

#### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Denominación:** ANATOMÍA HUMANA: ESTESIOLOGÍA Y SISTEMA NERVIOSO

**Código:** 100159

**Plan de estudios:** GRADO DE MEDICINA

**Curso:** 2

**Denominación del módulo al que pertenece:** MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO

**Materia:** MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO

**Carácter:** OBLIGATORIA

**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE

**Créditos ECTS:** 6

**Horas de trabajo presencial:** 56

**Porcentaje de presencialidad:** 37%

**Horas de trabajo no presencial:** 94

**Plataforma virtual:** UCOMOODLE

#### DATOS DEL PROFESORADO

**Nombre:** GARCIA GARCIA, JUAN MARIA

**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS

**área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

**Ubicación del despacho:** 3ª PLANTA DE LA TORRE DE INVESTIGACION. Despacho LP 8

**E-Mail:** cm1gagaj@uco.es

**Teléfono:** 957 218 257

**Nombre:** ROJAS LAPARTE, MARIA CARMEN

**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS

**área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

**Ubicación del despacho:** 2ª PLANTA DE LA TORRE DE INVESTIGACION. Despacho LP 1

**E-Mail:** cm1rolam@uco.es

**Teléfono:** 957 218 247

**Nombre:** VAAMONDE MARTIN, DIANA MARIA

**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS

**área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

**Ubicación del despacho:** 3ª PLANTA DE LA TORRE DE INVESTIGACION. Despacho LP 8

**E-Mail:** cm1vamad@uco.es

**Teléfono:** 957 218 257

#### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

#### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

Ninguno

**Recomendaciones**

Haber cursado las asignaturas *Anatomía Humana: Organogénesis y Aparato Locomotor* y *Anatomía Humana: Cabeza y Esplacnología* del presente plan de estudios.

## COMPETENCIAS

C8	Conocer la morfología, estructura y función de la piel.
C10	Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio.
C18	Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico.
CT19	Aplicar los conocimientos a la práctica.
CE22	Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas.

## OBJETIVOS

Conocimiento de la morfología de los órganos de los sentidos.  
Conocimiento de la morfología del sistema nervioso central.  
Conocimiento de la anatomía de superficie del sistema nervioso central.

Conocimiento de la organización interna (núcleos, centros y vías) del sistema nervioso central.

Consideraciones anatomoclínicas esenciales para comprender el funcionamiento del SNC.

Reconocimiento en imágenes (radiografías, resonancias y tomografías) de los órganos de los sentidos.  
Reconocimiento en imágenes (radiografías, resonancias y tomografías) de las estructuras anatómicas del sistema nervioso central.

## CONTENIDOS

### 1. Contenidos teóricos

#### ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Tema 1. Piel y sentido del tacto. Sentido del gusto. Sentido del olfato.

#### Sentido del oído

Tema 2. Sentido del oído: Organización.

Tema 3. Oído interno.

Tema 4. Oído medio y oído externo.

#### Sentido de la vista

Tema 5. Sentido de la vista. Organización. Túnicas del globo ocular.

Tema 6. Cámaras y sistema de acomodación del globo ocular.

Tema 7. Sistemas neuromusculares del globo ocular.

Tema 8. Órbita. Paredes y contenido.

Tema 9. Aparato de protección del globo ocular. Párpados y conjuntiva. Aparato lagrimal.

## **SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

Tema 10. Introducción al estudio del Sistema Nervioso Central.

### **Médula Espinal**

Tema 11. Organización morfofuncional de las astas anteriores, reflejos metaméricos y astas intermedio-laterales.

Tema 12. Organización morfofuncional de las astas posteriores y vías medulares.

Tema 13. Configuración externa. Sistemas de protección. Conducto raquídeo. Meninges. Vascularización.

### **Tronco del Encéfalo**

Tema 14. Organización morfofuncional. Núcleos neuromusculares y núcleos parasimpáticos.

Tema 15. Sustancia intercalar motora. Parte integradora de actos motores vitales. Formación reticular.

Tema 16. Parte integradora de actos motores estático-posturales. Parte integradora de los reflejos de aprestamiento. Tubérculos cuadrigéminos y centros de las sinergías oculares. Sustancia negra.

Tema 17. Organización sensitiva. Reflejos. Núcleos y vías ascendentes.

### **Cerebelo**

Tema 18. Organización morfofuncional del cerebelo. Módulos cerebelosos.

Tema 19. Aferencias y eferencias del cerebelo.

Tema 20. Morfología externa y vascularización de cerebelo y tronco del encéfalo.

### **Diencéfalo**

Tema 21. Organización morfofuncional del diencéfalo.

Tema 22. Hipófisis. Hipotálamo.

Tema 23. Tálamo.

Tema 24. Epitálamo. Subtálamo. Configuración del diencéfalo. Tercer ventrículo.

### **Telencéfalo**

Tema 25. Organización morfofuncional del telencéfalo. Concepto de allocórtex e isocórtex

Tema 26. Allocórtex cingular.

Tema 27. Allocórtex amigdalino.

Tema 28. Organización del isocórtex. Areas de Brodmann. Isocórtex motor.

Tema 29. Isocórtex sensitivo: táctil, visual y auditivo.

Tema 30. Isocórtex cingular. Sistema límbico.

Tema 31. Sustancia blanca cerebral.

Tema 32. Configuración interna y externa de los hemisferios cerebrales.

