

Facultad de Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1913 - Anatomía

Grado en Ciencias Biomédicas
Ciencias biomédicas
Básica. Curso 1

Grado en Ciencias Biomédicas
Ciencias biomédicas
Básica. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas Grado en Ciencias Biomédicas		Tipología v Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1	
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	ANATOMÍA				
Código y denominación	G1913 - Anatomía				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Ámbito de conocimiento	Ciencias biomédicas Ciencias biomédicas				
Web	https://aulavirtual.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR
Profesor responsable	CARLOS IGNACIO LORDA DIEZ
E-mail	carlosignacio.lorda@unican.es
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 1. DESPACHO DE CARLOS I. LORDA DIEZ (1062)
Otros profesores	CRISTINA DUARTE OLIVENZA

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos generales de Biología.

3. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

Conocimientos o Contenidos
Comprender y reconocer la estructura y función del cuerpo humano a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas.
Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan el desarrollo de la enfermedad.
Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
Habilidades o Destrezas
Comprender y reconocer el desarrollo y crecimiento del individuo, así como la aplicación de dicho conocimiento a la medicina regenerativa.
Conocer los diferentes modelos y aproximaciones experimentales. Saber interpretar de forma crítica los resultados científicos en Biomedicina. Conocer las técnicas esenciales sobre el manejo de animales de experimentación para poder ejecutar ensayos in vivo con modelos animales.
Saber cómo diseñar la estrategia experimental o el trabajo en un entorno biomédico. Conocer cómo obtener, evaluar e interpretar críticamente los resultados para elaborar conclusiones en un ambiente experimental o analítico. Conocer cómo hacer uso de los conocimientos adquiridos para la estimulación de la investigación, el desarrollo y la transferencia, así como la innovación. Todo ello aplicado en el entorno de un laboratorio de investigación biomédica, un laboratorio de un departamento clínico y en la industria biomédica.
Competencias o Capacidades
Conocer los principios éticos y legales de la investigación científica biomédica. Saber identificar conflictos éticos en la aplicación práctica de la biomedicina.

4. OBJETIVOS

Conocer la organización estructural, distribución y papel funcional de los principales tejidos en el organismo humano.
Conocer las distintas regiones y cavidades corporales.
Conocer los principales aparatos y sistemas del cuerpo
Identificar y localizar los órganos que componen cada aparato o sistema.
Describir brevemente la morfología y la función de cada órgano.

5. ACTIVIDADES ACADÉMICAS	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	40
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	20
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	6
- Evaluación (EV)	6
Subtotal actividades de seguimiento	12
Total actividades presenciales (A+B)	72
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	10
Trabajo autónomo (TA)	68
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	78
HORAS TOTALES	150

6. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS	TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
------------	----	----	-----	-----	----	----	----	----	----	-----------	-----------	--------

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Anatomía: concepto de Anatomía, posición anatómica, planos de referencia en Anatomía y en la práctica clínica, planos anatómicos de corte, términos de posición. • Introducción al Aparato Locomotor: generalidades sobre el aparato locomotor, generalidades de huesos, generalidades de articulaciones, generalidades de músculos. • Columna vertebral: vértebra tipo, diferencias regionales de las vértebras, vértebras especiales, articulaciones de las vértebras, ligamentos de la columna vertebral. Aspectos evolutivos y de anatomía comparada. • Aparato locomotor del tórax: costillas, esternón, articulaciones del tórax, músculos respiratorios, músculo diafragma. • Pelvis ósteo-ligamentosa: huesos de la pelvis, hueso coxal, articulaciones de la pelvis, forma y partes de la pelvis, diámetros de la pelvis femenina, diferencias de género. Diferencias funcionales entre bípedos y cuadrúpedos. • Movimientos y músculos que movilizan la columna vertebral. • Cráneo: estudio del cráneo en conjunto, superficie exocraneal y superficie intracraneal, cráneo del recién nacido, fontanelas. • Extremidad superior: partes, huesos, articulaciones, músculos y función muscular. • Extremidad inferior: partes, huesos, articulaciones, músculos y función muscular. • Aparato Circulatorio: tipos de circulación en el reino animal, generalidades del aparato circulatorio, circulación porta y circulación fetal. Descripción del corazón y de los grandes vasos. • Aparato Respiratorio: tipos de respiración externa en el reino animal. generalidades del aparato respiratorio pulmonar: partes, descripción, localización y estructura de cada una de las partes. • Aparato Digestivo: partes, descripción, localización y estructura de cada una de las partes. Aspectos diferenciales ligados a los tipos de alimentación en mamíferos y aves. Grandes espacios y cavidades corporales. • Aspectos generales de los Aparatos Reproductor y Urinario en los vertebrados. Aparato Urinario y Reproductor Masculino: partes, descripción, localización y estructura de cada una de las partes. Aparato Reproductor Femenino: partes, descripción, localización y estructura de cada una de 	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	6,00	6,00	10,00	68,00	0,00	0,00	1-17
--	-------	------	-------	------	------	------	------	-------	-------	------	------	------

