



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

42910 - ANATOMÍA HUMANA III

CENTRO: 165 - Facultad de Ciencias de la Salud

TITULACIÓN: 4029 - Grado en Medicina por la Universidad de Las Palmas

ASIGNATURA: 42910 - ANATOMÍA HUMANA III

CÓDIGO UNESCO: 2410.02 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 2 **SEMESTRE:** 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 9 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 9 **INGLÉS:**

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

Es imprescindible ser alumno oficial de la materia. Es recomendable haber cursado la Anatomía Humana básica de rama de cualquiera de los grados de Ciencias de la Salud, preferentemente en el Grado de Medicina.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

1. Aporta al alumno el conocimiento de la organización anatómica de los sistemas viscerales, los órganos de los sentidos y el sistema nervioso.
2. Pone al alumno en contacto directo con el cuerpo humano.
3. Permite al alumno afrontar el manejo de técnicas de exploración, diagnóstico y tratamiento de las respectivas disciplinas médicas.
4. Fomenta el trabajo en equipo y el autoaprendizaje con la participación activa en el desarrollo de las actividades de aula y sala de prácticas.

Competencias que tiene asignadas:

Competencia nucleares: N1, N3 / Competencias generales de la Titulación: B1, B5/ Competencias específicas del Módulo: 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 31, 33.

16. Conocer la morfología, estructura y función del sistema digestivo. 18. Conocer la morfología, estructura y función del sistema reproductor. 19. Conocer la morfología, estructura y función del sistema excretor. 20. Conocer la morfología, estructura y función del sistema respiratorio. 21. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino.

22. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune. 23. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico. 24. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas.

29. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen, la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas. 31. Exploración física básica. 33. Adquisición de habilidades de comunicación y de interrelación personal.

Objetivos:

1. Conocer y utilizar siempre correctamente la Terminología Anatómica, lenguaje propio de la disciplina y base del lenguaje médico, así como conocer las fuentes bibliográficas necesarias para el estudio de la Anatomía.
2. Conocer la organización anatómica del cráneo reconociendo los diferentes elementos óseos, así como los accidentes y suturas que determinan la conformación externa e interna tanto de la base y la bóveda craneana.
3. Estudiar la morfología de la cavidad craneana prestando especial atención a la conformación de las fosas craneofaciales.
4. Conocer los diferentes elementos parietales que componen el compartimento visceral del cuello estableciendo la continuidad anatómica de la encrucijada cervico-cefálica.
5. Estudiar morfológica, funcional y aplicativamente la cavidad nasal, elemento terminal que permite un acceso directo a las vías aéreas superiores.
6. Conocer la arquitectura funcional de la laringe en su doble papel de vía aérea y órgano productor de sonidos, completando el capítulo con un estudio detallado de los mecanismos del habla.
7. Conocer la disposición, la constitución y los límites de las paredes y orificios que estructuran la cavidad bucal, atendiendo a las características anatómicas de los órganos que la componen.
8. Estudiar la dentición humana analizando las características generales y particulares del sistema dentario, considerando al diente como un elemento vivo y definiendo la unidad funcional estructurada por el diente, el periodonto, el hueso alveolar y la encía.
9. Sistematizar las características morfológicas y funcionales de la articulación alveolo-dentaria, así como su vascularización e inervación.
10. Conocer las fórmulas dentarias temporal y permanente y su cronología de aparición.
12. Conocer la oclusión dental normal estableciendo la relación que guardan entre sí las diferentes piezas dentarias en el punto final del trayecto de cierre mandibular.
12. Analizar la constitución, situación y relaciones de las glándulas parótida, submandibular y sublingual, relacionando su actividad con la función de la insalivación.
13. Conocer la anatomía descriptiva de los diferentes elementos que configuran la morfología externa e interna de la faringe y del paladar blando, relacionándolos con las funciones de deglución y respiración.
14. Considerar las relaciones de la faringe con los demás órganos situados en la encrucijada cervico-cefálica.
15. Conocer el aspecto macroscópico del esófago, las relaciones de sus diferentes segmentos, así como el dispositivo vascular y nervioso del mismo.
16. Reconocer los elementos óseos de la cabeza y cara en las diferentes técnicas de imagen con diferentes proyecciones.
17. Reconocer las diferentes vísceras de la cara y el cuello mediante técnicas de imagen.
18. Estudiar la conformación externa y la estructura del conducto traqueal y de los bronquios principales, así como las relaciones que contraen con otros órganos mediastínicos.
19. Conocer y sistematizar la morfología macroscópica del pulmón mediante el estudio de los segmentos broncopulmonares. Conocer la estructura microscópica del lobulillo pulmonar.
20. Estudiar la estructura y la disposición de la pleura.
21. Analizar la vascularización y la inervación conjunta de los órganos del sistema respiratorio, prestando especial interés a los sectores vasculares intrapulmonares.
22. Reconocer los elementos del sistema respiratorio mediante las diferentes técnicas de imagen utilizadas en la clínica diaria.
23. Conocer la configuración macroscópica del riñón, así como la estructura microscópica del mismo delimitando las regiones cortical y medular. Definir la nefrona y conocer los elementos constitutivos de la misma, dando una somera idea de la anatomía funcional de la nefrona y del riñón en su conjunto.
24. Conocer la anatomía descriptiva y funcional de las vías urinarias (uréter, vejiga urinaria y

