestic.

NICKEL, R., A. SCHUMMER und E. SEIFERLE. (1992). Lehrbuch der Anatomie der HAUSTIERE. BAND IV: NERVENSYSTEM. SINNESORGANE. Endokrinedrüsen. 3ª ed .Paul Parey, Berlín.

SCHALLER, O. (2012). Nomenclatura anatómica veterinaria ilustrada. Ed. Acribia, Zaragoza, España.

POPESKO, P. (1998).Atlas de anatomía topográfica de los animales domésticos. 2ª Ed. Tomos 1, 2 y 3. Ed. Masson, Barcelona.

## **VII. PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

En las actividades prácticas se reconocen las diferentes estructuras, identificando, analizando, relacionando y comparando las diferencias existentes entre las especies de animales domésticos. Los estudiantes trabajan en forma grupal y una guía de actividades de apropiación y aplicación de los conocimientos.

## VIII. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Se sigue una metodología dentro del marco explicativo, ilustrativo, de exposición y mostrativo de piezas anatómicas. Uno de los medios valiosos con que cuenta la asignatura Anatomía Veterinaria I es el cadáver y las piezas anatómicas.

Clases Teórico-Prácticas: Dos clases por semana de tres horas cada una de carácter obligatorio. Consta de una primera parte teórica con planteo de problemas referidos al tema a abordar, y una segunda parte en la cual los alumnos trabajan en forma grupal: utilizan piezas anatómicas frescas de matadero o piezas del museo de la cátedra. Estas actividades están apoyadas con el uso de material bibliográfico y una guía de actividades. Se cierra el trabajo teórico-práctico con una integración en conjunto, Docente- Alumno, de los contenidos abordados.

- Lugar de realización: Salas de Trabajos Prácticos
- Horas totales Teórico-Prácticas: 90 horas (en 14 semanas)
- Clases Teórico-Práctico en sala de prácticos: 6 horas por semana

Taller de Anatomía: Dos horas de duración por semana. Permiten completar la carga horaria establecida por el plan de estudio. En el mismo el estudiante realiza actividad asistidas por docentes del área (cada docente dispone de dicho espacio por semana para tal actividad), con el objeto de observar preparados anatómicos de la cátedra, responder cuestionarios guías para cada tema y evacuar dudas. Esta actividad apunta a completar los objetivos propuestos para la semana, además permite una atención más personalizada con el alumno atendiendo los aspectos que le ofrecieron dificultades en el aprendizaje.

- Lugar de realización: Salas de Trabajos Prácticos o laboratorio de Anatomía
- Horas totales de Taller de Anatomía: 30 horas (en 14 semanas)

-Evaluación: continua en cada comisión, parciales oral o escrito

-Todos los docentes de la Cátedra participan en el dictado de todos los temas.

- En los Trabajos prácticos, se trabajará con apoyo de tutorías pares coorganizadas con Secretaria Académica en base a Programas Institucionales.

## IX. RÉGIMEN DE APROBACIÓN

- **Regularidad:** Serán alumnos regulares del curso los que aprueben los dos parciales (c/u con su recuperatorio) con nota de 5 (cinco) puntos (equivale a 50 % de los contenidos aprobados) o superior, con una asistencia a las clases teórico-prácticas del 90 %. (Escala de calificación es de 0 a 10).

- **Aprobación:** Para alumnos regulares, un examen final, Oral o Escrito. El escrito se aprueba con el 50 % de las consignas correctas (sistema de múltiple elección; V/F; completar espacio o desarrollo).

- Para alumnos **libres**, un examen final que consta de tres partes: práctica, escrita y oral. Práctica y oral nota mínima de 5 (cinco) puntos. El escrito se aprueba con el 60 % de las consignas correctas.

