

DENOMINACIÓN 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:

Materia: MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO

Carácter: BÁSICA

Duración: PRIMER CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 9

Horas de trabajo presencial: 86

Porcentaje de presencialidad: 38.22%

Horas de trabajo no presencial: 139

Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: POBLADOR FERNÁNDEZ, MARÍA SOLEDAD (Coordinador)

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Departamento: CIENCIAS MORFOLÓGICAS

Área: ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Ubicación del despacho: 2ª PLANTA DE LA TORRE DE INVESTIGACION. Despacho LP 3

E-Mail: cm1pofem@uco.es

Teléfono: 957218247

Nombre: LANCHO ALONSO, JOSE LUIS

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Departamento: CIENCIAS MORFOLÓGICAS

Área: ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Ubicación del despacho: LABORATORIO DE CIENCIAS DEL DEPORTE - EDIFICIO NORTE

E-Mail: cm1laalj@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 todos 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

Adquisición de conocimientos suficientes para el desarrollo profesional.

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 endocrinos 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

Substrato osteoarticular del retrosoma. Vértebra tipo.

Columna vertebral en conjunto.

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

Substrato osteoarticular del retrosoma. Articulaciones de los cuerpos vertebrales y apofisis articulares.

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

Músculos propios del retrosoma.

Músculos emigrados al retrosoma.

Sistema vascular del retrosoma. Sistemas dermoneurales

Sección IV

EXTREMIDAD INFERIOR (= MIEMBRO INFERIOR)

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

Substrato osteoarticular del pie y tobillo.

Substrato osteoarticular de la rodilla.

Substrato 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).

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

Sistemas neuromusculares del plexo lumbar ((sistemas neuromusculares del obturador y 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 (= MIEMBRO SUPERIOR)

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

Substrato osteoarticular de la mano.

Substrato osteoarticular del codo.

Substrato osteoarticular del hombro (complejo articular del hombro).

Sistema neuromuscular del cubital.

Sistema neuromuscular del mediano.

Sistema 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 VI

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 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 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 poplíteica. 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 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 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 (opcional)

Es necesario que el alumno conozca previamente los contenidos teóricos que se imparten en las clases teórica/lección magistral, sobre las que se sustentan los contenidos prácticos. Se usarán los métodos deductivos o inductivos conforme el contenido a explicar/enseñar. De lo sencillo a lo complejo. Siempre, se usará la Técnica del Interés de Herbart.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Las mismas del apartado anterior.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	1	-	1
Lección magistral	59	-	59
Prácticas de osteología, artrología, miología, etc. por sistemas funcionales en piezas anatómicas	-	26	26
Total horas:	60	26	86

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Estudio	139
Total horas:	139

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Manual de la asignatura
Material de disección humano y piezas de disección de cadáver humano

Aclaraciones:

Siempre se usará bata y guantes (no estériles). Cuando se usen piezas/especímenes de cadáver deberán usarse, además, gafas y mascarilla.

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos		
	Asistencia (lista de control)	Examen tipo test	Prueba práctica
CE12	X	X	X
CE18	X	X	X
CE22	X	X	X
CE7	X	X	X
CT19			X
C10	X	X	X
Total (100%)	10%	70%	20%
Nota mínima(*)	5	5	5

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

En cada uno de los instrumentos deberá obtenerse la nota mínima indicada. Se calificará sobre 10 y el resultado de cada uno de los instrumentos y su porcentaje, determinará matemáticamente la nota final, siempre que se obtenga en todos los instrumentos el mínimo necesario.

- 1.- Control de asistencia: La nota mínima se obtiene con el 90% de asistencias, tanto en lección magistral (control aleatorio), como en prácticas (control diario). No hay recuperación de asistencia.
- 2.- Examen tipo test: La nota mínima se obtiene con el 70% de resultados correctos. Constará de 50 preguntas. Cada pregunta tendrá cinco opciones de respuesta. Tan sólo una respuesta será correcta.
- 3.- Prueba práctica: La nota mínima se obtiene con el 70% de resultados correctos. Constará de 10 preguntas que podrán ser tipo test, textos mutilados, preguntas cortas, de sucesión, recorridos, caso clínico, etc.

NOTA 1: Los instrumentos 2 y 3 se realizarán en un mismo momento de examen.

NOTA 2: No habrá deducción por respuestas incorrectas.

NOTA 3: En el caso de no superar alguno de los instrumentos de evaluación, la nota que figurará en acta será como máximo de 4.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:
LOS ALUMNOS A TIEMPO PARCIAL TIENEN LA MISMA CONSIDERACION

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: *Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: Las matrículas de honor serán otorgadas a los mejores alumnos que destaquen sobremanera en todas las facetas evaluables dentro de la disciplina impartida*

¿Hay exámenes/pruebas parciales?: No

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

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
- 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.

EditorialHarcourt. Madrid 2002.

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

ADLER, T.W. Langmn. Embriología médica con orientación clínica". 8ª Ed. Buenos Aires. EditorialPanamericana. 2001

SMITH-AGREDA, J.M. "Reconstrucciones humanas por planos de disección. 5ª Edición, reimpresión. EditorialPanamericana. 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