

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Créditos	3,6 presenciales (90 horas) 5,4 no presenciales (135 horas) 9 totales (225 horas).
Grupo	Grupo 1, 1S (Campus Extens)
Período de impartición	Primer semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Antonio Aguiló Pons aaguilo@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Angel Del Rio Mangada a.delrio@uib.eu						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Ángel Martín Jiménez angel.martin@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Lorenzo Muntaner Gimbernat lorenzo.muntaner@uib.cat						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Gabriel Pizà Vallespir gabriel.piza@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
David Raluy Collado david.raluy@uib.cat						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
José María Rapariz González						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Guillem Salvà Coll g.salva@uib.cat						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Ignacio Sanpera Trigueros i.sanpera@uib.cat						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Mar Vilchez Mira						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

La asignatura de Anatomía constituye una asignatura de formación básica dentro de la rama de conocimiento de ciencias de la salud. Se encuentra relacionada, por un lado con las asignaturas de Anatomía II y Anatomía III, y por otro con las asignaturas relacionadas con Fisiología e Histología.

Mediante el estudio de la Anatomía, pretendemos que el alumno tenga un conocimiento claro y preciso de las diferentes estructuras del cuerpo humano, así como de su organización, disposición en las diferentes regiones y de la relación entre forma y función.

Requisitos

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Esta asignatura no tiene ningún prerequisite oficial. Sería recomendable que el alumno tuviera conocimientos de pre grado relacionadas con ciencias de la salud.

Competencias

Específicas

- * CM1-7 Conocer el desarrollo embrionario y la organogénesis.
- * CM1-8 Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.
- * CM1-12 Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.

Genéricas

- * CG7. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Unidad didáctica 1. Introducción/ Embriología/ Generalidades

Tema 1. Concepto de Anatomía. Sujeto anatómico. Planos y ejes. Terminología anatómica.

Tema 2: Conceptos generales. Gametogénesis. Inicio del desarrollo humano: de la fecundación al disco germinativo bilaminar (primera y segunda semana).

Tema 3: Disco germinativo trilaminar. Cierre dorsal del embrión: formación del tubo neural. Cierre ventral del embrión: Formación de cavidades corporales.

Tema 4: Morfogénesis somática. Morfogénesis cefálica: arcos braquiales. Periodo fetal.

Tema 5: Características generales de los huesos. Tipos de huesos. Caracteres generales de las articulaciones y tipos de articulaciones.

Tema 6: Generalidades de los músculos, anexos musculares y tendones. Generalidades sobre vascularización e inervación.

Unidad didáctica 2. Aparato Locomotor : Tronco

Tema 7: Columna Vertebral. Articulaciones vertebrales. Diferencias regionales en la columna vertebral.

Tema 8: Plan general de las articulaciones y ligamentos del tronco. Complejo articular suboccipital y Articulación lumbo-sacra.

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Tema 9: Articulación de la pelvis.

Tema 10: Músculos autóctonos del dorso.

Tema 11: Músculos de la nuca.

Tema 12: Músculos de región prevertebral.

Tema 13: Músculos escalenos.

Tema 14: Plexo cervical.

Unidad didáctica 3. Aparato Locomotor: miembro superior

Tema 15: Esqueleto de la cintura escapular. Estudio del complejo articular del hombro.

Tema 16: Huesos del brazo y antebrazo. Articulación del codo. Articulaciones radiocubital proximal y distal.

Tema 17: Huesos de la muñeca y mano. Articulaciones de la muñeca y la mano.

Tema 18: Plexo Braquial. Ramas.

Tema 19: Músculos de la región anterior de la cintura escapular. Pectorales y coracobraquial. Región axilar. Músculos dorsales; supraespinosos, infraespinoso, deltoides subescapular y dorsal ancho.

Tema 20. Musculatura del brazo. Relaciones.

Tema 21. Musculatura de la región anterior del antebrazo.

Tema 22. Musculatura región posterior del antebrazo.

Tema 23. Musculatura de la mano.

Unidad didáctica 4. Aparato Locomotor: Miembro Inferior

Tema 24: Estudio de la articulación coxo-femoral.

Tema 25: Estudio de la articulación de la rodilla.

Tema 26: Estudio de la articulación del tobillo.

Tema 27: Estudio de las articulaciones del pie y los dedos.

