

Programa

1. Nombre de la unidad curricular: ANATOMÍA TOPOGRÁFICA

2. Plan (año): 2021

3. Sede en la que se dicta: Salto y Montevideo

4. Ubicación curricular: 1er año/2^{do} semestre

5. Régimen de cursado: matriculado, libre matriculado

6. Modalidad de cursado: Clases teóricas (distancia)/teórico-prácticas (distancia)/prácticas (presenciales)

7. Modalidad de enseñanza: clases teóricas/teórico-prácticas/prácticas

8. Carga horaria (total y semanal): 70 horas totales, 6 horas semanales

-Horas Teóricas: 18

-Horas Prácticas: 40

-Horas de taller o laboratorio: 8

-Otros (evaluaciones, etc): 4

9. Créditos¹: 8

10. Docente responsable (Sede Salto)

¹ "Artículo 8.- Se define el crédito como la unidad de medida del tiempo de trabajo académico que dedica el estudiante para alcanzar los objetivos de formación de cada una de las unidades curriculares que componen el plan de estudios. Se emplea un valor del crédito de 15 horas de trabajo estudiantil, que comprenda las horas de clase o actividad equivalente, y las de estudio personal." Ordenanza de estudios de grado y otros programas de formación terciaria. Fuente: https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2013/12/documento_ordenanza_de_grado_corregida_paginas_simples.pdf

Nombre: Richard Möller

Título académico: Doctor en Medicina y Tecnología Veterinaria, PhD, Msc.

Grado: 3

Dedicación horaria semanal: 40 h

Docente corresponsable (Sede Montevideo)

Nombre: Noelia Vázquez

Título académico: Doctora en Ciencias Veterinarias, Magíster (Msc).

Grado: 3

Dedicación horaria semanal: 40 DT

11. Mail de contacto con la UC: anatomia2020uruguay@gmail.com

12. Otros docentes participantes

Nombre	Título académico	Grado	Dedicación (h/sem)
Laura Alsina	DCV	2	40
Dellis Dos Santos	DCV	2	40
Leda Magariños	Bach.	2	40
María Jesús Frish	DCV	1	30
Paula Hernández	Lic. Ciencias Biológicas	1	36
Andrés Parodi	Lic. Ed. Física, MSc	1	20
William Delmiro	Bach.	1	40
Ornella Galliazzi	DCV	1	40

13. Conocimientos previos recomendados

13. 1. Conceptos:

- Conocer la organización general de los aparatos y sistemas del organismo de los principales mamíferos domésticos y las características particulares de las estructuras más importantes.
- Nombrar e identificar los órganos que componen los sistemas anatómicos según la Nómina Anatómica Veterinaria.
- Relacionar cada órgano a la especie correspondiente, describir su forma exterior, interior, estructura, su irrigación e inervación esencial.
- Nociones de la función de cada órgano y de cada estructura
- Utilizar con precisión la terminología anatómica.

13.2. Habilidades²:

- Es deseable tener habilidad y destreza manual, capacidad de observación, manejo correcto de libros, actuación en forma metódica y ordenada.

14. Objetivo/s general/es:

La información básica adquirida durante el Curso de Anatomía sistemática se fortalecerá con el conocimiento de las relaciones topográficas de los órganos en cada parte del cuerpo en las diferentes especies de mamíferos domésticos. Se tendrán nociones funcionales y de aplicabilidad clínica o quirúrgica. Los estudiantes podrán aplicar sus conocimientos en etapas posteriores de sus estudios, en otros cursos, en la práctica veterinaria, en las clínicas, cursos de posgrado o investigación.

15. Objetivos específicos:

- Diseccionar en forma ordenada y metódica cada región de cada especie a estudiar.
- Identificar en la Anatomía topográfica aquellos órganos o estructuras de interés para otras disciplinas.
- Integrar los conocimientos aprendidos en la parte sistemática. Comprenderán cómo las partes individuales se asocian para formar el conjunto del animal, anatómicamente y fisiológicamente.
- Describir de forma ordenada y por planos sucesivos los órganos de cada región prestando especial atención a la topografía y relaciones entre los órganos,

² Por ejemplo: representar gráficamente la evolución de una enfermedad, usar un microscopio, resolver ecuaciones de segundo grado, realizar una sutura simple, etc.

especialmente aquellos órganos que se inspeccionan o palpan con objeto de exploración clínica o examen post mortem.

