



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2014/2015
Titulación	GRADO EN VETERINARIA
Nombre de la Asignatura	ANATOMÍA II
Código	2791
Curso	PRIMERO
Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
Nº Grupos	1
Créditos ECTS	6
Estimación del volumen de trabajo del alumno	180
Organización Temporal/Temporalidad	Segundo Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinador de la asignatura GREGORIO JOSE RAMIREZ ZARZOSA Grupo: 1	Área/Departamento	ANATOMÍA VETERINARIA/ ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS			
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	grzar@um.es http://www.um.es/anatvet/personal.php Tutoría Electrónica: NO			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
		Segundo Cuatrimestre	Jueves	12:00- 14:00	868887546, Facultad de Veterinaria B1.1.008



JOSE MARIA VAZQUEZ AUTON Grupo: 1	Área/Departamento	ANATOMÍA VETERINARIA/ ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS			
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	auton@um.es http://www.um.es/anatvet/personal.php Tutoría Electrónica: Sí			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
	Primer Cuatrimestre	Lunes	10:30- 13:00	868884699, Facultad de Veterinaria B1.1.011	
Primer Cuatrimestre	Martes	10:30- 13:30	868884699, Facultad de Veterinaria B1.1.011		
MARIA DOLORES AYALA FLORENCIANO Grupo: 1	Área/Departamento	ANATOMÍA VETERINARIA/ ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS			
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mdayala@um.es http://www.um.es/anatvet/personal.php Tutoría Electrónica: Sí			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
	Segundo Cuatrimestre	Miércoles	10:00- 12:00	868888793, Facultad de Veterinaria B1.1.014	



FRANCISCO MARTINEZ GOMARIZ Grupo: 1	Área/Departamento	ANATOMÍA VETERINARIA/ ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS				
	Categoría	ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	f.gomariz@um.es http://www.um.es/anatvet Tutoría Electrónica: NO				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Jueves	10:00- 13:00		null
CAYETANO SANCHEZ COLLADO Grupo: 1	Área/Departamento	ANATOMÍA VETERINARIA/ ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS				
	Categoría	ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	scollado@um.es http://www.um.es/anatvet Tutoría Electrónica: NO				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	
		Segundo Cuatrimestre	Jueves	10:00- 12:00		

2. Presentación

La Anatomía II se ocupa del análisis de los Sistemas Viscerales. Como la Histología y la Fisiología, su estudio se centra en partes del organismo animal en las que la correlación forma-función resulta fundamental para el estudiante de veterinaria.

Los Sistemas Viscerales comprenden secuenciada y topográficamente las vísceras de la cabeza, del cuello y de las tres principales cavidades corporales: torácica, abdominal y pelviana. De esta manera, se analizan los órganos que integran los aparatos respiratorio, digestivo y genitourinario. Asimismo, se incluyen en esta materia parte del sistema circulatorio (corazón, vasos sanguíneos, linfáticos, etc) y del sistema endocrino (tiroides, paratiroides, páncreas, etc).



3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

Conocimientos previos.

- Asignatura/s que deben haber superado: Aunque oficialmente no existen incompatibilidades, es muy recomendable que el alumno haya superado la asignatura de Anatomía I.

3.2 Recomendaciones

Recomendaciones

Conocimientos previos.

- *Conocimientos esenciales:* Tener algún conocimiento acerca de la estructura básica de los diferentes tejidos y órganos, así como de las características anatómicas generales de los animales domésticos

4. Competencias

4.1 Competencias Transversales

- Ser capaz de trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional. [Transversal6]

4.2 Competencias de la asignatura y su relación con las competencias de la titulación

Competencia 1. Identificar e interpretar las estructuras anatómicas ubicadas en las cavidades nasal, bucal, faríngea y laríngea, mediante proyecciones en cabezas de caballo.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 2. Aplicación de técnicas de disección en cabezas de carnívoros para potenciar los conocimientos adquiridos.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 3. Identificar e interpretar mediante proyecciones las estructuras anatómicas topografiadas en el espacio visceral del cuello y en las cavidades torácica, abdominal y pelviana del perro.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 4. Aplicación de técnicas de disección en el perro sobre los territorios anatómicos referidos.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 5. Identificación e interpretación visceral torácica, abdominal y pelviana en otras especies domésticas.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 6. Identificación e interpretación de los genitales externos masculinos y femeninos en diferentes especies domésticas

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

5. Contenidos

Bloque 1: Contenidos Teóricos

TEMA 1 Temario



Tema 1. VÍSCERAS DE LA CABEZA. Cavidad nasal.