uretra) desde un punto de vista topográfico y funcional, recalcando las diferencias existentes entre los dos sexos.

25. Conocer la distribución de las arterias y de las venas destinadas a la vascularización de los órganos del sistema urinario en conjunto.

26. Reconocer los elementos del sistema urinario mediante las técnicas de imagen.

27. Conocer la configuración macroscópica del testículo, su estructura microscópica y sus cubiertas, señalando la importancia médico-quirúrgica de las mismas.

28. Conocer la anatomía descriptiva y funcional de las vías espermáticas (conducto deferente, vesícula seminal y conducto eyaculador) y el pene desde un punto de vista topográfico, funcional y aplicativo.

29. Describir la próstata y conocer sus elementos constitutivos, así como sus relaciones topográficas, para a continuación dar una somera idea de la anatomía funcional de la misma y su importancia dentro de la patología neoplásica.

30. Conocer, desde un punto de vista aplicativo, la distribución de las arterias, venas y linfáticos destinados a la vascularización de los órganos del sistema genital masculino en conjunto.

31. Reconocer mediante las técnicas de imagen los elementos del sistema genital masculino.

32. Conocer la configuración macroscópica del ovario, su estructura microscópica y sus relaciones topográficas, señalando la importancia médico-quirúrgica de las mismas.

33. Conocer la anatomía descriptiva y funcional del útero y de las trompas uterinas haciendo un especial hincapié en su contribución a los problemas de infertilidad.

34. Conocer y describir la vagina y la vulva, sus elementos constitutivos y relaciones topográficas, para a continuación dar una detallada idea de la anatomía funcional de las mismas y su importancia dentro de la práctica obstétrico-ginecológica.

35. Conocer la distribución, desde un punto de vista aplicativo, de las arterias, venas y linfáticos destinados a la vascularización de los órganos del sistema genital femenino en conjunto.

36.- Reconocer los elementos del sistema genital femenino mediante técnicas de imagen.

37.- Describir y conocer la morfología y estructura de la mama.

38. Conocer el aspecto macroscópico del esófago, las relaciones de sus diferentes segmentos, así como el dispositivo vascular y nervioso del mismo.

39. Conocer las configuraciones externa e interna del estómago, así como las importantes relaciones que contrae con las restantes estructuras abdominales. Conocer su dispositivo vascular y nervioso.

40. Estudiar el complejo morfológico y funcional duodeno-pancreático, atendiendo a su morfología y a las relaciones que guarda con las demás estructuras abdominales. Conocer su dispositivo vascular y nervioso.

