

ANATOMÍA HUMANA II

Grado en Medicina

Código: 800811

Módulo 1: Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano

Materia: Anatomía y Embriología Humanas

Tipo de asignatura: Obligatoria

Curso: Segundo

Semestre: consultar calendario

Departamento: Anatomía y Embriología

Créditos: 9 ECTS

PROFESORADO

Grupos 1A y 1B

Rodríguez Vázquez, J.F. (C.U.)

Sañudo Tejero, J.R. (Cu)

Peña Melian, A. (T.U.)

Viejo Tirado, F. (T.U.)

Vázquez Osorio, M.T. (T.U.)

Maranillo Alcaide, E. (T.U.)

Grupos 2A y 2B

Mérida Velasco, J.R. (C.U.)

Sanz Casado J.V (T.U)

Herrera Lara, M. (T.U.))

Pérez Miguelsanz, J. (T.U.)

De la Cuadra Blanco, M.C. (T.U.)

Murillo González, J.A. (T.U.)

Arráez Aybar L.A. (T.U)

García Gómez, S. (P.C.D.)

Martínez Sanz E. (P.C.D.I.)

Catón Vázquez J (P.A.D.)

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

Competencias Generales

CG.07, .08, .09, .10, .11, .12, .34, .35, .36 y .37.

Competencias Específicas

CEM1.01 y CEM1.02.

NORMAS DEL CURSO 2018-2019

1. Los alumnos realizarán una ficha que se les entregará en la Conserjería del Centro.
2. Los grupos de docencia teórica se distribuirán, según el calendario que aparece en el libro de organización docente del Grado, como sigue:
 - a. Grupo IA / Aula 1
 - b. Grupo IB / Aula 3
 - c. Grupo IIA / Aula 2
 - d. Grupo IIB / Aula 4

3. Las prácticas son obligatorias para todos los estudiantes matriculados en la asignatura.
4. La asistencia a las prácticas se hará con bata blanca e identificación del nombre del estudiante visible y en su caso con la indumentaria que marquen las normas del Centro de donación de cuerpos y salas de disección de la UCM.
5. Cada estudiante tendrá asignado un número de mesa dentro de la sala de disección. Los estudiantes integrantes de cada mesa serán responsables de la integridad y conservación del material de prácticas que esté depositado en ella.
6. Las prácticas se realizarán en las salas del Departamento y del Centro de Donación de Cuerpos, según el calendario que aparece en el libro de organización docente del Grado. Las convocatorias de prácticas, seminarios y exámenes, se ubicarán en el tablón de anuncios de Departamento y en el campus virtual a lo largo del curso.
7. Los estudiantes podrán realizar las tutorías con cualquiera de los profesores del Departamento en el horario que cada profesor fije y que permanecerá expuesto en el tablón de anuncios del Departamento.

EVALUACIÓN

Actitud a seguir antes una infracción voluntaria o accidental en las normas de realización del examen

La infracción voluntaria o accidental de las normas de realización del examen impide la valoración del mismo, por lo que el estudiante infractor se presentará a examen oral de la asignatura para establecer su conocimiento sobre la materia. De confirmarse intencionalidad en el engaño, se considerará falta ética muy grave, y se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios para tomar las medidas disciplinarias que la misma estime oportunas.

8. Las fechas de los exámenes serán las que figuren en el libro de organización docente del Grado en Medicina (en su momento se indicarán las aulas y horario para su realización en el tablón de anuncios de Departamento y en el Campus Virtual).
9. Se realizarán 4 exámenes parciales, cuyos contenidos se comunicaran con la suficiente antelación. Cada examen parcial constará de una parte teórica y otra práctica, que representan un 60% y un 30% de la calificación respectivamente. El 10% restante de la nota procederá de la valoración continua del trabajo individual del estudiante realizado durante el curso.
10. El examen teórico constará de preguntas tipo test de respuesta múltiple y/o cortas, valoradas con un punto cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y sin que los fallos resten puntos.
11. El examen práctico consistirá en la identificación sobre el material práctico de estructuras previamente señaladas.
12. La puntuación máxima de cada parcial será de 10 puntos, siendo necesario obtener 5 puntos o más en los exámenes teórico y práctico para superar cada parcial.
13. Los parciales aprobados sólo serán válidos hasta la convocatoria de julio.

