



PLANIFICACIÓN ANUAL de ASIGNATURA
Modalidad Híbrida (Presencial/Virtual)
Año 2023
MEDICINA VETERINARIA - PROYECTO FORMATIVO



ASIGNATURA: Anatomía II/ 1º año

Equipo Docente

Docentes (Apellido y nombres)	Categoría docente /dedicación	Función	Horas destinadas a la asignatura (semanales)	Actividades
Ghezzi, Marcelo D.	Prof. Titular Exclusivo	Profesor Responsable	20 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas
Castro, Alejandra N.C.	Prof. Asociado Exclusivo	Profesor Participante	20 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas
Carrica Illia, Mariano	Ayudante diplomado Exclusivo	Docente Participante	20 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas
Lendez, Pamela A.	Ayudante diplomado Exclusivo	Coordinación Curso Anatomía II - 2022 Docente Participante	20 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas
Carrica Illia, M. Paula	Ayudante diplomado Semiexclusivo	Docente Participante	10 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas
Zimmermann Bárbara	Ayudante diplomado Exclusivo	Docente Participante	20 h	Teóricas Teórico –prácticas Prácticas

De la Asignatura

Carga horaria total: 70 h	Modalidad: Híbrida (Presencial/Virtual)
Horas teóricas: 10 (modalidad virtual)	Horas prácticas: 60 (modalidad presencial)
Trabajos Prácticos	Modalidad Presencial
SISTEMA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (SIED) UNCPBA	
Opción	Soporte virtual / link
Virtual (Teóricos/ teóricos prácticos)	Campus Virtual – FCV - UNCPBA http://campus.vet.unicen.edu.ar/moodle/login/index.php

Fundamentación

<p>El curso Anatomía II de los Animales Domésticos corresponde al segundo cuatrimestre del primer año de la carrera de Ciencias Veterinarias de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNCPBA, según el plan de estudios vigente desde 1988.</p> <p>Los contenidos que se abordarán en el transcurso de la cursada, se encuentran organizados temáticamente en los siguientes ejes centrales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Generalidades de esplanología. 2) Anatomía de las cavidades corporales. 3) Anatomía del Sistema Nervioso Central (SNC), pares craneales y sistema neuro-endócrino. 4) Estesiología. <p>Los contenidos están organizados en unidades secuenciadas que tienen como objetivo la adquisición gradual y sistemática de los aspectos generales y específicos de la Anatomía, propios de la Medicina Veterinaria. Esta organización responde a los criterios de diferenciación progresiva, reconciliación integradora y utilización de orientadores previos (guías de estudio, consideraciones particulares de cada tema y bibliografía recomendada).</p> <p>En la primera unidad del programa, los contenidos incluyen aspectos generales que servirán de marco interpretador para el estudio de las unidades posteriores y específicas de cada especie. Estos conocimientos adquiridos y existentes en la estructura cognitiva de los estudiantes podrán reorganizarse y adquirir nuevos significados en la medida que se avance con los temas que se detallan en el programa. Este proceso de interacción entre los contenidos recientemente adquiridos y los conceptos existentes constituye la base para el aprendizaje significativo.</p> <p>El estudio de la anatomía de los animales domésticos, abordado bajo la modalidad que se propone en este curso, aporta los contenidos técnico-específicos y las competencias propias para el proceder diario del veterinario, conforme al perfil del egresado.</p> <p>Además, esta asignatura participa en el Proyecto Institucional: Alfabetización académica en Inglés técnico y de la práctica socioeducativa Practis.</p>
--

Aportes específicos al perfil del egresado
Enfoque teórico – epistemológico, interdisciplinario, político-social, enfoque relacionado con el pensamiento científico y el quehacer investigativo y el enfoque enfatizante del compromiso social.

Objetivos generales
Adquirir en forma gradual y sistematizada los aspectos generales y específicos de la Anatomía propios de la Medicina Veterinaria.
Reconocer la organización del organismo animal y la morfología de las estructuras que lo conforman, sus funciones y sus relaciones recíprocas.

Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar hábitos de observación metódica, secuencial y lógica. ● Adquirir el vocabulario técnico-específico conforme a la Nómina Anatómica Veterinaria

(N.A.V.).