- No hay sistema de Promoción

## X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TEORICO-PRACTICO

Fecha (semana y día)	Temas	Tipo de Actividad	Docentes participantes
1º semana	Generalidades de anatomía y de la nomenclatura	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs

	anatómica. Generalidades de osteología.	(Teórico-Práctico)	Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Huesos del miembro torácico: cintura, base ósea del brazo y antebrazo (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
2º semana	Huesos del miembro torácico: base ósea del mano y dedo (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar,
3º semana	Huesos del miembro pélvico: cintura, base ósea del muslo (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
4º semana	Huesos del miembro pélvico: base ósea de la pierna y pie (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Esqueleto axial: columna vertebral y tórax (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
5º semana	Esqueleto axial: cráneo (comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Esqueleto axial: cráneo (continuación)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
6º semana	Generalidades de artrología	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Articulaciones del miembro torácico: hombro, codo, carpo e interfalángicas(comparada)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs, Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
7º semana	Articulaciones del miembro pélvico: sacroilíaca,	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs

	cadera, rodilla y tarso (comparada). Articulaciones de la columna vertebral y cabeza		Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino  <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
8º semana	1º PARCIAL	TP	Todos los docentes de la cátedra
	Generalidades de miología	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
9º semana	Miología del miembro torácico: mm. extrínsecos irrigación e inervación (comparada) RECUPERATORIO 1º PARCIAL	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Miología del miembro torácico: mm. extrínsecos/ irrigación e inervación (continuación)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
10º semana	Miología del miembro torácico: mm.intrínsecos / irrigación e inervación	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Miología del miembro torácico: mm.intrínsecos / irrigación e inervación (continuación)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
11º semana	Miología del miembro torácico: mm.intrínsecos / irrigación e inervación (continuación), aparato de sostén pasivo (eq)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Casco	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
12º semana	Miología del miembro pélvico: mm. de la pierna y pie/ irrigación e inervación, aparato recíproco (eq)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino  <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	Miología del miembro pélvico: mm. de la pierna y	TP	Todos los docentes de la cátedra



	pie/ irrigación e inervación, aparato recíproco (eq), (continuación)		
13º semana	Miología del miembro pélvico: mm. de la grupa y muslo/ irrigación e inervación (comparada)  2º PARCIAL	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs, Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar, Gonzalez
14º semana	Sistema Nervioso Central: médula espinal, meninges, encéfalo.	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez , Cancino  <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguelar
	<b>RECUPERATORIO 2º PARCIAL</b>	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino  <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena, Moine, Mouguela
	Sistema Nervioso Central: encéfalo (continuación)	TP	<u>Mañana:</u> 8 a 11 hs Fioretti, Varela, Gonzalez, Cancino <u>Tarde:</u> 14 a 17 hs Gigena

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TALLER DE ANATOMIA

(semana)	Temas	Tipo de Actividad	Docentes participantes
1º semana	Generalidades de osteología. Esqueleto apendicular	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
2º semana	Esqueleto apendicular	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
3º semana	Esqueleto apendicular y axial	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez. Moine, Mouguelar, Varela
4º semana	Esqueleto axial	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
5º semana	Esqueleto axial	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar , Varela
6º semana	Esqueleto axial Generalidades de artrología Articulaciones del miembro torácico y pélvico	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela

7º semana	Articulaciones del miembro torácico y pélvico, Articulaciones de la columna vertebral y cabeza	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
8º semana	Generalidades de miología	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, , Varela
9º semana	Miología del miembro torácico	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
10º semana	Miología del miembro torácico	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez Moine, Mouguelar, Varela
11º semana	Miología del miembro torácico. Casco	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
12º semana	Miología del miembro pélvico	Taller	Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela
13º semana	Miología del miembro pélvico	Taller	Cancino, Fioretti, Gigena, Gonzalez Moine, Mouguelar, Varela
14º semana	Sistema Nervioso Central: médula espinal encéfalo	Taller	Fioretti, Gigena, Gonzalez, Moine, Mouguelar, Varela

.....