EVALUACIONES FINALES

ORDINARIA. El estudiante se examinará únicamente del parcial o parciales que no haya superado. La realización, puntuación y duración, tanto de la parte teórica como de la parte práctica, será exactamente igual que en los parciales.

Para calcular la nota final, el estudiante tendrá que haber aprobado todos los parciales. La calificación final se calculará proporcionalmente en base al contenido de cada parcial. La calificación de todos los exámenes parciales supone el 90% de la valoración global de la asignatura. El 10% restante de la nota procederá de la valoración del

trabajo individual del estudiante realizado durante el curso.

EXTRAORDINARIA. El estudiante se examinará únicamente del parcial o parciales que no haya superado. La realización, puntuación y duración, tanto de la parte teórica como de la parte práctica, será exactamente igual que en los parciales.

Para calcular la nota final, el estudiante tendrá que haber aprobado todos los parciales. La calificación final se calculará proporcionalmente en base al contenido de cada parcial. La calificación de todos los exámenes parciales supone el 90% de la valoración global de la asignatura. El 10% restante de la nota procederá de la valoración continua del trabajo individual del estudiante realizado durante las prácticas a lo largo del curso.

El proceso de revisión e impugnación de las calificaciones se realizará de acuerdo con el título IV del Estatuto del Estudiante de la Universidad Complutense de Madrid (Ver tablón de anuncios).

TEMARIO

TEÓRICO

Aparato Respiratorio

Lección 1. Generalidades. Desarrollo del aparato respiratorio.

Lección 2. Naríz: pirámide nasal y fosas nasales. Senos paranasales. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 3. Laringe. Morfología. Cartílagos de la laringe. Articulaciones de la laringe.

Lección 4. Músculos de la laringe. Cavidad laríngea. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 5. Tráquea. Bronquios principales. Pedículo pulmonar. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 6. Pulmones. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación. Árbol bronquial. Segmentación broncopulmonar.

Lección 7. Pleura. Vascularización e inervación. Mediastino.

Aparato Digestivo

Lección 8. Generalidades. Desarrollo del aparato digestivo.

Lección 9. Cavidad bucal. Paladar duro y blando.

Lección 10. Lengua. Morfología. Vascularización e inervación. Encías y dientes.

Lección 11. Glándulas salivares I: glándula parótida.

Lección 12. Glándulas salivares II: glándulas submandibular y sublingual. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 13. Faringe I: constitución anatómica. Configuración interna.

Lección 14. Faringe II: musculatura. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 15. Glándula tiroidea. Paratiroides. Timo. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 16. Esófago. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 17. Estómago. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 18. Duodeno-páncreas. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 19. Hígado I. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación. Segmentación hepática.

Lección 20. Hígado II. Vesícula biliar. Vías biliares extrahepáticas. Pedículo hepático.

Lección 21. Bazo. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación. Trascavidad de los epiplones.

Lección 22. Intestino delgado. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 23. Intestino grueso I: ciego y colon ascendente. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 24. Intestino grueso II: colon transversal descendente y sigmoideos. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 25. Recto y canal anal. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 26. Estudio de conjunto del sistema de la vena porta.

Lección 27. Peritoneo y cavidad peritoneal.

Aparato Genitourinario

Lección 28. Generalidades. Desarrollo del aparato urinario.

Lección 29. Riñón. Glándulas suprarrenales. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 30. Pelvis renal. Uréter.

Lección 31. Vejiga. Uretra masculina y femenina. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 32. Desarrollo del aparato genital masculino y femenino.

Lección 33. Aparato genital femenino. Ovario.

Lección 34. Trompa uterina. Útero. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 35. Vagina. Vulva. Vascularización e inervación.

Lección 36. Mama. Morfología. Relaciones. Vascularización e inervación.