- Reconocer la organización y las estructuras que conforman las cavidades corporales y los sistemas viscerales en las especies domésticas de interés veterinario.
- Reconocer las características específicas de los órganos, de su irrigación, inervación y drenaje linfático para poder identificarlos y relacionarlos entre sí.
- Conocer la organización funcional de los órganos que integran los diferentes sistemas.
- Reconocer la importancia del estudio de la anatomía animal en el desarrollo de las actividades diarias del profesional veterinario.
- Desarrollar competencias relativas al aprendizaje, a las relaciones interpersonales, a la autonomía y desarrollo personal.
- Considerar a los animales como seres vivos interrelacionados con el medio ambiente considerando las características evolutivas de sus sistemas en cada especie sujeto de estudio de este curso.

Prerrequisitos

Final aprobado de la asignatura Introducción a las Ciencias Básicas, cursada aprobada de la asignatura Anatomía I.

Contenidos

1. GENERALIDADES DE ESPLACNOLOGÍA

1.1 Caracteres generales de las serosas

- Definición. Conformación. Características. Funciones. Diferencias entre especies.

1.2 Cavidad abdominal: órganos *in situ* y aislados

- Definición.
- Forma.
- Tamaño relativo.
- Paredes: dorsal (techo), ventral (piso), craneal, laterales, caudal (línea terminal).
Músculos: para cada uno consignar: estructura (porciones, orificios, hiatos, dirección de las fibras) origen, inserción, función, irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Estratigrafía de las paredes laterales del abdomen: piel, fascias, músculos, serosa.
- Trayecto inguinal: Definición e importancia. Orificios: anillo inguinal externo, anillo inguinal interno. Paredes. Contenido en la hembra y en el macho.

1.2.1 Distribución topográfica de los órganos de la cavidad abdominal

- Órganos mesentéricos, conformación según la especie.

- Definición.
- Intestino delgado:
 - Duodeno: ubicación, dimensiones, conformación (porciones y flexuras). Medios de fijación. Irrigación, inervación, drenaje linfático.
 - Yeyuno: ubicación, dimensiones, conformación. Medios de fijación. Irrigación, inervación, drenaje linfático.
 - Íleon: ubicación, dimensiones, papila ileal, orificios de comunicación. Medios de fijación. Irrigación, inervación, drenaje linfático.
- Intestino grueso:
 - Ciego: ubicación, dimensiones, diámetro. Conformación (partes), orificios de comunicación. Medios de fijación. Irrigación, inervación, drenaje linfático.
 - Colon: ubicación, dimensiones. Conformación (partes), orificios de comunicación. Relación con la raíz del mesenterio. Medios de fijación. Irrigación, inervación, drenaje linfático.
- Órganos post-diafragmáticos, conformación según la especie.

- Definición.
- Hígado: Definición. Posición y ubicación topográfica. Dirección de su eje mayor. Características: color, consistencia. Conformación: superficies, bordes, lobulación. Vías biliares y vesícula biliar: conformación y ubicación. Medios de fijación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Páncreas: Definición. Ubicación. Características. Conformación: superficies, bordes, cuerpo y lóbulos. Vías Pancreáticas. Medios de fijación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Estómago: Definición. Ubicación. Forma. Conformación externa (caras, bordes, curvaturas, porciones y orificios). Conformación interna. Clasificación según la cantidad de compartimientos. Clasificación según su conformación interna. Medios de fijación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Bazo: Definición. Ubicación. Características. Forma. Conformación (superficies, bordes y extremidades). Características del hilio. Medios de fijación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.

➤ Órganos sublumbar, conformación según la especie

- Definición.
- Riñón: Definición. Posición y ubicación. Características estructurales: Superficie, peso. Conformación externa (caras, bordes, extremidades). Conformación interna (cápsula fibrosa, corteza, médula, seno renal) Inicio de las vías urinarias: pelvis renal, cálices renales. Hilio renal. Pedículo renal. Medio de fijación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Glándulas adrenales: Definición. Ubicación. Forma. Conformación. Irrigación, inervación y drenaje linfático.

1.3 Cavity pelviana: órganos *in situ* y aislados

- Definición.
- Características según la especie.
- Conformación: Pared dorsal o techo. Pared ventral o piso. Paredes laterales. Estrecho craneal: línea terminal. Estrecho caudal. Periné: regiones.
- Revestimiento: serosa. Pliegues y fondo de sacos. Diferencias entre el macho y la hembra. Fascia pelviana.
- Diámetros: Conjugado. Transverso. Vertical.
- Órganos pertenecientes al aparato digestivo.
- Órganos pertenecientes al aparato genital. Diferencias entre el macho y la hembra.
- Órganos pertenecientes al aparato urinario.
- Irrigación, inervación y drenaje linfático.