41. Conocer y analizar la configuración externa y la estructura del hígado y situarlo en el compartimento hepático.

42. Estudiar la situación, trayecto y relaciones de los distintos elementos que constituyen las vías biliares intra y extrahepáticas.

43. Estudiar la anatomía del bazo atendiendo a su morfología externa, situación y relaciones, y realizar un somero estudio de su estructura.

44. Conocer la configuración externa e interna del yeyuno-íleon, así como su estructura.

45. Conocer la configuración externa e interna del colon y sectorizarlo tanto desde un punto de vista topográfico como aplicativo.

46. Conocer la anatomía descriptiva y funcional del recto y del canal anal, estableciendo sus relaciones con el resto del complejo visceral pelviano.

47. Conocer el concepto de peritoneo y de cavidad peritoneal, así como los diferentes compartimentos que la estructuran.

48. Establecer la cuadrícula topográfica sobre la pared abdominal que permita proyectar en superficie las vísceras intra-abdominales y relacionarla con los diferentes procesos dolorosos que aquejan a las vísceras contenidas en la cavidad abdominal.

49. Estudiar en conjunto el dispositivo vascular y nervioso destinado a las vísceras abdominales del sistema digestivo tratando de aunar, topográfica y funcionalmente, el complejo visceral.

50. Conocer e interpretar las distintas técnicas de imagen aplicadas al sistema digestivo.
51. Conocer la configuración macroscópica y microscópica del globo ocular, así como su contenido y relaciones topográficas, señalando la importancia médico-quirúrgica de las mismas dentro de la clínica oftalmológica.
52. Conocer la anatomía descriptiva y funcional del sistema muscular extrínseco y el aparato de sustentación del globo ocular haciendo un especial hincapié en su contribución a la génesis de los estrabismos.
53. Conocer y describir los párpados, la conjuntiva y el aparato lagrimal, órganos destinados a la protección del globo ocular, a lo que seguirá una somera idea de la anatomía funcional de los mismos y su importancia dentro de la práctica oftalmológica.
54. Conocer, desde un punto de vista aplicativo, la distribución de las arterias, venas y linfáticos destinados a la vascularización del ojo y sus anexos.
55. Conocer la configuración macroscópica y microscópica de los diferentes segmentos que componen el oído, así como su contenido y relaciones topográficas, señalando la importancia médico-quirúrgica de las mismas dentro de la clínica ORL.
56. Conocer, desde un punto de vista aplicativo, la distribución de las arterias, venas y linfáticos destinados a la vascularización del oído en su conjunto.
57. Conocer el desarrollo, la morfología, la organización macro y microscópica y la función de los diferentes segmentos en los que se divide, para su estudio, al sistema nervioso, haciendo hincapié en aquellos aspectos que poseen un mayor interés aplicativo en la clínica neurológica.
58. Conocer, desde un punto de vista aplicativo, la distribución de las arterias y los sistemas de drenaje venoso destinados a la vascularización del órgano central del sistema nervioso.
59. Conocer y analizar las meninges, relacionándolas con la existencia del líquido céfalo-raquídeo para conocer su fisiología y ahondar en aquellos aspectos de interés diagnóstico.
60. Estudiar la conformación y distribución en el organismo del sistema nervioso autónomo, utilizándolo como elemento de unión entre los diferentes segmentos que componen la unidad corporal e insistiendo en todo momento en su papel como elemento regulador de la homeostasis.
61. Introducir el estudio de la neuroquímica haciendo un especial hincapié en aquellos sistemas que poseen un reconocido papel en el funcionamiento del sistema nervioso y a cuya alteración se atribuye el desencadenamiento de los diferentes síndromes neurológicos y psiquiátricos.
62. Analizar los elementos del sistema nervioso mediante las técnicas de imagen.

