



**UNCAUS**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL  
CHACO AUSTRAL

# ANATOMIA I

Departamento:			
Carga Horaria: 120 horas		Programa vigente desde: 2016	
Carrera		Año	Cuatrimestre
Ciencias Veterinarias		Primer	Anual
CORRELATIVA PRECEDENTE			CORRELATIVA SUBSIGUIENTE
Asignaturas			Asignaturas
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
	Introducción a las Ciencias Básicas	Fisiología Zoología y Ecología Anatomía II	
<b>DOCENTES:</b>		Prof. Adjunto Med Vet. Sanchez, Graciela Noemí JTP : Med. Vet. Eduardo Luis Sudriá, Med. Vet. Eyheralde C. C. Gustavo A.	
<b>OBJETIVOS:</b>		<p>Dispongan de los elementos introductorios sobre el desarrollo de las ciencias morfológicas</p> <p>Ubiquen e identifiquen sistemáticamente desde el punto de vista anatomofuncional las estructuras anatómicas de cada una de las especies domésticas.</p> <p>Incorporen categorías de análisis, y adquieran capacidad para consultar, observar y profundizar los temas desarrollados teóricamente sobre preparados anatómicos previamente preparados.</p> <p>Desarrollen destrezas en el manejo del instrumental.</p> <p>Metodología en técnicas de estudio y de preparaciones anatómicas.</p> <p>Sean capaces de adquirir conocimientos de los temas desarrollados basándose en la observación y razonamiento práctico del material por él preparado.</p>	
<b>CONTENIDOS MÍNIMOS:</b>		<p>Conceptos sobre aspectos generales del Aparato Locomotor. Estudio de las diversas estructuras del Aparato Locomotor; Tronco; Cabeza; Miembro Torácico y Pelviano. Osteología, Artrología, Miología. Angiología. Análisis de la relación existentes entre los diversos componentes del Aparato Locomotor en las distintas especies domésticas. Correlación entre Anatomía Macroscópica del Aparato Locomotor y Anatomía por Imágenes.</p>	
<b>MÉTODOS PEDAGÓGICOS:</b>		<p>Se ofrecerá la modalidad teórico y práctico para la formación de las diferentes capacidades y reconocimiento de piezas anatómicas. Implementándose modalidades pedagógicas diferentes (Trabajos grupales, elaboración de piezas anatómicas, power point, disección, manejo de material de laboratorio y piezas cadavéricas).</p>	
<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN:</b>		<p>RESOLUCION N° 080/12 CS Reglamento Académico de Alumnos. CAPITULO 3: SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ALUMNOS. La aprobación de las asignaturas podrá realizarse por los siguientes sistemas :</p> <p><b>1. Mediante examen final</b></p> <p>a) Para alumnos regulares: aprobación del examen final, de carácter oral,</p>	