1.4. Cavity torácica: corazón y grandes vasos. Sistema respiratorio

- Definición.
- Características según la especie.
- Topografía de superficie: puntos óseos visibles y palpables. Regiones.
- Conformación: paredes: dorsal, ventral, laterales, estrecho craneal del tórax, diafragma. Irrigación e inervación de las paredes de la cavity torácica.
- Revestimiento: Fascia endotorácica: definición. Pleuras: definición, división topográfica, recesos.
- Mediastino: definición, división topográfica.

➤ Órganos *in situ* y aislados:

- Ubicación de cada órgano con respecto al mediastino. Distribución regional de los órganos respecto al corazón.
- Corazón: topografía. Anatomía general. Posición. Estructura y conformación (túnicas y capas cardíacas). Serosa. Vasos sanguíneos y nervios (sistema de conducción), vasos linfáticos. Anatomía funcional. Grandes vasos sanguíneos.
- Pulmones: generalidades. Estructura, conformación y lobulación según la especie. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Tráquea, bronquios, árbol bronquial y alveolos: definición y características.
- Esófago: Definición. Porciones, relaciones anatómicas, irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Timo: Definición. Ubicación, irrigación, inervación y drenaje linfático.

2. ANATOMÍA DE LAS CAVIDADES CORPORALES

2.1 Cavity abdominal de carnívoros: Órganos *in situ* y aislados

- Topografía de superficie: Puntos óseos visibles y palpables. División en regiones. Proyección de las vísceras abdominales.
- Estratigrafía de la pared abdominal latero ventral: piel, plano subcutáneo, fascias, músculos, vasos sanguíneos, nervios, linfonodos. Membranas serosas: peritoneo parietal y visceral (omentos, mesos, ligamentos).

➤ Órganos *in situ* y aislados:

- Órganos mesentéricos: Ubicación. Conformación (porciones, flexuras, orificios de comunicación: íleo-cólico y ceco-cólico). Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Órganos post-diafragmáticos: ubicación topográfica, capacidad, forma. Características. Conformación (superficies, curvaturas, porciones, orificios de comunicación, lobulaciones). Conformación interna. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Órganos sublumbares: ubicación. Conformación externa e interna. Relaciones anatómicas.

2.2 Cavity abdominal de rumiantes: órganos *in situ* y aislados

- Topografía de superficie: Puntos óseos visibles y palpables. División en regiones. Proyección de las vísceras abdominales.
- Estratigrafía de la pared abdominal latero-ventral: piel, plano subcutáneo, fascias, músculos, vasos sanguíneos, nervios, linfonodos. Membranas serosas: peritoneo parietal y visceral (omentos, mesos y ligamentos).

➤ Órganos *in situ* y aislados:

- Órganos mesentéricos: Ubicación. Conformación (porciones, flexuras, orificios de comunicación: ileo-ceco-cólico). Características. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Órganos post-diafragmáticos: ubicación topográfica, capacidad, forma. Características. Conformación externa (superficies, curvaturas, porciones, orificios de comunicación, lobulaciones). Conformación interna. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Órganos sublumbares: ubicación. Conformación externa e interna. Relaciones anatómicas.

2.2.1 Estómago policavitario

- Definición.
- Características del estómago policavitario.
- Surco gástrico: surco reticular (orificios, labios), surco omasal, surco abomasal.
- Compartimientos: rumen, retículo, omaso, abomaso. Ubicación topográfica. Relación del tamaño de los compartimientos en las diferentes etapas (lactante, rumiante). Conformación externa: caras, surcos, sacos. Conformación interna: característica de las mucosas que tapizan los compartimientos, pilares ruminales. Orificios de comunicación. Atrio ventricular.

2.3 Cavity abdominal de equinos: órganos *in situ* y aislados

- Topografía de superficie: Puntos óseos visibles y palpables. División en regiones. Proyección de las vísceras abdominales.

- Estratigrafía de la pared abdominal latero-ventral: piel, plano subcutáneo, fascias, músculos, vasos sanguíneos, nervios, linfonodos. Membranas serosas: peritoneo parietal y visceral (omentos, mesos y ligamentos).

➤ Órganos *in situ* y aislados:

○ Órganos mesentéricos: Ubicación (regiones y subregiones). Conformación (porciones, flexuras, orificios de comunicación: ileo-cecal y ceco-cólico). Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.

○ Órganos post-diafragmáticos: ubicación, capacidad, forma. Características. Conformación externa (superficies, curvaturas, porciones, orificios de comunicación, lobulaciones). Conformación interna. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.

○ Órganos sublumbares: ubicación. Conformación externa e interna. Relaciones anatómicas.