Tema 2. Cavidad bucal.

Tema 3. Faringe y paladar blando.

Tema 4. Laringe.

Tema 5. VÍSCERAS DEL CUELLO. Tráquea y esófago. Glándulas tiroidea y paratiroides interna y externa. Estructuras nerviosas, vasculares y linfáticas del espacio visceral del cuello. Timo.

Tema 6. VÍSCERAS DE LA CAVIDAD TORÁCICA. Corazón.

Tema 7. Pulmones, y órganos mediastínicos.

Tema 8. VÍSCERAS DE LA CAVIDAD ABDOMINAL. Hígado.

Tema 9. Estómago y bazo del caballo, cerdo y carnívoros. Omentos.

Tema 10. Estómago y bazo de los rumiantes. Omentos.

Tema 11. Intestinos delgado y grueso en carnívoros. Páncreas. Mesenterio.

Tema 12. Intestinos delgado y grueso en caballo, rumiantes y cerdo. Páncreas. Mesenterio.

Tema 13. Órganos retroperitoneales de la cavidad abdominal. Riñones, uréteres y glándulas adrenales.

Tema 14. Vejiga urinaria y uretra.

Tema 15. VÍSCERAS DE LA CAVIDAD PELVIANA Y GENITALES EXTERNOS. Órganos genitales masculinos. Glándulas genitales accesorias.

Tema 16. Órganos genitales femeninos.

Tema 17. Periné femenino y masculino.

PRÁCTICAS

Práctica 1 Contenidos Prácticos :Global

Práctica 1. Nariz. Cavidad nasal. Senos paranasales. Cavidad bucal. Lengua. Músculos de la lengua. Glándulas salivares.

Práctica 2. Dientes. Cavidad de la faringe. Paladar blando. Músculos del paladar y de la faringe.

Práctica 3. Cartílagos y articulaciones laríngeas. Músculos intrínsecos y extrínsecos de la laringe. Cavidad de la laringe.

Práctica 4. Vascularización e inervación de las cavidades nasal, bucal, faríngea y laríngea. Órganos linfáticos.

Práctica 5. Vísceras del cuello y de la cavidad torácica (flanco derecho). Estructuras vasculares, nerviosas y linfáticas. Estudio en el perro.

Práctica 6. Vísceras del cuello y de la cavidad torácica (flanco izquierdo). Configuración cardiaca. Formaciones vasculares, cavitarias y valvulares del corazón. Configuración y lobulación pulmonar. Estudio comparado. Pericardio y pleuras.

Práctica 7. Vísceras de la cavidad abdominal. Dependencias serosas. Trayectos vasculares, nervios y linfáticos. Estudio en el perro.

Práctica 8. Configuración del estómago, hígado, bazo y riñones en las diferentes especies domésticas.



Práctica 9. Vísceras de la cavidad pelviana. Trayectos vasculares, nervios y linfáticos. Genitales externos masculinos y femeninos. Estudio en el perro. Estudio comparado de los genitales masculinos y femeninos.

Práctica 10. Estudio comparado de los genitales masculinos y femeninos.

Práctica 11. Disección 1. Estudio de la topografía visceral en el perro mediante disección en cadáveres.

Práctica 12. Disección 2. Estudio de la topografía visceral en el perro mediante disección en cadáveres.

Práctica 13. Disección 3. Estudio de la topografía visceral en el perro mediante disección en cadáveres.

Práctica 14. Disección 4. Anatomía aviar.

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases Magistrales	<p>Clases Magistrales: Duración 55 minutos, impartidas en grupo único. Exposición ordenada de los conceptos básicos de la asignatura, y de aquellas partes de la Anatomía cuyo estudio en la Sala de Disección y en el Museo Anatómico presenta una especial dificultad.</p>	29	46	75
Prácticas	<p>Prácticas: Los grupos serán de 10 alumnos por profesor; aunque podrán variar (5 alumnos/profesor) según su naturaleza. Para la impartición de las prácticas se utilizará el material disponible en la Sala de Disección y en el Museo Anatómico, así como los programas de autoaprendizaje disponibles en el Aula Virtual. Los alumnos trabajarán de forma autónoma bajo la supervisión del profesor, de acuerdo con el siguiente esquema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento general de los objetivos por parte del profesor 2. Instrucciones sobre el material y documentación disponible 3. Desarrollo del trabajo por el alumno, bajo la supervisión del profesor 4. Resolución de dudas y preguntas 	36	54	90