	<p>referido a los temas teóricos de la asignatura. Será considerado alumno regular aquel que cumplimente los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia al 75 % de las clases de Trabajos Prácticos impartidos en el período.</li> <li>• Aprobación del 100 % de los Trabajos Prácticos, con calificación de seis puntos (o más).</li> <li>• Aprobación de los exámenes parciales: como mínimo dos (2) por asignatura cuatrimestrales y dos (2) para las anuales.</li> </ul> <p>b) Para alumnos libres: aprobación del examen referido a los temas teóricos y prácticos de la asignatura. Sera considerado libre el estudiante que habiendo cursado una asignatura no dio cumplimiento a los requisitos establecidos en el ítems anterior; o bien que no haya cursado la asignatura.</p> <p><b>2. Mediante exámenes parciales:</b> Las condiciones que se deberán tener en cuenta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobar como mínimo cinco (5) exámenes parciales para asignaturas anuales y dos (2) exámenes parciales para asignaturas cuatrimestrales,</li> <li>• 80% Asistencia a Trabajos Prácticos y Clases de Teoría como mínimo.</li> <li>• 100 % de Trabajos Prácticos aprobados.</li> <li>• Calificación mínima Promedio: ocho (8) puntos, no debiendo registrar en ningún parcial una nota inferior a seis (6).</li> </ul> <p><b>3. Por otros modos de aprobación:</b> Podrá promoverse por otros medios distintos a los que consigna el presente Reglamento. La propuesta deberá elevarse al Consejo Departamental, con el aval del Director de Carrera respectivo, para su aprobación.</p>
<p><b>PROGRAMA ANALÍTICO:</b></p>	<p>Contenidos</p> <p><b>MODULO I: APARTO LOCOMOTOR</b></p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 1:</b> Osteología, definición y concepto. El esqueleto, partes que lo componen. Generalidades de los huesos; situación, dirección, forma de los huesos. Regiones y particularidades exteriores de los huesos. Estructura del hueso; tejido óseo, perióstio, endóstio. Medula ósea. Arquitectura del hueso. Desarrollo del esqueleto. Número de huesos que forman el esqueleto en las distintas especies.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 2:</b> Artrología definición y concepto. División. Uniones sinoviales: caras articulares, sus medios de unión. Movimiento de las uniones sinoviales. Clasificación. Uniones fibrosas: caras articulares, sus medios de unión. Clasificación según sus caras articulares. Uniones cartilaginosas: caras articulares, sus medios de unión. Origen y desarrollo de las uniones sinoviales.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 3:</b> Miología Definición y concepto. Generalidades sobre músculos: tamaño situación, forma dirección. Relación entre el cuerpo carnoso y su tendón. Inserciones del músculo. Anexos musculares: Fascias, bolsas tendinosas mucosas. Vainas tendinosas mucosas, vainas tendinosas fibrosas. Estructura del músculo. Origen y desarrollo del tejido muscular. Funciones del músculo.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 4:</b> Angiología, definición y concepto. De los vasos sanguíneos: Sistema arterial: origen y terminación de las arterias, división, dirección y forma de anastomosis de las arterias, su importancia desde el punto de vista quirúrgico. Estructura de las arterias. Capilares sanguíneos. Origen y desarrollo del sistema arterial. Sistema venoso: origen</p>



	<p>y terminación de las venas; estructura anatómica de las venas, sus diferencias con las arterias. Trayecto y situación de las venas. Anastomosis venosas. Origen y desarrollo del sistema venoso. Sistema linfático: Conducto torácico. División del sistema linfático. Los vasos linfáticos. Nódulos linfáticos. Origen y desarrollo del sistema linfático. Bazo y Timo.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 5:</b> Esqueleto del tronco, generalidades. Columna vertebral generalidades. Columna vertebral. Vértebra tipo. Vértebras cervicales, torácicas, lumbares, sacras y caudales en el equino. Diferencias en las distintas especies. Torax, definición y concepto. Costillas generalidades. Costilla tipo. Esternón. Diferencias en las distintas especies. Mecánica estática del esqueleto del tronco.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 6:</b> Huesos de la calavera generalidades. Huesos del cráneo, huesos del rostro. Huesos impares del cráneo: Occipital, interparietal, esfenoides y etmoides. Huesos pares del cráneo: Parietal, temporal y frontal. Huesos pares del rostro: Maxilar, incisivo, lagrimal, nasal, cigomático, palatino, pterigoides, cornete nasal dorsal y cornete nasal ventral. Huesos impares del rostro: Vomer, mandíbula e hioides. Cavidad craneana. Diferencias con otras especies.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 7:</b> Miembro torácico, generalidades sobre su constitución. Cinturón escapular: escápula en las distintas especies. Brazo: húmero en las distintas especies. Antebrazo: radio y ulna en las distintas especies. Mano: carpo metacarpo y dedo en las distintas especies. Reconocimiento de los huesos del miembro torácico por imágenes. Mecánica del miembro torácico.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 8:</b> Miembro pelviano, generalidades sobre su constitución. Cinturón pelviano. Coxal en las distintas especies: huesos ilion, pubis e isquion. Cavidad pelviana. Muslo: fémur y patela en las distintas especies. Cruris: tibia y fíbula en las distintas especies. Pie: tarso metatarso y dedo en las distintas especies. Reconocimiento de los huesos del miembro pelviano por imágenes. Mecánica del esqueleto del miembro pelviano.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 9:</b> Uniones del tronco. Uniones de la columna vertebral: uniones intervertebrales comunes. Uniones propias de ciertas vértebras. Sus movimientos. Mecánica de la columna vertebral. Uniones del torax: Uniones costo vertebrales. Uniones condrocostales, esterno costales e interesternales. Diferencias con otras especies. Movimientos que permite. Mecánica de las uniones del torax en la estación.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 10:</b> Uniones de la cabeza. Unión temporo mandibular. Uniones de las partes que componen el aparato hioides. Unión temporo hioidea. Unión de la cabeza y la columna vertebral: Unión occipito-atloides. Diferencias con otras especies. Movimientos de las uniones de la cabeza. Mecánica de las uniones de la cabeza.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 11:</b> Uniones del miembro torácico en las distintas especies: generalidades. Unión escápulo humeral. Unión cubital: unión húmero radial y radio ulnar. Uniones del carpo, generalidades. División. Caras Articulares, sus medios de unión. Movimientos. Unión metacarpo falangiana, uniones interfalangiana proximal e interfalangiana distal. Movimientos. Mecánica de las uniones del miembro torácico.</p>
--	---