Lección 37. Aparato genital masculino. Testículo y escroto.

Lección 38. Conducto deferente. Vesículas seminales. Conducto eyaculador. Próstata. Pene.

Lección 39. Periné. Estudio topográfico.

Neuroanatomía

Lección 40. Desarrollo del sistema nervioso central. Partes que lo constituyen.

Lección 41. Médula espinal. Configuración externa.

Lección 42. Médula espinal. Configuración interna.

Lección 43. Configuración externa del tronco del encéfalo. Origen aparente de los pares craneales.

Lección 44. Tronco del encéfalo I: Médula oblongada (bulbo). Configuración interna.

Lección 45. Tronco del encéfalo II: puente. Configuración interna.

Lección 46. Tronco del encéfalo III: mesencéfalo. Configuración interna.

Lección 47. Cerebelo. Configuración externa.

Lección 48. Cerebelo. Configuración interna. Estructura y conexiones.

Lección 49. Nervios craneales clasificación. Pares craneales somáticos: oculomotor (III), troclear (IV), abducens (VI). Origen real y aparente.

Lección 50. Nervios craneales somáticos: oculomotor (III), troclear (IV), abducens (VI). Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 51. Nervios craneales somáticos: hipogloso (XII). Origen real y aparente. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 52. Nervios craneales branquiales: trigémino (V). Origen real y aparente. Nervio oftálmico. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 53. Nervio maxilar. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 54. Nervio mandibular. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 55. Nervios craneales branquiales: nervio facial (VII). Origen real y aparente. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 56. Nervios craneales branquiales del grupo del vago. Origen real y aparente. Glossofaríngeo (IX). Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 57. Vago (X) accesorio (XI) (espinal). Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 58. Configuración externa del cerebro. Giros (circunvoluciones) y surcos.

Lección 59. Corteza cerebral y áreas corticales. Estructura y función.

Lección 60. Configuración interna del cerebro.

Lección 61. Comisuras del cerebro. Fibras de asociación.

Lección 62. Diencéfalo. Epitálamo.

Lección 63. Tálamo. Estructura y función.

Lección 64. Hipotálamo. Subtálamo. Hipófisis.

Lección 65. Formación reticular. Estructura y función. Grupos neuroquímicos serotoninérgicos, noradrenérgicos y dopaminérgicos.

Lección 66. Vascularización arterial del encéfalo y médula espinal.

Lección 67. Vascularización venosa del encéfalo y Médula espinal.

Lección 68. Meninges. Sistema ventricular. Líquido cefalorraquídeo.

Lección 69. Nervio olfatorio (I), bulbo y tracto. Rinencéfalo. Vía olfativa.

Lección 70. Vía gustativa.

Lección 71. Órgano de la visión I. Globo ocular. Musculatura extrínseca ocular.

Lección 72. Órgano de la visión II. Anejos oculares.

Lección 73. Nervio óptico (II), fascículo, quiasma y tracto.

Lección 74. Vía óptica.

Lección 75. Órgano del oído I. Oído externo. Oído medio.

Lección 76. Órgano de la audición II. Oído interno. Nervio vestibulococlear (VIII) (estatoacústico). Origen real y aparente. Trayecto, relaciones y distribución.

Lección 77. Vía auditiva.

Lección 78. Sistema somatosensitivo I. Tacto discriminativo y propiocepción.

Lección 79. Sistema somatosensitivo II. Tacto protopático. Dolor y temperatura.

Lección 80. Vía motora voluntaria. Vía piramidal. Fascículo geniculado. Consideraciones morfofuncionales.

Lección 81. Control del movimiento por los núcleos de la base.

Lección 82. Control del movimiento por el cerebelo.

Lección 83. Estructuras que intervienen en el control de los movimientos oculares.

Lección 84. Control del equilibrio. Vía vestibular.

Lección 85. Estructuras límbicas. Complejo amigdalino y amígdala. Hipocampo. Núcleos septales. Corteza límbica. Emoción. Memoria. Lenguaje.