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Seminarios	<p>Seminarios: Interpretación de las disecciones regladas sobre configuración y topografía de los sistemas viscerales en cadáveres fijados de perro. Para ello los alumnos elaborarán un informe sobre el trabajo realizado. También, se impartirá un seminario teórico-práctico sobre la Anatomía Aviar teniendo como guía el programa de "Anatomía Interactiva de las Aves: aspectos funcionales y clínicos" disponible en el Aula Virtual y en la página de internet del Departamento (http://www.um.es/anatvet). La duración de este segundo seminario será de aproximadamente dos horas.</p>	8		8
Tutorías	<p>Tutorías: Se realizará una tutoría al final del estudio de cada región anatómica. Consistirá en el repaso y resolución de dudas por parte de los alumnos. La duración de cada tutoría será de aproximadamente 30 minutos a una hora en función de la dificultad del bloque temático. (http://www.um.es/anatvet).</p>	3		3
Exámenes	<p>La duración de los exámenes será de aprox. 60 min. (aunque puede exceder 30 min.)</p>	1		1
	Total	77	100	177

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/grados/veterinaria/2014-15#horarios>



8. Sistema de Evaluación

Competencia Evaluada	Métodos / Instrumentos	Prueba Parcial
	Criterios de Valoración	<p>Examen Práctico de cabeza, cuello y cavidad torácica (Prácticas 1 a 6)</p> <p>* 15 preguntas sobre identificación de estructuras anatómicas (1 punto/pregunta). El tiempo para responder a cada pregunta será de 40 segundos, aprox.</p> <p>* Para superar el examen práctico será necesario obtener un mínimo de 7,5 puntos. La nota de este examen, de ser superado, se tendrá en cuenta hasta la convocatoria extraordinaria de enero-febrero de este curso académico.</p> <p>Examen Teórico de cabeza, cuello y cavidad torácica (Temas 1 a 7)</p> <p>* 5 preguntas cortas de desarrollo (1 punto/pregunta). La duración del examen será de 60 minutos.</p> <p>* El examen se valorará de 0 a 10 puntos. Para superar el examen teórico será necesario obtener un mínimo de 5 puntos y responder a todas las preguntas. La nota de este examen, en caso de ser superado, se tendrá en cuenta hasta la convocatoria extraordinaria de enero-febrero de este curso académico.</p>
	Ponderación	45



Competencia Evaluada	Métodos / Instrumentos	Convocatorias finales oficiales: junio, julio y enero.
	Criterios de Valoración	El examen constará de la prueba parcial (teórica y/o práctica) en caso de no haber sido superada, así como de la prueba final (teórica y práctica) correspondiente a cavidades abdominal y pelviana (temas 8 a 17; prácticas 7 a 10). Los criterios de evaluación y el tiempo de realización de esta segunda prueba en el examen final serán idénticos a los de la prueba parcial. En el caso de que se haya superado globalmente la materia teórica o práctica la nota obtenida se tendrá en cuenta para éste y próximos cursos académicos.
	Ponderación	90
Competencia Evaluada	Métodos / Instrumentos	Evaluación de otras actividades También serán objeto de evaluación aquellas otras actividades realizadas durante el cuatrimestre, cuyas calificaciones se considerarán para próximos cursos académicos, caso de ser superadas:
	Criterios de Valoración	- Informe correspondiente a las prácticas de disección (prácticas 11, 12 y 13). El informe de prácticas se valorará de 0 a 3 puntos que computará en la puntuación final correspondiente al sumatorio de los dos exámenes prácticos, siempre que estos hayan sido aprobados. - Anatomía aviar (práctica 14). Esta actividad se valorará de 0 a 3 puntos que computará en la puntuación final correspondiente al sumatorio de los dos exámenes teóricos, siempre que estos hayan sido aprobados. Dicha evaluación constará de 10 preguntas teórico-prácticas; tendrá una duración de 20 minutos y se realizará en el Aula mediante proyección de imágenes anatómicas (2 min./pregunta).
	Ponderación	10



	Métodos / Instrumentos	Calificación de la asignatura.
Competencia Evaluada	Criterios de Valoración	En cualquier evaluación, la parte teórica supondrá un 50% de la calificación final y la parte práctica otro 50%. Asimismo, la calificación final será la media aritmética entre las dos pruebas: Parcial (Cabeza, cuello y cavidad torácica) y Final (Cavidades abdominal y pelviana). Esta media aritmética incluye la puntuación obtenida en la Anatomía Aviar y en el Informe de Disección.
	Ponderación	100