- Demostrar la integración anatómica y funcional de los órganos de cada región corporal y sus implicancias clínicas y quirúrgicas.
- Interesarse por la Anatomía aplicada, por ejemplo, en la observación y palpación de los animales vivos con el fin de correlacionar en ellos, el conocimiento obtenido de la disección del cadáver.
- Correlacionar la disección con lo que se visualiza mediante técnicas de imagen especiales (radiografía, tomografía computarizada, resonancia magnética, ecografía).

16. Metodología³:

Clases expositivas y prácticas de disección de cadáveres (ovinos, suinos, equinos, caninos, felinos) fijados con formol.

17. Contenidos conceptuales y procedimentales:

³ ej: Clases expositivas, resolución de ejercicios, debates, estudio de casos, trabajo grupal, etc.

Unidad temática	Contenido/s conceptual/es y procedimental/es
REGIONES DE LA CABEZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Regiones de la cabeza. ● Músculos de las regiones. ● Nervios craneanos. ● Arterias, venas y linfonódulos de las regiones. ● Identificar, disecar y señalar los músculos de las regiones. ● Disecar y señalar los principales nervios craneanos, vasos sanguíneos y linfonódulos de las regiones.
REGIONES DORSOLATERALES DEL CUELLO Y DEL TRONCO	<ul style="list-style-type: none"> ● Músculos de las regiones. ● Nervios, arterias, venas y linfonódulos de las regiones. ● Identificar, disecar y señalar los músculos de las regiones. ● Disecar y señalar los principales nervios, vasos y linfonódulos de las regiones.
REGIONES VENTRALES DE CABEZA, CUELLO Y TRONCO	<ul style="list-style-type: none"> ● Músculos de las regiones. ● Irrigación de las regiones. ● Inervación de las regiones. ● Linfonódulos de las regiones. ● Topografía de órganos digestivos y respiratorios en la Región cervical. ● Identificar, disecar y señalar los músculos de las regiones. ● Identificar, disecar y señalar la irrigación, inervación y linfonódulos de las regiones. ● Señalar las relaciones que presentan los órganos de los App. digestivo y respiratorio en la Región ventral del cuello. ●
ANATOMÍA DE LOS MIEMBROS TORÁCICO Y PELVIANO.	<ul style="list-style-type: none"> ● Músculos de las regiones. Anexos musculares, fascias, bolsas y vainas fibrosas y sinoviales tendinosas. ● Plexo braquial, plexo lumbosacro. ● Irrigación e inervación de las regiones. ● Identificar y disecar los músculos de las regiones. Disecar sus inserciones y estudiar sus funciones. ● Disecar y señalar los nervios del plexo braquial y del plexo lumbosacro, conocer los músculos inervados y sus áreas cutáneas. ● Identificar y disecar la irrigación de las regiones. ● Identificar y disecar los linfonódulos de las regiones.
CAVIDAD TORÁCICA	<ul style="list-style-type: none"> ● Pleuras. ● Topografía de los órganos torácicos. ● Sistema nervioso autónomo. ● Sistema linfático, nódulos linfáticos, linfocentros, área de drenaje y órganos linfáticos (Angiología II).