Lección 86. Sistema nervioso autónomo. Introducción. Sistema nervioso simpático.

Lección 87. Sistema nervioso autónomo. Sistema nervioso parasimpático. Sistema nervioso entérico.

Lección 88. Desarrollo postnatal del sistema nervioso central y periférico.

PRÁCTICAS

Aparato Respiratorio

Práctica 1. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de las vías respiratorias altas.

Práctica 2. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la laringe.

Práctica 3. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la tráquea, bronquios, pulmones y tráquea.

Aparato Digestivo

Práctica 4. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la boca. Faringe. Glándulas salivares. Esófago cervical. Tiroides.

Práctica 5. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada del esófago torácico. Estomago. Duodeno-páncreas. Hígado y vías biliares. Bazo.

Práctica 6. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada del intestino delgado. Intestino grueso y recto.

Aparato Genitourinario

Práctica 7. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada del riñón. Glándula suprarrenal. Uréter. Vejiga y uretra.

Práctica 8. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de los ovarios, trompas, útero y vagina. Periné. Pelvis masculina. Trayecto inguinal y escroto.

Práctica 9. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de los testículos. Conducto deferente. Vesículas seminales. Próstata y pene. Periné.

Neuroanatomía

Práctica 10. Desarrollo del sistema nervioso. Inicio al estudio de las malformaciones más frecuentes. (3h)

Práctica 11. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la configuración externa de la médula espinal, tronco del encéfalo. (3h)

Práctica 12. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la configuración interna de la médula espinal y tronco del encéfalo.

Práctica 13. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de los nervios craneales. Cerebelo. Órgano de los sentidos.

Práctica 14. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la configuración externa del cerebro. Meninges. Sistema ventricular.

Práctica 15. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la configuración interna del cerebro. (3h)

Práctica 16. Disección, proyecciones, cortes topográficos y anatomía aplicada de la vascularización del sistema nervioso central.

TUTORÍAS. CURSO 2018-2019

Esta información se publicará en el tablón de anuncios del Departamento y en el Campus Virtual.

BIBLIOGRAFÍA

Embriología Humana

- Carlson, B.M. Embriología Humana y Biología del Desarrollo. Editorial Mosby.
- Larsen, W.J. Embriología Humana, Editorial Elsevier Science.
- Moore, K.L. y Persaud, Embriología Clínica, Editorial Elsevier.
- Sadler, T.W. Langman .Embriología médica. Con orientación clínica, Editorial Lippincott: Williams & Wilkins.

Anatomía Humana

- Bouchet, A.; Cuilleret, J., Anatomía Descriptiva, Topográfica y Funcional, 1. Abdomen, Buenos Aires: Panamericana.
- Drake, R.L.; Vogl, W.; Mitchel, A.W.M. Gray., Anatomía para estudiantes, Editorial Elsevier.
- García-Porrero, J.A.; Hurlé, J.M., Anatomía Humana, Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Kapandji, A.I., Fisiología Articular. Editorial Médica Panamericana. Masson.
- Moore, K.L.; Dalley, A.D., Anatomía con orientación clínica, Editorial Lippincott: Williams &Wilkins.
- Pró, E., Anatomía Clínica, Editorial Médica Panamericana.
- Rouvière, H.; Delmas, V.; Delmas, A., Anatomía Humana Descriptiva, Topográfica y Funcional, Editorial Elsevier.

Libros Clásicos de Anatomía

- Lippert, H., Anatomía: Estructura y Morfología del Cuerpo Humana, Editorial Marbán.
- Orts Llorca, F., Anatomía Humana, Editorial Científico-Médica.
- Standing, S. Gray's, Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice, Editorial Elsevier-Churchill Livingstone.
- Testut, L.; Latarjet, A., Anatomía Humana, Salvat Editores, S.A.