2.4 Cavity abdominal de cerdos: órganos *in situ* y aislados

- Topografía de superficie: Puntos óseos visibles y palpables. División en regiones. Proyección de las vísceras abdominales.

- Estratigrafía de la pared abdominal latero-ventral: piel, plano subcutáneo, fascias, músculos, vasos sanguíneos, nervios, linfonodos. Membranas serosas: peritoneo parietal y visceral (omentos, mesos y ligamentos).

➤ Órganos *in situ* y aislados:

○ Órganos mesentéricos: Ubicación (regiones y subregiones). Conformación (porciones, flexuras, orificios de comunicación: ileo-ceco-cólico. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático. Características específicas de especie.

○ Órganos post-diafragmáticos: ubicación, capacidad, forma. Características. Conformación externa (superficies, curvaturas, porciones, orificios de comunicación, lobulaciones). Conformación interna. Medios de fijación. Relaciones anatómicas. Irrigación, inervación y drenaje linfático.

○ Órganos sublumbares: ubicación. Conformación externa e interna. Relaciones anatómicas.

2.5 Aparato genital masculino

- Formación embriológica y descenso del testículo: características según la especie. Evolución. Causas y mecanismo del descenso. Clasificación según la ubicación de los testículos (enórquidos, exórquidos, temporánea, criptórquidos). Envolturas testiculares.

- Testículos: definición. Ubicación. Posición según la especie. Forma. Características: peso, color. Conformación externa. Estructura (envolturas, tejido propio del testículo). Mediastino testicular. Medios de fijación. Irrigación e inervación.

- Envolturas testiculares: conformación:
- ✓ Escroto: definición. Ubicación. Características. Rafe.
- ✓ Dartos: definición. Ubicación. Características. Función.
- ✓ Fascia espermática externa: definición. Características.
- ✓ Fascia cremastérica y músculo cremáster: características. Función.
- ✓ Fascia espermática interna: características.
- ✓ Túnica vaginal: capas (parietal y visceral). Características.
- Epidídimo: definición. Características y posición según la especie. Estructura. Medios de fijación. Irrigación e inervación.
- Conducto deferente: definición. Características. Porciones y trayecto.
- Cordón espermático: definición. Estructuras que lo constituyen. Ubicación. Relaciones.
- Mecanismos de regulación de la temperatura testicular.
- Glándulas genitales accesorias:
- ✓ Vesículas seminales: definición. Ubicación. Características. Forma y posición según la especie. Conductos de excreción según la especie. Colículo seminal.
- ✓ Próstata: definición. Ubicación. Características. Forma y posición según la especie. Conductos de excreción según la especie.
- ✓ Glándulas bulbouretrales: definición. Ubicación. Características. Forma y posición según la especie. Conductos de excreción según la especie.
- Órganos copuladores
- ✓ Pene: definición. Ubicación. Porciones (raíz, cuerpo y glande). Características y forma según la especie. Estructura: cuerpo cavernoso (definición, características, forma y distribución según la especie). Hueso del pene. Músculos del pene. Prepucio. Medios de fijación. Irrigación e inervación.
- ✓ Uretra masculina: definición. Características. Porciones (intrapelviana y peneana). Cuerpo esponjoso. Diferencias según la especie. Músculos de la uretra.

2.6 Aparato genital femenino

- Conformación.
- Órganos genitales internos:
- Ovarios: definición. Función. Conformación. Estructura. Superficies. Forma. Medios de

fijación. Diferencias entre especies.

- Oviductos: definición. Función. Conformación. Medios de fijación. Bolsa ovárica.
- Útero: definición. Función. Conformación. Estructura. Clasificación. Medios de fijación.

Diferencias entre especies.

- Vagina: definición. Función. Características. Fórnix vaginal.
- Vestíbulo vaginal: definición. Particularidades según especie.

- Órganos genitales externos:

- Vulva: definición. Ubicación, Conformación. Diferencias entre especies
- Clítoris: definición. Conformación.

- Órganos asociados:

- Glándula mamaria: definición. Aparato suspensorio. Conductos. Características según especies.

- Irrigación.

- Inervación.

- Drenaje linfático.

2.7 Cavidad bucal y anexos – faringe

- Conformación ósea de la cavidad bucal. Características en las diferentes especies.
- Funciones.
- Porciones: vestíbulo bucal y cavidad bucal propiamente dicha.
- Concepto de arcada gingivodentaria.