Tema 28: Plexo lumbo-sacro.

Tema 29: Musculatura de la cintura pelviana ventral.

Tema 30: Musculatura de la cintura pelviana, región glútea.

Tema 31: Músculos de la región ant, lateral y media del muslo.

Tema 32: Músculos de la región posterior del muslo.

Tema 33: Musculatura anterior y lateral de la pierna.

Tema 34: Musculatura región posterior pierna.

Tema 35: Músculos cortos del pie y los dedos.

Unidad didáctica 5. Tórax y Abdomen

Tema 36: Articulaciones de las costillas con la columna vertebral, articulaciones condrocostales y condroesternales. Caja Torácica.

Tema 37: Músculos del tórax. Paredes torácicas

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Tema 38: Músculos del abdomen anteriores y posteriores

Tema 39: Músculos del abdomen laterales. Conducto inguinal

Tema 40: Diafragma. Relaciones e innervación

SEMINARIOS. SESIONES TEÓRICO-PRÁCTICAS

1. Evolución de fases del crecimiento embrionario y fetal. Membranas fetales.
2. Embriología del aparato locomotor.
3. Desarrollo embrionario patológico correlación clínico-ecográfica.
4. Generalidades Osteología y Radiología: Partes y tipos de huesos. Osificación. Termas de relación.
5. Osteología y radiología de la extremidad superior: clavícula, escápula y húmero.
6. Osteología y radiología de la extremidad superior: Cúbito y radio. Huesos del carpo y de la mano.
7. Osteología del esqueleto axial: Vértebra tipo. Columna cervical (atlas y axis). Hioides
8. Osteología del esqueleto axial: Columna torácica. Esternum y costillas. Columna lumbar. Sacro. Cóccix.
9. Radiología de la columna vertebral: Radiología convencional, TC y RM de la columna vertebral.
10. Osteología y radiología de la extremidad inferior: Coxales y pelvis. Fémur y rótula.
11. Osteología y radiología de la extremidad inferior: Tibia y peroné. Huesos del tarso y pie.
12. Anatomía Palpatoria.
13. Anatomía funcional.
14. Vascularización e innervación del miembro inferior.
15. Vascularización e innervación del miembro superior.

SESIONES PRÁCTICAS. PRÁCTICAS DE LABORATORIO

1. Disección, práctica introductoria. (1,5 horas)
2. Disección de la extremidad superior I. Hombro. Brazo.
3. Disección de la extremidad superior II. Codo. Antebrazo.
4. Disección de la extremidad superior III. Muñeca. Mano.
5. Disección de la extremidad inferior I. Cadera. Muslo.
6. Disección de la extremidad inferior II. Rodilla. Pierna.
7. Disección de la extremidad inferior III. Tobillo. Pie.

Metodología docente

En este apartado se describen las actividades de trabajo presencial y no presencial (o autónomo) programadas a la asignatura con el objetivo de poder desarrollar y evaluar las competencias establecidas anteriormente. Para favorecer la autonomía y el trabajo personal del alumno, la asignatura forma parte del proyecto Campus Extens

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

(soporte de documentación, foros, etc). Así, por medio de la plataforma de tele-educación Moodle el alumno tendrá a su disposición una comunicación en línea y a distancia con el profesor, un calendario de noticias de interés, documentos electrónicos y enlaces a internet, y propuestas de prácticas de trabajos autónomo tanto individuales como en grupo.

Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	Consistirán en sesiones, participativas, de exposición de contenidos de los fundamentos teóricos de la asignatura.	38
Seminarios y talleres		Grupo mediano (M)	Se desarrollarán contenidos complementarios a las sesiones teóricas. La asistencia a los seminarios es obligatoria.	30
Clases prácticas	Prácticas de disección	Grupo mediano 2 (X)	Se desarrollarán practicas de visulización de disecciones. La asistencia a las prácticas de disección es obligatoria.	19.5
Evaluación	Examen final	Grupo grande (G)	Examen global con preguntas tipos test para valorar si se han adquirido los conceptos básicos. Para aprobar la asignatura se tendrá que obtener una puntuación mínima de 4 sobre 10 a esta actividad de evaluación.	1
Evaluación	Examen parcial	Grupo grande (G)	Examen parcial tipo test	1
Evaluación	Prueba oral disección	Grupo pequeño (P)	Reconocimiento de estructuras sobre piezas anatómicas	0.5