Neuroanatomía

- Bear, M.; Connors, B.W.; Paradiso, M.A., Neurociencia. Explorando el cerebro, Editorial Masson - Williams & Wilkins, Barcelona.
- Blumenfeld, H., Neuroanatomy Through Clinical Cases, Sinauer Associates, Inc.
- Bouchet, A.; Cuilleret, J., Anatomía Descriptiva, Topográfica y Funcional. Nº7. Sistema Nervioso Central, Buenos Aires, Panamericana.
- Carpenter, M.B., Neuroanatomía Fundamentos, Madrid, Panamericana.
- Crossman, A.R., Neary, D., Neuroanatomía. Texto y atlas en color, Barcelona, Masson.
- Fitzgerald, M.J.T.; Gruener, G; Mtui, E., Neuroanatomía clínica y neurociencia, Editorial Elsevier-Saunders.
- Haines, E.H., Neuroanatomía: atlas de estructuras, secciones y sistemas, Ovid Technologies.
- Haines, E.H., Principios de neurociencia, Editorial Elsevier.
- Johns, P., Clinical Neuroscience: an Illustrated Colour Text, Editorial Churchill Livingstone.
- Kandel, E.R.; Schwartz, J.H.; Jessell, T.M., Principios de Neurociencia, Madrid, McGraw-Hill Interamericana de España.
- Kiernan, J.A. Barr., El Sistema Nervioso Humano: una perspectiva anatómica, Editorial Lippincott: Williams & Wilkins.
- Martin, J.H., Neuroanatomía, 2ª ed., Madrid, Prentice Hall.
- Nolte, J.; Angevine, J.B., El encéfalo humano en fotografías y esquemas, 3ª ed., Elsevier Mosby.
- Ojeda, J.L.; Icardo, J.M., Neuroanatomía Humana. Aspectos funcionales y clínicos, Editorial Masson.
- Puelles López, L.; Martínez Pérez, S.; Martínez de la Torre, M., Neuroanatomía, Editorial Médica Panamericana.
- Purves, D.; Augustine, G.; Fitzpatrick, D.; Katz, L.; Lamantia, A.; Mcnamara, J., Invitación a la neurociencia, Editorial Médica Panamericana. S.A, Buenos Aires.
- Snell, R.S., Neuroanatomía clínica, Editorial Lippincott: Williams & Wilkins.

Terminología Anatómica

- Feneis, H.; Dauber, W., Nomenclatura anatómica ilustrada, Editorial Elsevier.

- Sociedad Antómica Española (SAE) – International Federation of Associations of Anatomist (IFAA), Terminología Anatómica, Editorial Médica Panamericana.

Atlas de Prosecciones, Disección e Imagen

- Clascá, F. y cols. , Anatomía Seccional. Editorial Elsevier-Masson
- Colección Platzer. Platzer, W.; Fritsch, H.; Kühnel, W.; Kahle, W.; Frotscher, M., Atlas de Anatomía con correlación clínica (3 Tomos), Editorial Médica Panamericana.
- Loukas Benninger, B. and Tubbs, R.S. Gray., Guía fotográfica de disección del cuerpo humano + Student Consult, Editorial Elsevier.
- Nielsen, M.; Miller, S., Atlas de Anatomía Humana, Editorial Medica Panamericana.

- Putz, R.; Pabst, R. Sobotta, Atlas de Anatomía Humana. Editorial Médica Panamericana
- Rohen, J.W.; Yokochi, C.H., Atlas fotográfico de Anatomía humana, Editorial Elsevier.
- Ryan, S.; McNicolas, M.; Eustace, S., Anatomía para el Diagnóstico Radiológico, Editorial Marbán.
- Schünke, M.; Schulte, E.; Schumacher, U. Prometheus, Texto y Atlas de Anatomía (3 Tomos), Editorial Médica Panamericana.
- Tank, P.W. Grant., Manual de disección, Wolters Kluwer / Lippincott Williams & Wilkins.
- Weir, J.; Abrahams, P., Atlas de anatomía humana por técnicas de imagen, Editorial Elsevier.

Casos Clínicos

- Loukas, M.; Carmichael, S.W.; Abrahams, P.H. and Colborn, G.L. Gray., Repaso de anatomía. Preguntas y respuestas, Editorial Elsevier.