<p>las partes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema Nervioso Central: partes, descripción, localización, y estructura de cada una de las partes. Sistema Nervioso Periférico: descripción del sistema nervioso periférico somático craneal y raquídeo y del sistema nervioso vegetativo. Órganos de los sentidos. Sistemas Endocrino e Inmune. Anatomía macroscópica de dichos sistemas. 													
TOTAL DE HORAS	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	6,00	6,00	10,00	68,00	0,00	0,00		
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen Parcial Teórico 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	1,50			
Duración	1h30min			
Fecha realización	Según calendario académico.			
Condiciones recuperación	Recuperable en Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria.			
Observaciones	Examen tipo Test. Deberán obtenerse un 70% de preguntas acertadas para superar la prueba (35 de 50: 1,5 puntos de 3 posibles). Las respuestas incorrectas no restan puntuación.			
Examen Parcial Teórico 2	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	1,50			
Duración	1h30min			
Fecha realización	Según calendario académico.			
Condiciones recuperación	Recuperable en Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria.			
Observaciones	Examen tipo Test. Deberán obtenerse un 70% de preguntas acertadas para superar la prueba (35 de 50: 1,5 puntos de 3 posibles). Las respuestas incorrectas no restan puntuación.			
Examen Práctico Parcial 1	Examen escrito	No	No	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	20min.			
Fecha realización	Según calendario académico.			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Prueba de Reconocimiento de Imágenes Anatómicas. Las respuestas incorrectas no contarán en negativo. La calificación Práctica depende de la superación de la Teoría.			
Examen Práctico Parcial 2	Examen escrito	No	No	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	20min.			
Fecha realización	Según calendario académico.			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Prueba de Reconocimiento de Imágenes Anatómicas. Las respuestas incorrectas no contarán en negativo. La calificación Práctica depende de la superación de la Teoría.			
TOTAL				100,00
Observaciones				

El criterio del profesorado con respecto a la evaluación en esta asignatura es que el alumnado reúna los resultados de aprendizaje necesarios para poder seguir el estudio de otras asignaturas y para su formación como futuros profesionales. En todo caso la evaluación contemplará el dominio de los aspectos generales de la asignatura, incluyendo el conocimiento del lenguaje y la ortografía de los términos anatómicos. De este modo, carencias graves en puntos esenciales de la asignatura durante los procesos de evaluación pueden influenciar notablemente la calificación de la asignatura.

La correcta valoración de los resultados del proceso de aprendizaje en nuestra asignatura se realiza mediante Ejercicios Teóricos, basados en exámenes tipo test; y Ejercicios Prácticos, de reconocimiento de imágenes anatómicas.

- Ejercicios Teóricos:

Se realizarán dos exámenes parciales teóricos durante el curso, mediante ejercicios tipo test con un valor del 30% de la calificación final cada uno. Deben superarse ambas pruebas para aprobar la asignatura. En caso de no superar alguno de los dos exámenes parciales teóricos, el alumno tendrá que presentarse al examen teórico final de la asignatura, que se celebrará en la convocatoria ordinaria según el calendario publicado por el centro, y que constará de un ejercicio teórico tipo test. Este ejercicio incluirá la totalidad de contenidos de la asignatura, y tendrá un valor del 60% de la calificación final.

Todos los exámenes teóricos tipo test de la asignatura constarán de 50 preguntas con cinco respuestas posibles y una única respuesta correcta. Es necesario obtener el 70% de aciertos para superar la prueba (35 aciertos). Las respuestas incorrectas no contarán en negativo.