Tema 33. Sistemas de protección del encéfalo. Endocráneo y meninges.

Tema 34. Irrigación del encéfalo.

### **Vías Nerviosas**

Tema 35. Vía piramidal.

Tema 36. Vías extrapiramidales.

Tema 37. Vías de la sensibilidad general. Vías táctil y del dolor.

Tema 38. Vía acústica.

Tema 39. Vía vestibular. Vía olfatoria.

Tema 40. Vía óptica

### **2. Contenidos prácticos**

Disección del cadáver. Reconocimiento de las diversas estructuras anatómicas de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso central.

Reconocimiento en imágenes de exploración clínica de la morfología normal de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso central del ser humano.

Vídeos y otros sistemas audiovisuales de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso central del ser humano.

Atlas anatómico del ser humano de reconstrucciones planimétricas .

## **METODOLOGÍA**

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	2
Lección magistral	40	-	40
Prácticas en la Sala de Disección	-	14	14
<b>Total horas:</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>56</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	12
Estudio	82
<b>Total horas:</b>	<b>94</b>

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Imágenes de atlas anatómicos  
Imágenes de diagnóstico clínico habitual (Rx, TAC, RNM)  
Manual de la asignatura

### Aclaraciones:

Se utilizarán cadáveres, piezas óseas, modelos anatómicos, radiografías, resonancias y tomografías como material de trabajo en la sala de disección. A través de la plataforma virtual de la UCO se pondrán a disposición de los alumnos resúmenes, que sirven de manual de la asignatura, imágenes de atlas anatómicos e imágenes de radiografías, resonancias y tomografías para el reconocimiento de las estructuras anatómicas del humano.

## EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos			
	Examen tipo test	Pruebas de respuesta corta	Reconocimiento de estructuras anatómicas en imágenes	Asistencia a prácticas y ejercicios autoevaluación
CE22			X	X
CT19			X	X
C10	X	X	X	X
C18	X	X	X	X
C8	X	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	<b>38%</b>	<b>37%</b>	<b>15%</b>	<b>10%</b>
<b>Nota mínima.(*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*) Nota mínima necesaria para el cálculo de la media

**Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales:** *No hay parciales.*

**Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptación metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:**

En el examen tipo test cuatro respuestas incorrectas restarán el valor de una pregunta correcta.

El tipo test y respuestas cortas harán media y se superarán ambas partes si se obtiene el 50% de la puntuación máxima que se pueda obtener entre ambas pruebas.

La evaluación del reconocimiento de las estructuras anatómicas en imágenes se hará según criterio del profesor encargado de cada grupo de prácticas y se informará a los alumnos a comienzo del curso.

Para los alumnos a tiempo parcial es el mismo sistema recogido en los párrafos anteriores para los alumnos a tiempo completo.

**Valor de la asistencia en la calificación final: 1**

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:** *La concesión de las matrículas de honor se hará por orden de calificación entre los alumnos que hayan obtenido la puntuación de sobresaliente.*

## BIBLIOGRAFÍA

### 1. Bibliografía básica:

**GILROY AM, MACPHERSON BR, ROSS LM.** PROMETHEUS. Atlas de Anatomía. Editorial Panamericana. 2007.

**HAINES, D.** Principios de Neurociencia. Editorial Elsevier. 2ª edición. Madrid 2003.

**NETTER FH.** Atlas de Anatomía Humana. 5ª edición. Editorial Elsevier. 2010.

**NOLTE J, ANGEVINE Jr. JB.** El encéfalo humano en fotografías y esquemas. 3ª edición. Editorial Elsevier Mosby. Barcelona 2009.

### 2. Bibliografía complementaria:

**FLECKENSTEIN P, TRANUM-JENSEN J.** Bases anatómicas del diagnóstico por imagen. 2ª edición. Ediciones Harcourt. Madrid 2002.

**MOORE, K.L.** Anatomía con Orientación Clínica. 4ª edición Editorial Panamericana. Madrid 2002.

**NIEUWENHUYS R, VOOGD J, VAN HUIJZEN C.** The human central nervous system. 4ª edición. Editorial Springer. Berlin 2008.

**PAULSEN F, WASCHKE J.** Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. 23ª edición. Editorial Elsevier. Barcelona 2012.

**ROHEN, JW., YOKOCHI, C., LÜTJEN-DRECOLI, E.** Atlas de anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 7ª edición. Editorial Elsevier. Barcelona 2011.

**ROUVIERE H, DELMAS A.** Anatomía Humana, descriptiva, topográfica y funcional. 11ª edición. Editorial Masson. Barcelona 2005.

**SCHÜNKE M, SCHULTE E, SCHUMACHER U.** PROMETHEUS. Texto y Atlas de Anatomía. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. 2011.

**SMITH-AGREDA JM.** Reconstrucciones humanas por planos de disección. 5ª Edición, Editorial Médica Panamericana. 2010.

### CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Selección de competencias comunes

### CRONOGRAMA

Periodo	Actividad		
	Actividades de evaluación	Lección magistral	Prácticas en la sala de disección
1ª Quincena	0	5	0
2ª Quincena	0	5	3
3ª Quincena	0	6	0
4ª Quincena	0	6	4
5ª Quincena	0	6	0
6ª Quincena	0	6	3
7ª Quincena	0	6	4
8ª Quincena	2	0	0
<b>Total horas:</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>14</b>