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 12:** Uniones del miembro pelviano en las distintas especies. Generalidades. Unión sacro ilíaca y coxofemoral. Movimientos. Unión femorotibio-rotuliana. Uniones del tarso. Mecánica de las uniones del miembro pelviano.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 13:** Músculos cutáneos. Músculos del tronco. Músculos de la región cervical. Músculos del dorso y lomo. Músculos de la región caudal o coccígea. Diferencias en las distintas especies. Músculos del torax. Músculos abdominales. Canal inguinal en las distintas especies. Mecánica del tronco.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 14:** Músculos de la cabeza en las distintas especies: Músculos de labios, carrillos y narices. Músculos de la región palpebral. Músculos auriculares. Músculos masticadores. Músculos del aparato hioides.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 15:** Músculos del miembro torácico en las distintas especies. Generalidades. División por regiones. Músculos escapulares. Músculos braquiales. Músculos antebraquiales. Músculos anormales de la mano. Canal del carpo. Vaina metacarpo falangiana. Mecánica de los músculos del miembro torácico.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 16:** Músculos del miembro pelviano en las distintas especies: generalidades. Músculos Pelvitrocantéricos. Músculos femorales, canal femoral. Músculos crurales. Músculos del pie. Mecánica de los músculos del miembro pelviano.

## **MODULO II: APARATO CIRCULATORIO**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 17:** Corazón: definición y concepto. Situación, forma, peso, volumen, capacidad del corazón en el equino. Conformación externa del corazón. Conformación interna. Estructura del corazón. Irrigación e inervación del corazón. Diferencias con otras especies.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 18:** Tronco aórtico, generalidades. Aorta ascendente, sus colaterales. Arco aórtico: Tronco braquiocefálico común. Troncos braquiales y braquicefálico; Arteria Axilar: sus colaterales y terminales.

Arteria braquial: sus colaterales y terminales. Arteria mediana, sus colaterales y terminales. Arteria palmar: sus colaterales y terminales. Arteria digital, común sus colaterales y terminales. Arteria palmar metacarpiana. Arterias interoseas metacarpianas. Arterias digitales propias, sus colaterales y terminales.

Tronco braquiocefálico: sus colaterales y terminales. Tronco carotídeo común.

Arteria carótida, común sus colaterales y terminales. Arteria carótida, interna colaterales y terminales. Arteria occipital, sus colaterales y terminales. Arteria carótida externa: sus colaterales y terminales. Arteria temporal superficial, sus colaterales y terminales. Arteria maxilar: sus colaterales y terminales.

Arteria aorta caudal, sus colaterales parietales y viscerales. Cuadrifurcación aórtica: arterias ilíacas internas, sus colaterales y terminales. Arterias ilíacas externas, colaterales y terminales. Arteria femoral, sus colaterales. Arteria poplítea, sus colaterales y terminales. Arteria tibial plantar: sus colaterales y terminales. Arterias plantares. Arterias interoseas metatarsianas plantares. Arteria tibial dorsal: sus colaterales y terminales. Arteria metatarsiana perforante. Arteria metatarsiana dorsal: sus ramas terminales. Arterias digitales propias.