Unidad temática	Contenido/s conceptual/es y procedimental/es
	<ul style="list-style-type: none"> ● Grandes vasos y nódulos linfáticos del tórax. ● Diafragma. ● Definir pleuras e identificar las diferentes partes constitutivas de la misma, recesos pleurales, topografía de los mismos. ● Reconocer y dibujar la topografía superficial y profunda de la región. ● Identificar y diseccionar los principales elementos vasculo-nerviosos del mediastino. ● Reconocer los nódulos linfáticos de todo el organismo, sus áreas de drenaje y las diferencias entre las especies de mamíferos domésticos. ● Mencionar los nódulos linfáticos palpables y conocer su ubicación precisa. ● Reconocer y dibujar la topografía cardíaca. ● Reconocer los distintos componentes del SNA. ●
CAVIDAD ABDOMINAL	<ul style="list-style-type: none"> ● Paredes de abdomen ● Peritoneo y serosas de conexión de los órganos digestivos abdominales. ● Topografía de los órganos abdominales. ● Sistema nervioso autónomo abdominal. ● Irrigación de los órganos abdominales. ● ● Estudiar los músculos y anexos que constituyen las paredes de abdomen (vaina del recto, canal inguinal). ● Definir peritoneo e identificar sus diferentes partes constitutivas. ● Reconocer y dibujar la topografía superficial y profunda de la región en las diferentes especies (equino, rumiantes, canino). ● Identificar y diseccionar los principales elementos vasculo-nerviosos de la región. ● Identificar los músculos sublumbares.
CAVIDAD PELVIANA	<ul style="list-style-type: none"> ● Peritoneo pelviano. ● Topografía de los órganos pelvianos del Ap. reproductor de la hembra. ● Glándulas anexas al Ap. reproductor del macho. ● Irrigación e inervación de los órganos pelvianos. ● Plexo lumbosacro.

Unidad temática	Contenido/s conceptual/es y procedimental/es
	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar las diferentes partes del peritoneo pelviano. ● Reconocer la topografía superficial y profunda de la región. ● Reconocer las relaciones de los órganos pertenecientes a los App. genitales del macho y de la hembra. ● Identificar y diseccionar los elementos vasculo- nerviosos y linfáticos de la región.
GLÁNDULAS ENDOCRINAS	<ul style="list-style-type: none"> ● - Hipófisis, glándula pineal. ● - Glándula tiroides y paratiroides. ● - Glándulas adrenales, páncreas endocrino. ● - Otros órganos con secreción endocrina. ● Conocer las diferentes glándulas u órganos con secreción endocrina. ● Conocer la ubicación de las diferentes glándulas endocrinas y las diferencias interespecíficas. ● Conocer la estructura y morfología funcional de los órganos endocrinos, junto con diferencias significativas entre especies. ● Conocer la inervación, el suministro de sangre arterial, drenaje venoso y linfático de las principales glándulas endocrinas.
REGIONES CORPORALES	<ul style="list-style-type: none"> ● Regiones corporales, base anatómica y diferencias interespecíficas. ● Ubicar sobre esqueletos, dibujos o fotos en animales vivos las regiones anatómicas superficiales.

18. Contenidos actitudinales⁴ que se trabajarán durante el desarrollo de la unidad curricular:

- Fomentar el concepto de bienestar animal, eutanasia y “Una sola salud” que promuevan conductas de prevención de zoonosis.
- Establecer un uso correcto de la terminología anatómica.
- Actuar en forma ordenada, disciplinada y metódica.
- Cultivar el espíritu de colaboración en general y en el grupo de estudiantes.
- Aprender a seleccionar la bibliografía pertinente y utilizarla adecuadamente.
- Utilizar con corrección y precisión los instrumentos de disección.

⁴ Los contenidos actitudinales se refieren al campo del «saber ser, del saber valorar» y tienen que con la disposición a actuar de determinada manera, por ejemplo: el respeto por la opinión de otros o la cooperación y la responsabilidad grupal.

- Diseñar correctamente acorde a las técnicas de disección establecidas.
- Utilizar todos los sentidos y en especial la vista y el tacto para adquirir el conocimiento anatómico.
- Interesarse por la observación y palpación de los animales vivos a fin de relacionar la información obtenida del cadáver, así como comprender la importancia funcional de los diversos órganos.

19. Evaluación de los aprendizajes:

La evaluación tiene como objetivo ser un instrumento de aprendizaje y autoevaluación. Los estudiantes serán evaluados mediante: 2 parciales que se realizarán en la plataforma EVA de manera presencial. Las mismas serán del estilo múltiple opción, señalar la opción correcta, abiertas, etc.

Además tendrán 2 evaluaciones continuas prácticas y 1 prueba semanal en EVA. Las mismas podrán constar de evaluaciones orales o pruebas de reconocimiento de material cadavérico individual o por circuito.

	Tipo de evaluación ⁵	Modalidad individual o grupal:	Distribución del puntaje (%)
Evaluación 1	Parcial en EVA*	individual	25
Evaluación 2	Parcial en EVA	individual	25
Evaluación 3	Evaluación práctica (oral)	individual	20
Evaluación 4	Evaluación práctica (oral)	individual	20
10 evaluaciones semanales	Evaluación en EVA	individual	10

* EVA: Entorno Virtual de Aprendizaje

⁵ej: Pruebas escritas estructuradas/ semiestructuradas/no estructuradas, pruebas orales, pruebas de ejecución, informes, proyectos, etc.)

20. Aprobación de la unidad curricular

Ganancia (requisitos): asistencia al 70 % de las clases prácticas y obtener 50 % promedio entre todas las evaluaciones realizadas.

Exoneración del examen (requisitos): Los estudiantes que superen el 75% del puntaje total de las evaluaciones propuestas por la UC (calificaciones: muy bueno y excelente) obtendrán la exoneración del examen y tendrán la UC aprobada.

Examen reglamentado (requisitos):

Deberán rendir examen aquellos estudiantes que ganaron el curso y no llegaron a exonerar.

El examen de AT consistirá en una prueba teórica en la plataforma EVA, la cual se realizará de manera presencial y serán del estilo múltiple opción, señalar la opción correcta, etc. Aquellos estudiantes que obtengan como mínimo el 50% pasarán al oral (obligatorio). El oral será presencial con material cadavérico (órganos, piezas disecadas, huesos), en las salas de práctica. La nota de bonificación que hayan obtenido en el curso (duración un año) se sumará al resultado al finalizar el examen.

Asimismo, aquellos estudiantes que aprobaron el curso con la calificación 7 (siete) tendrán por aprobada la instancia teórica del examen debiendo rendir la parte práctica únicamente. Esta modalidad tendrá una duración de 1 año al igual que la bonificación.

Las condiciones de aprobación son las especificadas en el Reglamento de Plan de Estudios.

Examen libre (factible/no): SI

La modalidad del examen libre será mediante el desarrollo escrito de 2 (dos) unidades temáticas y deberá obtener como 50 % como mínimo en cada una de ellas para pasar a la prueba práctica con material de disección. La aprobación final del examen será con 60 % en promedio de todas las pruebas.

21. Bibliografía básica:

- KÖNIG H. E., LIEBICH, H. G. (2020). VETERINARY ANATOMY OF DOMESTIC ANIMALS. Textbook and Colour Atlas. 7th Edition. Thieme.
- Baljit, Singh. (2017). "DYCE, SACK, AND WENSING'S TEXTBOOK OF VETERINARY ANATOMY." Dyce, Sack, and Wensing's textbook of veterinary anatomy. 5th Edition. Saunders.

- Las ediciones previas de ambos libros se encuentran en el idioma castellano, las actuales se están traduciendo.

22. Bibliografía complementaria (optativa):

- BARONE, R. (1996 a 2010). ANATOMIE COMPAREE DES MAMMIFERES DOMESTIQUES , Volumenes 1 a 7. Vigot.
- EVANS, H. E., de LAHUNTA, A. (2013). MILLER'S ANATOMY OF THE DOG. 4th Edition. Philadelphia, Saunders.
- KÖNIG H. E., LIEBICH, H. G. (2019). ANATOMIE DER HAUSTIERE: LEHRBUCH UND FARBATLAS FÜR STUDIUM UND PRAXIS. 7 auflage. Thieme.
- NOMINA ANATOMICA VETERINARIA (2017). The International Committee on Veterinary Gross Anatomical Nomenclature. Published by the Editorial Committee Hannover (Germany), Columbia, MO (USA), Ghent (Belgium), Sapporo (Japan), 6th edition (Revised version), 2017.

23. Otros datos de interés:

24. Esta asignatura se ofrece como electiva para otro servicio: NO

24.1. En caso afirmativo definir cupo

25. Cupo para estudiantes del Plan 1998⁶ : No corresponde

⁶ Solo para UC que no tengan equivalencia en el Plan 1998