➤ Vestíbulo bucal:

- Labios, *rima oris*, comisura labial: características según especie y estructura.
- Mejillas: definición, límites, relaciones y estructura.

➤ Cavidad bucal propiamente dicha: ubicación y vías de comunicación.

- Techo de la cavidad bucal:

- Paladar: porciones, paladar duro: estructura, base ósea, mucoperiostio; paladar blando (velo del paladar): definición, función, conformación, pliegues o pilares.

- Piso de la cavidad bucal:

- Lengua: definición, funciones, conformación, esqueleto lingual, particularidades de especie, estructura: papilas gustativas y mecánicas, particularidades de especie.

- Arcada gingivodentaria: procesos alveolares de los dientes incisivos, maxilares y mandibulares Encías, definición. Dientes y dentición, definición y características anatómicas diferenciales Conformación, estructura: partes blandas y partes duras. Tipos de dientes (incisivos, caninos, premolares y molares). Dientes deciduos (de leche), dientes permanentes. Diferodontes. Heterodontes.

- Glándulas salivares, clasificación: menores y mayores, conducto excretor, particularidades de especie.

Faringe:

- Definición, porciones: orofaringe, nasofaringe y laringofaringe.
- Orificios de comunicación. Trompa auditiva (Divertículo de la trompa auditiva o bolsas guturales)
- Funciones, en reposo y en contracción.

2.8 Cavidad nasal, senos paranasales y laringe

- Componentes: Nariz, Vestíbulo Nasal, Cavidades Nasales Propiamente Dicha y Senos Paranasales. Para cada componente consignar: Definición, conformación, límites, funciones y contenido, Irrigación, inervación y drenaje linfático.
- Particularidades de especie:
 - Carnívoros: ollares: forma y alas. *Filtrum*. *Septum* nasal. Cornete nasal dorsal y ventral. Meatos. Senos paranasales: frontal y maxilar.
 - Equino: ollares: forma y alas. Divertículo nasal. Orificio nasolagrimal. *Septum* nasal. Cornete nasal dorsal y ventral. Meatos etmoidales. Coanas. Senos paranasales: frontal, maxilar, esfenopalatino.
 - Rumiantes: plano nasolabial. *Septum* nasal. Cornete nasal dorsal y ventral. Meatos. Senos paranasales: frontal, maxilar y lagrimal.
 - Cerdos: hocico. Hueso rostral. Lámina transversa. *Septum* nasal. Cornete nasal dorsal y ventral. Meatos. Senos paranasales: frontal, maxilar y lagrimal.

Laringe

- Definición, características, funciones, conformación, esqueleto cartilaginoso, cartílagos que la componen.
- Cavidad de la laringe, entrada, límites, vestíbulo de la laringe, glotis, cavidad infraglótica.

2.9 Espacio visceral del cuello – órganos del cuello - surco yugular

1.- ESPACIO VISCERAL DEL CUELLO: definición, características regionales específicas y comparativas.

1.1.- REGIÓN DEL CUELLO: regiones superficiales, región dorsolateral del cuello (tablas del cuello), equinos, bovinos, ovinos, caprinos, cerdos, perro y gato.

1.1.2.- ELEMENTOS ANATÓMICOS ANEXOS:

a) Bolsas ligamentosas: Definición, ubicación, función, interés clínico.

b) Aponeurosis o fascias y celdas musculares: Definición, ubicación, función, interés clínico.

1.2.- CONCEPTO DE ESPACIO VISCERAL DEL CUELLO

1.2.1.- Esófago y tráquea: definición, trayecto, conformación, estructura, relaciones, función, interés clínico.

1.3.- GLÁNDULAS DEL ESPACIO VISCERAL DEL CUELLO

1.3.1.- Tiroides y paratiroides: Concepto, topografía, función.

1.4.- Órganos Linfáticos: timo cervical: concepto, topografía, función. Características

anatómicas específicas de los rumiantes y cerdos.

1.5.- INTERSTICIO MUSCULAR DEL CUELLO

1.5.1.- Surco yugular: definición, formación, trayecto, características morfológicas según especie. Paquete vasculonervioso del cuello.

1.5.2.- Irrigación, inervación y drenaje linfático: Arterias, venas y nervios. Linfocentros y linfonodos.

2.9 Sistema linfático

- Definición.
- Conformación.
- Funciones (principal y complementaria).
- Organización del sistema linfático:
- ✓ Órganos primarios: definición – función – ubicación – características.
- ✓ Órganos secundarios: definición – función – ubicación – características.
- Linfocentros: definición – función – ubicación.
- Vasos linfáticos: clasificación.
- Formación de la linfa.
- Relación con el sistema cardiovascular.

3. ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PARES CRANEALES Y SISTEMA NEUROENDOCRINO

3.1 Sistema nervioso central

- Definición.
- Órganos que lo componen:
 - 1- Médula espinal.
 - 2- Encéfalo:
 - a- Ventralmente: tronco encefálico: médula oblonga, puente, mesencéfalo, diencéfalo.
 - b- Dorsalmente: cerebelo, cerebro.

Para cada órgano consignar:

Ubicación, conformación externa, conformación interna, distribución de la sustancia gris y blanca; principales funciones.

- Cavidades: conducto del epéndimo, cuarto ventrículo, acueducto mesencefálico, tercer ventrículo, ventrículos laterales.
- Meninges: duramadre, piamadre, aracnoides. Espacios meníngeos.
- Líquido cefalorraquídeo: formación y circulación.

3.2 Pares o nervios craneales

Anatomía del sistema nervioso periférico, pares o nervios craneales

Ubicación del Sistema Nervioso Periférico (SNP) y de los Nervios o Pares Craneales (PC).

- Anatomía funcional: División, categorías, características y clasificación: nervios sensitivos, motores y mixtos. Componentes funcionales, nervios somato aferentes (Sensitivos somáticos), nervios somato eferentes (Motores somáticos), nervios víscero aferentes (Sensitivos

viscerales), nervios víscero eferentes (Motores viscerales). Asociación con la estesiología.

- Anatomía descriptiva y topográfica:

1.- Nervio olfativo, clasificación funcional, origen real, origen aparente, vías olfatorias, distribución del tracto olfatorio en el encéfalo.

2.- Nervio óptico, clasificación funcional, origen real, origen aparente, vías nerviosas, quiasma óptico, distribución del tracto nervioso en el encéfalo.

3.- Nervio oculomotor, clasificación funcional, origen real, origen aparente, vías nerviosas, trayecto del componente funcional somatoeferente o motor y del vísceroeferente o autónomo, distribución del componente nervioso motor y del componente nervioso autónomo.

4.- Nervio troclear, clasificación funcional, origen real, origen aparente, trayecto y distribución.

5.- Nervio trigémino, clasificación funcional, origen real, raíz sensitiva y motora, origen aparente, ubicación y relaciones del ganglio trigeminal (semilunar), ramas sensitivas (nervio oftálmico y maxilar) y rama mixta (nervio mandibular), trayecto y distribución. Ganglios del sistema nervioso autónomo asociados.

6.- Nervio abducens o abductor, clasificación funcional, origen real, origen aparente, ubicación, ubicación, trayecto, distribución.

7.- Nervio facial, clasificación funcional, componentes funcionales, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, ganglio geniculado, trayecto y distribución de las ramas intrapetrosas y extrapetrosas, ramas terminales.

8.- Nervio vestíbulo coclear (estato acústico), clasificación funcional, componentes funcionales, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, ganglios vestibular y coclear.

9.- Nervio glossofaríngeo, clasificación funcional, componentes funcionales, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, ganglio petroso proximal y distal, trayecto, distribución.

10.- Nervio vago (neumogástrico), clasificación funcional, componentes funcionales, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, ganglio proximal o yugular, trayecto, distribución.

11.- Nervio accesorio, clasificación funcional, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, trayecto, distribución.

12.- Nervio hipogloso, clasificación funcional, origen real, origen aparente, emergencia del cráneo, trayecto, distribución.

3.3 Sistema neuro-endócrino

3.1 Hipotálamo: definición, ubicación, funciones básicas, relaciones anatómicas y funcionales con las glándulas endocrinas.

3.2 Glándula hipófisis: definición, ubicación, funciones básicas, relaciones anatómicas, relación con el hipotálamo.

3.3 Glándula epífisis: definición, ubicación, funciones básicas, relaciones anatómicas, relación

con el epítalamo.

4. ESTESIOLOGÍA

4.1 Órgano de la visión: Definición. Globo ocular: estructura: tónicas, cámaras y contenido). Estructuras asociadas: órbita, párpados, conjuntiva, pliegue semilunar conjuntival. Aparato lagrimal. Fascias periorbital y orbital, músculos oculares extrínsecos e intrínsecos. Irrigación e inervación.

4.2 Órgano de la audición: Definición. Órgano vestibulococlear: oído externo (pabellón auricular, meato acústico externo, membrana timpánica), oído medio (cavidad timpánica, huesecillos auditivos, trompa auditiva) y oído interno (laberinto óseo: vestíbulo, canales semicirculares y cóclea. Laberinto membranoso: utrículo y sáculo, conductos semicirculares, conducto coclear). Irrigación e inervación.

Integración de contenidos con otras asignaturas de la carrera posteriores en el Plan de Estudios

Dada la transversalidad de la disciplina, sus conceptos se recuperarán durante la carrera y el trabajo profesional. El conocimiento de la Anatomía es fundamental tanto en la etapa pre clínica del estudiante como en la etapa clínica, en el desarrollo de las diferentes producciones y en la orientación en tecnología de los alimentos.

Respecto a los contenidos, la anatomía constituye un eje cognoscitivo esencial para las tres grandes áreas de la profesión como lo son la salud animal, la producción animal y la salud pública.

Contenidos	Asignaturas relacionadas
Anatomía Regional y Topográfica de las cavidades corporales.	Introducción a la Producción Agropecuaria Fisiología de los líquidos corporales. Fisiología de la reproducción. Fisiología cardiovascular, respiratoria y renal. Fisiología de la nutrición. Fisiología del sistema nervioso y muscular. Inmunología básica. Endocrinología. Enfermedades infecciosas. Fisiopatología de la reproducción. Obstetricia e inseminación artificial. Patología I, II, III y IV. Histología, embriología y teratología. Semiología. Cirugía General. Clínica médica y quirúrgica de grandes y pequeños animales. Producción Bovinos de carne. Producción Bovinos de leche. Producción Equina, Producción Ovina. Producción Porcina. Zootecnia. Farmacología general y especial. Inspección y tecnología de los alimentos. Bromatología e higiene alimentaria. Alimentos y alimentación. Salud animal y Salud pública. Ecología.

Metodología de trabajo

Modalidad de la cursada

El curso de Anatomía II cohorte 2023 se realizará de manera híbrida (presencial/virtual), los contenidos se abordarán mediante clases teóricas, las cuales podrán ser presenciales, en el Edificio de Anatomía del Campus FCV-UNCPBA o virtuales, en el Campus virtual de la FCV-UNCPBA, según se consigna en el Cronograma. Las clases prácticas se desarrollarán de manera presencial, en el Edificio de Anatomía, en comisiones de hasta 50 estudiantes.

Al inicio del curso se expondrá, a través de clases teóricas, presenciales o virtuales, los conceptos generales de esplanología con un enfoque descriptivo y sistemático, que orientarán a los estudiantes en el estudio de los temas subsiguientes y brindarán la base para el aprendizaje de las ciencias morfológicas.

Posteriormente, mediante un enfoque regional, topográfico y aplicado a las Ciencias Veterinarias, se abordará, de manera presencial, la anatomía descriptiva y comparada de las diferentes cavidades esplácnicas. En cada trabajo práctico los estudiantes contarán con la bibliografía, el material anatómico y didáctico elaborado por los docentes y la tutoría de los mismos. Al finalizar se realizará una evaluación formativa.

La última actividad práctica corresponde al **Práctico integrador de Anatomía I y II: Anatomía del animal vivo**, en el cual los estudiantes efectuarán, en los diferentes sujetos de estudio, el reconocimiento de las estructuras anatómicas visibles y palpables en relación al aparato locomotor, a las cavidades corporales y las áreas de proyección de los órganos que ellas contienen.

Sujetos de estudio:

- Equino
- Bovino
- Ovino
- Porcino
- Canino
- Felino

Actividades complementarias

Consultas: los docentes responderán a las inquietudes de los estudiantes durante el desarrollo de cada trabajo práctico y al finalizar la evaluación de los mismos. Además, estará disponible el correo electrónico de Área anatomía@vet.unicen.edu.ar, cuyos mails serán respondidos de lunes a viernes hábiles, de 9 a 16 h.

Evaluación y acreditación del curso

El curso de Anatomía II cohorte 2023 se acreditará acorde a la reforma 2017 del Reglamento de Enseñanza y Promoción de la FCV-UNCPBA.

A) Teóricos-prácticos:

Para la acreditación de los mismos, el estudiante deberá aprobar un cuestionario escrito e individual, que se llevará a cabo al finalizar cada trabajo práctico. Los estudiantes que acrediten el 75 % de los trabajos prácticos aprobados (seis de un total de ocho), tendrán acceso a rendir el examen parcial. Los estudiantes que no hayan logrado dicho porcentaje de aprobación, podrán recuperar hasta el 50 % de los trabajos teórico prácticos no aprobados,

en una instancia de evaluación denominada **Recuperatorio de Trabajos Prácticos**, cuya fecha y horario están consignadas en el Cronograma del curso. En esta instancia, el estudiante deberá aprobar la totalidad de los temas a recuperar para poder acceder al Examen Parcial.

En caso de inasistencias éstas deberán ser debidamente justificadas poniendo a consideración del área la constancia correspondiente, en un plazo no superior a las 72 horas hábiles posteriores. De ser considerada su recuperación, el estudiante recuperará en la **clase inmediatamente posterior** a su incorporación.

B) Examen Parcial:

El instrumento de evaluación es un examen escrito. Consiste de 20 preguntas del tipo Verdadero/Falso y 20 de opción múltiple, debiendo acreditar el 60% de cada una de las partes, para su aprobación.

En caso de no aprobar, existen dos posibilidades de recuperación, el examen recuperatorio del parcial y el examen recuperatorio de cursada.

C) Examen Final:

Incluye la totalidad de los contenidos de la planificación. Insume una preparación que permita no sólo el conocimiento de los temas, sino también de las relaciones recíprocas de los mismos, como así también el empleo adecuado de la terminología anatómica.

Recursos

Materiales:

- Aula de teórico – prácticos. Edificio Anatomía- Campus FCV-UNCPBA
- Aula de trabajos prácticos. Edificio Anatomía- Campus FCV-UNCPBA
- Aula Virtual Anatomía II - Campus Virtual FCV-UNCPBA

Didácticos:

- Planificación del curso.
- Cronograma del curso.
- Guías de estudio, con preguntas orientadoras.
- Biblioteca digital (incluye los libros de la bibliografía recomendada en formato digital).
- Consideraciones particulares de las regiones corporales.
- Material didáctico preparado por los docentes del área.

Bibliografía

Para el estudiante

Dyce, K.; Sack, W.; Wensing, C. 2012. Anatomía Veterinaria. 5 ed. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.

Galotta, D.R. y Galotta, J. M. 1986. Anatomía de los Mamíferos Domésticos. 1º edición, Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina.

Getty, R., Sisson Grossman. 1982. Anatomía de los Animales Domésticos. Tomo I y II. 5º edición, Ed. Salvat. Barcelona, España.

König, H.; Liebich, H. 2005. Anatomía de los Animales Domésticos. Tomo II. 2º edición, Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina.

Nómina Anatómica Veterinaria. 2017. ICVAN. 6º edición, Ed. Hanover, Alemania; Ghent, Bélgica; Columbia, USA; Río de Janeiro, Brasil.

Sitio Web: www.wava-amav.org/

Popesko, P. (1998). Atlas de anatomía topográfica de los animales domésticos. Tomo I, II y III. 2º edición Ed. Masson. Barcelona, España.

Ejes transversales para la formación profesional

Eje transversal	Si/ No	Actividades educativas
Deontología	Si	Durante el desarrollo del curso se enfatizan los derechos y las obligaciones del profesional veterinario, en lo concerniente a la responsabilidad sobre los pacientes, los colegas y su propia persona. Se incluyen conceptos sobre el cuidado de los animales dentro del entorno de trabajo y sobre actividades interdisciplinarias.
Desarrollo sustentable (o sostenible)	Si	Crear conciencia sobre el cuidado del medioambiente
Una Salud/Un Bienestar	Si	Aplicación de la Anatomía funcional al conocimiento del concepto “Una Salud-Un Bienestar” con el fin de mejorar la calidad de vida de los animales.

Trayectos formativos

Trayectos formativos		Si/ No	Actividades educativas
Alfabetización académica en Inglés técnico		SI	En el curso de inglés, se trabajarán temas acordados previamente entre los docentes de ambos cursos, con material bibliográfico provisto por el área de Anatomía.
Alfabetización académica y científica	Prácticas científicas	SI	Búsqueda bibliográfica.
	Prácticas de comunicación	SI	Uso correcto de la nomenclatura anatómica.
Bioseguridad		SI	<p>Uso de indumentaria acorde a la actividad: guantes, barbijo y guardapolvo.</p> <p>Conocimiento de las normas de bioseguridad en el aula de trabajos prácticos y en el laboratorio de anatomía: no ingerir comidas o bebidas durante las actividades teórico-prácticas; descarte de residuos biocontaminados (guantes, barbijos y elementos contaminados con sangre o fluidos corporales) en bolsas rojas colocadas en contenedores destinados a tal fin.</p> <p>Conocimiento de la simbología relacionada con la bioseguridad (biohazard).</p>