La necesidad de obtener un 70% de aciertos para la superación de las pruebas de evaluación se debe a la naturaleza precisa y detallada de esta disciplina científica. El estudio de la Anatomía requiere un conocimiento profundo de la estructura y función de los sistemas del cuerpo humano, así como la capacidad de identificar y comprender la relación entre diferentes regiones anatómicas, y su relación con los distintos modelos de experimentación animal. Un nivel de precisión del 70% asegura que los estudiantes hayan adquirido una comprensión sólida de los conceptos fundamentales y puedan aplicar su conocimiento en situaciones clínicas o de investigación, excluyendo la posibilidad de aprobar la asignatura contestando al azar. Además, esta exigencia fomenta la motivación y el compromiso de los estudiantes para alcanzar un alto nivel de competencia, preparándolos adecuadamente para enfrentar desafíos futuros en su carrera sanitaria o científica.

- Ejercicios Prácticos:

Se realizarán también dos exámenes parciales prácticos durante el curso, mediante ejercicios de reconocimiento de imágenes anatómicas con un valor del 20% de la calificación final cada uno. Cada ejercicio práctico parcial consistirá en una prueba de reconocimiento de 10 imágenes anatómicas. Las respuestas incorrectas no contarán en negativo. La calificación de esta parte práctica dependerá de la superación de la parte teórica, en los parciales o el final de la convocatoria ordinaria.

Los alumnos que quieran intentar mejorar las calificaciones obtenidas en el proceso de evaluación por parciales podrán presentarse, previa comunicación al profesor responsable de la asignatura, a la convocatoria ordinaria, a realizar según el calendario publicado por el centro, y que incluirá un ejercicio teórico tipo test (60%) y un ejercicio práctico de reconocimiento de imágenes (40%), siendo su calificación final la obtenida en estas pruebas.

Los alumnos suspensos en la convocatoria ordinaria tendrán la opción de recuperar la totalidad de la asignatura en la convocatoria extraordinaria, a realizar según el calendario publicado por el centro, y que incluirá un ejercicio teórico tipo test (60%) y un ejercicio práctico de reconocimiento de imágenes (40%), siendo su calificación final la obtenida en estas pruebas.

En caso de que, por circunstancias sobrevenidas, todos los ejercicios presenciales planteados no puedan realizarse en modo presencial, los mecanismos de evaluación se modificarían buscando condiciones que aseguren la ecuanimidad del proceso. Esto puede llevar a modificar el número de preguntas y/o tiempo de realización de los ejercicios o modificar el tipo de ejercicios en un modo a determinar. En el caso de que las autoridades sanitarias y académicas así lo aconsejen, la evaluación podrá realizarse en la modalidad a distancia.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Se adaptarán a las necesidades del alumno en la medida de lo posible.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Anatomía Humana (García-Porrero, JA y Hurlé JM). Panamericana. 2020.
 Anatomía Humana (García-Porrero, JA y Hurlé JM). McGraw-Hill. 2005.
 Atlas de Anatomía Humana (Nielsen-Miller). Panamericana.2012.
 Prometheus Atlas de Anatomía (Gilroy et al). Panamericana 2013.
 Netter. Atlas de Anatomía Humana (Netter, FH). 7ª Ed. Elsevier. 2019.
 Sobotta. Atlas de Anatomía Humana (J. Waschke y otros cols). 24ªEd. Elsevier. 2018

Complementaria

Gray Anatomía para estudiantes (Drake, Vogl, Mitchell). 4ªed Elsevier. 2020.
 Cuaderno de Anatomía para colorear (Hansen). Elsevier. 2015
 Texto y atlas de Anatomía Prometheus (Schunke, Schulte, y Schumacher) 3ªEd, Panamericana. 2015.
 Anatomía Humana (Rouvière). Elsevier. 2005
 Rohen Atlas de Anatomía Humana (Vilensky J, Hoffman, L, Rohen J,). Lippincott.2016.
 Atlas de Anatomía Humana por técnicas de imagen (Weir, J y Abrahams, PH). Mosby-Elsevier.5ªed. 2017.
 Moore Anatomía con orientación clínica (Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II y Anne M. R. Agur). 8ª ed Wolters Kluwer. 2018
 Bases anatómicas del diagnóstico por imagen (P. Fleckenstein and J Tranum-Jensen) 3ª ed. Elsevier. 2016

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
https://aulavirtual.unican.es/				
https://netanatomy.com				
https://ocw.unican.es				

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita Comprensión oral
 Expresión escrita Expresión oral
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones