

**DATOS DE LA ASIGNATURA****Denominación:** ANATOMÍA HUMANA: ORGANOGÉNESIS Y APARATO LOCOMOTOR**Código:** 100157**Plan de estudios:** GRADO DE MEDICINA**Curso:** 1**Denominación del módulo al que pertenece:** MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO**Materia:** MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO**Carácter:** BASICA**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE**Créditos ECTS:** 9**Horas de trabajo presencial:** 90**Porcentaje de presencialidad:** 40%**Horas de trabajo no presencial:** 135**Plataforma virtual:** UCOMOODLE**DATOS DEL PROFESORADO****Profesorado responsable de la asignatura****Nombre:** LANCHO ALONSO, JOSE LUIS**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS**Área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**Ubicación del despacho:** FACULTAD DE MEDICINA**e-Mail:** cm1laalj@uco.es**Teléfono:** 957218247**Nombre:** POBLADOR FERNANDEZ, MARIA SOLEDAD**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS**Área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**Ubicación del despacho:** FACULTAD DE MEDICINA**e-Mail:** cm1pofem@uco.es**Teléfono:** 957218247**Otro profesorado que imparte la asignatura****Nombre:** ROJAS LAPARTE, MARIA CARMEN**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS**Área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**Ubicación del despacho:** FACULTAD DE MEDICINA**e-Mail:** cm1rolam@uco.es **Teléfono:** 957218247**Nombre:** FAMA CORTÉS, DOMINGO RAFAEL**Centro:** FACULTAD DE MEDICINA**Departamento:** CIENCIAS MORFOLÓGICAS**Área:** ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA**Ubicación del despacho:** FACULTAD DE MEDICINA**e-Mail:** cm2facod@uco.es **Teléfono:** 957218295

Nombre: RAYA ROMERO, ANTONIO
Centro: FACULTAD DE MEDICINA
Departamento: CIENCIAS MORFOLÓGICAS
Área: ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA
Ubicación del despacho: FACULTAD DE MEDICINA
e-Mail: cm1raroa@uco.es **Teléfono:** 957218247

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

Estudio continuado y progresivo.

COMPETENCIAS

| | |
|------|--|
| CT19 | Aplicar los conocimientos a la práctica |
| CE7 | Conocer los procesos de desarrollo embrionario y organogénesis |
| CE12 | Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor |
| CE18 | Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico |
| CE22 | Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas |
| C10 | Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio |

OBJETIVOS

Ninguno.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Sección I

Introducción al estudio de la organogénesis. Primera, segunda y tercera semana del desarrollo. Período de preimplantación y período de implantación. Formación de las hojas embrionarias. Delimitación del cuerpo del embrión. Somitas y sus derivados. Anexos o membranas fetales, materna y maternofetales.

Sección II

Desarrollo embrionario del sistema cardiovascular.

Desarrollo embrionario inicial del aparato urogenital.

Desarrollo embrionario inicial del aparato digestivo y otros derivados endodérmicos.

Desarrollo embrionario inicial de sistema nervioso central. Médula espinal, tronco del encéfalo y cerebelo.

Sistema neurovegetativo o sistema nervioso autónomo. Glándula suprarrenal. Metamería.

Desarrollo embrionario inicial del sistema muscular. Músculos y sus nervios motores.

Inervación sensitiva. Sistema nervioso periférico.

Desarrollo embrionario inicial del sistema central (conclusión). Diencefalo y telencefalo.

Sistemas endocrino y neuroendocrino.

Desarrollo embrionario inicial de la cara y del cuello.

Desarrollo embrionario inicial del sistema esquelético y de las articulaciones.

Sección III

Consideraciones y conceptos previos para el estudio de la anatomía funcional.

RETROSOMA

Sustrato osteoarticular del retrosoma. Vértebra tipo.

Columna vertebral en conjunto.

Sustrato osteoarticular del retrosoma. Vértebras especiales. Características regionales de las vértebras. Sustrato osteoarticular del retrosoma.

Articulaciones de los cuerpos vertebrales y apófisis articulares.

Sustrato osteoarticular del retrosoma. Articulaciones de la cabeza y columna vertebral.

Músculos propios.

Músculos emigrados al retrosoma.

Sistema vascular del retrosoma Sistemas dermoneurales.

Sección IV

EXTREMIDAD INFERIOR

Introducción al estudio de la anatomía funcional de la extremidad inferior.

Sustrato osteoarticular del pie y del tobillo.

Sustrato osteoarticular de la rodilla.

Sustrato osteoarticular de la cadera.

Sistema neuromuscular del ciático poplíteo interno en el pie (sistemas neuromusculares de los nervios plantares).

Sistemas neuromusculares del ciático poplíteo interno (sistemas neuromusculares del tibial posterior y del ciático poplíteo interno).

Sistemas neuromusculares del plexo sacro (sistemas neuromusculares del ciático mayor y colaterales del plexo sacro).

Sistemas neuromusculares del plexo lumbar (sistemas neuromusculares del obturador crural).

Arterias de la extremidad inferior.

Venas y linfáticos de la extremidad inferior.

Sensibilidad cutánea y metamería de la extremidad inferior. Plexos lumbar y sacro.

Aponeurosis del miembro inferior y sus anexos.

Sección V

EXTREMIDAD SUPERIOR

Introducción al estudio de la anatomía funcional de la extremidad superior. La organización para la manipulación y funciones anexas.

Sustrato osteoarticular de la mano.

Sustrato osteoarticular del codo.

Sustrato osteoarticular del hombro (complejo articular del hombro).

Sistema neuromuscular del cubital.

Sistema neuromuscular del mediano.

Sistemas neuromusculares del musculocutáneo y de las ramas colaterales del plexo braquial.

Sistema neuromuscular del radial.

Sistemas neuromusculares del supraescapular y del circunflejo.

Arterias de la extremidad superior.

Venas y linfáticos de la extremidad superior.

Sensibilidad cutánea y metamería de la extremidad superior. Plexo braquial.

Aponeurosis del miembro superior y sus anexos.

Sección V

PRESOMA PARIETAL

Introducción al estudio de la anatomía funcional del presoma parietal. Pared torácica.

Pared anterolateral del abdomen. Faja abdominal.

Dependencias de la faja abdominal. La ingle.

Fondo y techo de la cavidad abdominal.

2. Contenidos prácticos

Sección I

ORGANOGENESIS

Por medio de la reconstrucción por planos de disección, en tres estadios del desarrollo (concretamente en embriones/fetos de 3mm, 6mm y 17 mm) y el estudio y disección de fetos, reconocimiento e identificación de la organogénesis del/de los:

Sistema Cardiovascular.

Aparato Urogenital.

Aparato Digestivo y otros derivados endodérmicos.

Sistema Nervioso central: médula espinal, tronco del encéfalo, cerebelo, diencefalo y telencefalo.

Sistemas Endocrino y neuroendocrino.

Sistema Neurovegetativo o sistema nervioso autónomo.

Glándula suprarrenal.

Sistemas neuromusculares.

Sistema Nervioso periférico.

Cara y cuello

Substrato osteoarticular.

Sección II

RETROSOMA

Estudio analítico de los huesos de la columna vertebral (vértebras, sacro y coxis).

Reconstrucción por planos de disección y disección del cadáver y anatomía radiológica:

Planos musculares y sistemas neuromusculares de los músculos propios y emigrados al retrosoma.

Aponeurosis y compartimentos osteoaponeuróticos del retrosoma.

Sección III

EXTREMIDAD INFERIOR

Estudio analítico de esqueleto del miembro inferior y la pelvis y de su osificación. Substrato osteoarticular.

Reconstrucción por planos de disección y disección del cadáver y anatomía radiológica:

Planta del pie. Sistemas neuromusculares, dermoneurales plantares y vascular.

Región posterior de la pierna. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región posterior de la rodilla o región poplítea.

Región posterior de muslo. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región de la nalga y sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región del dorso del pie y anteroexterna de la pierna. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región anterior del muslo. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Celdas osteoaponeuróticas.

Sección IV

EXTREMIDAD SUPERIOR

Estudio analítico de esqueleto del miembro superior y de su osificación. Substrato osteoarticular.

Reconstrucción por planos de disección y disección del cadáver y anatomía radiológica:

Palma de la mano. Sistemas neuromusculares, dermoneurales palmares y vascular.

Región anterior de la muñeca, del antebrazo y flexura del codo. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región anterior del brazo. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Axila.

Región del dorso de la mano y posterior del antebrazo. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región posterior del brazo y del hombro. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Celdas osteoaponeuróticas.