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de les Unidades Didacticas	Después de la exposición de la materia a las clases magistrales , el alumno tendrá que profundizar en los contenidos de las unidades didácticas. Para facilitar esta tarea, se indicará, para cada unidad didáctica, la documentación relacionada que se recomienda consultar.	90
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Preparación examen oral disección	La finalidad de esta actividad se que el alumnado aprenda a hacer trabajo en equipo de forma cooperativa.	45

Riesgos específicos y medidas de protección

Utilización EPIs adecuados por trabajar con muestras biológicas humanas.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

El alumno obtendrá una clasificación numérica entre 0 y 10 puntos por cada actividad evaluativa, la cual será ponderada según lo descrito anteriormente y que se detalla a continuación.

Las condiciones para aprobar la asignatura son las siguientes:

- Obtener una nota mínima global de 5 puntos (sobre 10).
- Obtener una nota mínima de 5 puntos (sobre 10) del examen final o global.
- Haber asistido en las clases de prácticas de disección , y obtener una nota mínima de 5 puntos (sobre 10) de esta actividad.

En el caso de que se cumpla la primera condición pero no alguna de las siguientes, la nota final será “suspense” con una nota numérica máxima de 4,5.

Las actividades recuperables en el periodo extraordinario de evaluación será el examen global. En este caso, se guardarán todas las notas de las demás actividades. Se obtendrá la nota global realizando una media ponderada de las diferentes actividades evaluables

Examen final

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (recuperable)
Descripción	Examen global con preguntas tipos test para valorar si se han adquirido los conceptos básicos. Para aprobar la asignatura se tendrá que obtener una puntuación mínima de 4 sobre 10 a esta actividad de evaluación.
Criterios de evaluación	- Respuesta a las preguntas tipos test de respuesta múltiple. - Para poder hacer media se debe tener una puntuación mínima de 5 sobre 10 en esta actividad de evaluación.

Porcentaje de la calificación final: 50% con calificación mínima 5

Examen parcial

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (no recuperable)
Descripción	Examen parcial tipo test
Criterios de evaluación	Respuesta a las preguntas tipo test de respuesta múltiple.

Porcentaje de la calificación final: 20%

Prueba oral disección

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas orales (recuperable)
Descripción	Reconocimiento de estructuras sobre piezas anatómicas
Criterios de evaluación	Reconocimiento de estructuras anatómicas

Año académico	2016-17
Asignatura	23002 - Anatomía y Embriología. General y Aparato Locomotor
Grupo	Grupo 1, 1S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Para poder hacer media se debe tener una puntuación mínima de 5 sobre 10 en esta actividad de evaluación

Porcentaje de la calificación final: 30% con calificación mínima 5

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

1. Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor
Manuel Llusá Pérez, A. Merí, D. Ruano
Ed. Médica Panamericana, 2004
2. Dauber W. Feneis Nomenclatura Anatómica Ilustrada. Ed.
Elsevier Masson. 5ª ed. ISBN: 9788445816424

Bibliografía complementaria

1. Gilroy AM, MacPherson BR, Ross LM
Prometheus. Atlas de anatomía
Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2008
 2. Putz R, Pabst R*
Sobotta atlas de anatomía humana / editado por R. Putz y R. Pabst
Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2006
 3. Schünke M, Schulte E, Schumacher U, Voll M, Wesker K*
Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía Humana
Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2005
- Moore, K.L., Persaud, T.V.N., Torchia, M.G. (2016) Embriología clínica. 10ª edición. Ed. Elsevier.
Sadler, T.W. (2012) Langman Embriología médica. 12ª edición. Ed. Wolters Kluwer
Carlson, B.M. (2014) Embriología humana y biología del desarrollo. 5ª edición. Ed. Elsevier.
Cochard, L.R. (2005) Netter - Atlas de Embriología humana. 1ª edición. Ed. Masson SA.
Larsen, W.J. (2003) Embriología humana. 3ª edición. Ed. Elsevier Science.

Otros recursos

Sociedad Anatómica Española. <http://www.sociedadanatomica.es/> Recursos de Anatomía en Internet.
<http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/anatomy.htm> Revista Journal of Anatomy. <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0021-8782>