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/grados/veterinaria/2014-15#exámenes>

9. Bibliografía (básica y complementaria)

-  **CLIMENT, S., SARASA M., MUNIESA, P. y R. LATORRE** . *Manual de Anatomía y Embriología de los animales domésticos. Conceptos básicos y datos aplicativos. Cabeza. Aparato Respiratorio. Aparato digestivo. Aparato urogenital. Ed. Acribia. S.A.*
-  **DYCE, K.M., SACK W.O., WENSING, C.J.G.** *Anatomía Veterinaria. McGraw-Hill Interamericana.*
-  **GIL CANO F., J.M. VÁZQUEZ AUTÓN, M.D. AYALA FLORENCIANO, O. LÓPEZ ALBORS, G. RAMÍREZ ZARZOSA, R. LATORRE REVIRIEGO, F. MARTÍNEZ GOMARIZ, C. SÁNCHEZ COLLADO, A. ARENCIBIA ESPINOSA Y M. ORENES HERNÁNDEZ** , 2008. *Anatomía Interactiva del Cerdo.*
-  **GIL, F., RAMÍREZ, G., VÁZQUEZ, J.Mª., LATORRE, R., LÓPEZ ALBORS, O., AYALA, Mª.D., MARTÍNEZ, F., SÁNCHEZ, C. y M. ORENES** . *Anatomía interactiva de las Aves.*
-  **KÖNIG, H.E., LIEBICH, H.G.** *Anatomía de los Animales Domésticos. Tomo II: Órganos, sistema circulatorio y sistema nervioso. Ed. Panamericana.*
-  **VÁZQUEZ AUTÓN, J.Mª., RAMÍREZ ZARZOSA, G., GIL CANO, F., LATORRE REVIRIEGO, R., MORENO MEDINA, F., LÓPEZ ALBORS, O., ORENES HERNÁNDEZ M. y A. ARENCIBIA ESPINOSA.** *Atlas de Anatomía Clínica del Perro y Gato. Cavidades Torácica, Abdominal y Pelviana. Ed. Diego Marin.*
-  **SANDOVAL, J.** *Tratado de Anatomía Veterinaria. Tomo III: Cabeza y Sistemas viscerales. Imprenta Sorles. León.*
-  **SANDOVAL, J.** *Tratado de Anatomía Veterinaria. Tomo IV: Tegumento, órganos de los sentidos, Sistema nervioso central y Anatomía de las aves. Imprenta Sorles. León.*



VÁZQUEZ AUTÓN, J.M^a., GIL CANO, F., LATORRE REVIRIEGO, R., RAMÍREZ ZARZOSA, G., LÓPEZ ALBORS, O., AYALA FLORENCIANO, M.D., MARTÍNEZ GOMARIZ F., SÁNCHEZ COLLADO C. y M. ORENES HERNÁNDEZ. *Manual de Prácticas de Anatomía Veterinaria: Sistemas Viscerales*. Ed. Diego Marín.



VÁZQUEZ AUTÓN, J.M^a., MORENO MEDINA, F., GIL CANO, F., LATORRE REVIRIEGO R. y G. RAMÍREZ ZARZOSA. *Atlas en Color de Anatomía Veterinaria. Vol. I: Cabeza*. Ed. Diego Marín.



RAMÍREZ G., VÁZQUEZ J.M., GIL F., LATORRE R., LÓPEZ ALBORS O., AYALA M.D., MARTÍNEZ GOMARIZ F., SÁNCHEZ COLLADO C., ORENES M. 2004. *Repaso interactivo de prácticas de sistemas viscerales del perro*.

10. Observaciones y recomendaciones

Normativa general

A cada alumno matriculado en la asignatura se le entregará una ficha para cumplimentar en letra mayúscula, que deberá remitir a la Unidad Docente acompañado de una fotografía tamaño carnet. Sin este requisito no podrán ser incluidos en los módulos de clases prácticas, ni serán expuestas sus calificaciones en las pruebas parciales.

Parte práctica:

- Los alumnos vendrán provistos de bata de laboratorio, guantes y pinzas de disección.
- Se exigirá rigurosa puntualidad de acuerdo con el programa y horario que se establezcan.
- No se permitirán cambios los módulos de prácticas, salvo causas justificadas.
- Se prohíbe la utilización en la Sala de Disección de cámaras digitales, cámaras de móviles o cualquier otro medio de grabación.