Sección V

PRESOMA PARIETAL

Estudio analítico de las costillas y el esternón. Substrato osteoarticular.

Reconstrucción por planos de disección y disección del cadáver y anatomía radiológica:

Región anterior del tórax. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Región anterolateral del abdomen. Sistemas neuromusculares, dermoneurales y vascular.

Trayecto o Conducto inguinal.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial

Las prácticas en la sala de disección B son consecutivas a las clases teóricas o lección magistral. En consecuencia, es necesario que el alumno conozca previamente la parte teórica sobre la que se sustentan los contenidos prácticos.

Se utilizará siempre bata y guantes quirúrgicos no estériles; cuando se usen especímenes para disección o embalsamados será necesario, además, el uso de gafas y mascarilla, que se distribuirán oportunamente.

Actividades presenciales

| Actividad | Grupo completo | Grupo mediano | Grupo pequeño | Total |
|---------------------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------|
| <i>Actividades de evaluación</i> | - | - | 1 | 1 |
| <i>Lección magistral</i> | 60 | - | - | 60 |
| <i>Prácticas en Sala de Disección</i> | - | - | 29 | 29 |
| Total horas: | 60 | - | 30 | 90 |

Actividades no presenciales

| Actividad | Total |
|---------------------|------------|
| <i>Estudio</i> | 135 |
| Total horas: | 135 |

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Huesos, disecciones anatómicas en cadáver humano y reconstrucciones planimétricas por planos de disección.
Manual de la asignatura

EVALUACIÓN

| Competencias | Instrumentos | | |
|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| | Listas de control | Pruebas objetivas | Pruebas orales |
| CE12 | x | x | x |
| CE18 | x | x | x |
| CE22 | x | x | x |
| CE7 | x | x | x |
| CT19 | | | x |
| C10 | | | |
| Total (100%) | 10% | 50% | 40% |

Periodo de validez de las calificaciones parciales: *Hasta convocatoria de febrero.*

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

El acceso a las pruebas orales se consigue con la obtención al menos del 60% del valor total de las pruebas objetivas. Las pruebas orales son principalmente prácticas con el material indicado antes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

AMAT, P, BERNAL, G.; DOÑATE, F.; FERRES, R.; LANCHO, J.L. y cols. "Anatomía Humana. Funcional y Aplicativa". 5ª Edición. Espaxs. Barcelona 1996.

CARLSON B.M. Embriología Humana y Biología del Desarrollo. 2ª Edición. Editorial Harcourt. 2000.

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

AGUR, AMR. Grant. Atlas de Anatomía. Panamericana. Madrid. 1994.

LARSEN, W.S. Embriología Humana. 3ª Edición Elsevier Science. 2003.

MOORE, K.L. "Anatomía. Con Orientación Clínica". 4ª edición Editorial Panamericana. Madrid 2002.

PUTZ, R. y PAST, R. Atlas de Anatomía Humana SOBOTTA. 21ª edición. Editorial Panamericana. Madrid 2000.

KÖPF-MAIER, P Wolf-Heidegger s Atlas de Anatomía. Marban. Madrid. 2000

ROHEN, JW., YOKOCHI, C. LÜTJEN-DRECOLI, E. Atlas fotográfico de anatomía humana. 5ª edición. Editorial Harcourt. Madrid 2002.

ROUVIERE H, DELMAS A. Anatomía Humana, descriptiva, topográfica y funcional. 10ª edición. Editorial Masson. Barcelona 1999

SADLER, T.W. Langmn. Embriología médica con orientación clínica. 8ª Ed. Buenos Aires. Editorial

Panamericana. 2001

SMITH-AGREDA, J.M. "Reconstrucciones humanas por planos de disección. 5ª Edición, reimpresión. Editorial Panamericana. Madrid. 2009.

TESTUT, L y LATARJET, A Tratado de anatomía humana. Tomos I y II. Ed. Salvat. Barcelona. 1971,

WILLIAMS & WARWICK "Gray Anatomía". 38ª Edición. Editorial Harcourt. Madrid 2000.

2. Bibliografía complementaria:

BOURGERY JM y JACOB NH Atlas of human anatomy and surgery. Reproducción facsimil de la ed. de 1856. Taschen. Colonia. 2006

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Selección de competencias comunes

Aclaraciones:

No hay