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 19:** Venas de la pequeña circulación. Venas



	<p>de la gran circulación. Vena cava craneal sus afluentes. Vena ácigos, venas brónquicas y cardíacas, sus afluentes.</p> <p><b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 20:</b> Sistema Linfático: Generalidades. Conducto Torácico en las distintas especies. Linfocentros de la Cabeza, cuello y miembro torácico. Linfocentros de la cavidad torácico. Linfocentros de la pared abdominal y pelviana. Linfocentros del miembro pelviano. Linfocentro de las vísceras abdominales. Timo.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA:</b></p>	<p>Bibliografía Recomendada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DYCE, K.M.; W.O.SACK y C.J.G.NENSING. - 1987 - "Anatomía Veterinaria" - Ed. Médica Panamericana - Bs. As. (Argentina).</li> <li>2. KÓNIG, H.E.; HG. LIEBICH - 2004 - "Anatomía de los Animales domésticos" - Tomo 1 Aparato Locomotor - Seg. Ed. Ed. Panamericana - Buenos Aires - (Rep. Argentina).</li> <li>3. "Nomina Anatómica Veterinaria" - 1975 - (Edición Castellana) - Ed. A.E.D.O.S. - Madrid (España).</li> <li>4. RESOAGLI, E.H.; F.F. BODE; C. MIGLIETA - 2007 - "Manual de Anatomía Comparada de los Animales Domésticos - Aparato Locomotor - Angiología" - Apuntes de la Cátedra Anatomía Comparada Primera Parte - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE - Corrientes (Rep. Argentina)</li> <li>5. SISSON, S.; J.D.GROSSMAN. - 1959 - "Anatomía de los Animales Domésticos" - Salvat Ed. S.A. - Barcelona (España).</li> <li>6. ....; R. GETTY - 1982 - "Anatomía de los Animales Domésticos" - Salvat Ed. S.A. - Barcelona (España).</li> </ol> <p>Bibliografía de Consulta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. BARONE, R. - 1976 - "Anatomie Comparée Des Mammiferes Domestiques"- Ed. Vigot-Paris (Francia).</li> <li>8. BERG, R. - 1978 - "Anatomía Topográfica y Aplicada de los Animales Domésticos"- Ed. A.C.- Madrid (España).</li> <li>9. BOSSI, V.; G.B. CARADONA; G. SPAMPANI; L. VARALDI y V. ZIMMEL - 1909 - "Trattato Di Anatomia Veterinaria" - (Edición Italiana) - Ed. F. Varallardi -Milán (Italia).</li> <li>10. CHAUVEAU, A. - 1890 - "Traite D'Anatomie Comparée Des Animaux Domestiques"- Ed. Librairie J.B. Bailliere et Fils- Paris (Francia).</li> <li>11. GHOSHAL, N.G.; T.KOCH y P.POPESKO - 1981- "The Venous Drainage of The Domestic Animals"- W.B. Saunders Company - London (Inglaterra).</li> <li>12. GONZALEZ GARCIA, C. y MARTIN GRANDI - 1978 - "Neuroanatomía" - Servicio de Publicaciones de la UNR - Rosario (Argentina).</li> <li>13. GOODY, P. C. - 1976 - "Anatomía del Caballo" - Ed. Acribia - Zaragoza (España).</li> </ol>

14. MAY, N. D. S. - 1974 - "Anatomía del Ovino" - Ed. Hemisferio Sur - Bs.As. (Argentina).
  15. MC LELLAND, J. -1992 - "Anatomía de las Aves" - Ed. Interamericana MC. Graw-Hill - Madrid (España).
  16. PIRLOT, P. - 1976 - "Morfología Evolutiva de los Cordados" - Ed. Omega, S.A. - Barcelona (España).
  17. ZANOLLI, C. - 1910 - "Manual de Anatomía Veterinaria" - Ed.F. Santi - La Plata - Bs.As. (Argentina).
  18. ZIMMERL, V. - 1929- "Trattato Di Anatomía Veterinaria" - Ed. F. Vallardi - Milán (Italia).
- Atlas:
19. DONE S. H. -1997- "Atlas en color de Anatomía Veterinaria del Perro y Gato". Harcourt Brace. Madrid. (España).
  20. SCHEBITZ, H. y H.WILKENS - 1977 - "Atlas of Radiographic Anatomy of The Dog and Cat" - Verlag Paul Parey - Berlín and Hamburg (Alemania).
  21. SCHEBITZ, H. y H.WILKENS -1986 - "Atlas of Radiographic Anatomy of the Horse". Verlag Paul Parey - Berlín and Hamburg (Alemania).
  22. SCHEBITZ, H. y H. WILKENS -1994 - "Atlas de Anatomía Radiográfica Canina y Felina". Grass-Iatros. Ediciones. Santa Fe de Bogotá (Colombia).
  23. HARRISON, B. M. - 1969 - "Disección del Gato (y comparación con el hombre)" - Ed. Acribia - Zaragoza (España).