Contenidos:

MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS VÍSCERAS CONTENIDAS EN LA CARA Y EL CUELLO

TEMAS

1. Recuerdo del desarrollo embrionario de las estructuras de la cabeza y el cuello.
2. Recuerdo de conjunto del cráneo y la cara. Normas y puntos antropométricos.
3. Recuerdo del frontal y el etmoides. Occipital y esfenoides. Temporal y parietal. Base del cráneo. Maxilar y palatino. Cigomático, vómer, nasal, lagrimal y cornete nasal inferior. Mandíbula. Hioides y aparato hioideo.
4. Recuerdo de la cavidad nasal ósea. Paladar óseo. Fosas temporal, infratemporal, pterigopalatina y pterigoidea.
5. Estudio de las fosas nasales: mucosa. Nervio olfatorio (I)
6. Estudio de la boca: Labios. Mejillas. Encías. Dientes. Oclusión.
7. Estudio de la boca: suelo. Lengua. Nervios hipogloso (XII) y glossofaríngeo (IX).
8. Glándulas de la boca.
9. Estudio de la faringe y del paladar blando. Esófago cervical.
10. Estudio de la laringe. Tráquea cervical. Nervios vago (X) y accesorio (XI).
11. Glándulas tiroideas y paratiroides.
12. Paquetes vasculonerviosos de la cara y el cuello. Linfáticos.

Ciclo práctico

1. Visión de conjunto de la cabeza ósea: Normas. Fosas.
2. Estudio de las fosas nasales, boca y glándulas salivares mediante piezas preparadas de la cara.
3. Estudio de la laringe, tráquea cervical, glándulas tiroideas y paratiroides y paquetes vasculonerviosos del cuello y la cara, mediante piezas preparadas del cuello.
4. Estudio mediante técnicas de imagen del esqueleto craneal, de las fosas craneofaciales, de la boca y de las glándulas salivares.

MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS VÍSCERAS CONTENIDAS EN EL TÓRAX

Temas

1. Recuerdo del desarrollo embrionario del sistema respiratorio.
2. Tráquea. Bronquios.
3. Pulmón: Morfología externa. Lobulación. Segmentación.
4. Pleura. Topografía toracopulmonar y toracopleural.
5. Estudio de conjunto del mediastino. Esófago torácico. Timo.
6. Arterias y venas viscerales. Principales cadenas ganglionares linfáticas del tórax. Simpático torácico.

Ciclo práctico

1. Vísceras torácicas in situ. Pleuras.
2. Pulmones: morfología. Vascularización.
3. Estudio mediante técnicas de imagen de la cavidad torácica. Pulmones y mediastino.

MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS VÍSCERAS CONTENIDAS EN EL ABDOMEN Y LA PELVIS

Temas

1. Recuerdo del desarrollo embrionario de los sistemas urinario y genital.
2. Organización general del contenido visceral de las cavidades del abdomen y la pelvis. Disposición general del peritoneo.
3. Riñón: morfología externa. Estructura macroscópica y microscópica. Pelvis renal. Glándula suprarrenal. Estudio de la celda renal.
4. Uréter. Vejiga urinaria. Generalidades sobre la uretra en ambos sexos.
5. Estudio del testículo y las bolsas testiculares. Vías espermáticas. Próstata. Celda prostática.
6. Periné masculino. Pene. Estudio detallado de la uretra masculina. Glándulas anejas.
7. Estudio conjunto de la vascularización y la inervación de los órganos genitales masculinos.
8. Ovarios. Trompas uterinas. Útero. Vagina.
9. Espacios pelvi-viscerales en la mujer: estudio del peritoneo pélvico.
10. Periné femenino. Estudio de los genitales externos.
11. Estudio conjunto de la vascularización y la inervación de los órganos genitales femeninos.
12. Estudio de la mama.
13. Recuerdo del desarrollo embrionario del sistema digestivo.
14. Estudio del esófago y el estómago. Estudio del complejo duodeno-páncreas.
15. Hígado: Morfología. Segmentación hepática. Vías biliares extrahepáticas. Pedículo hepático. Bolsa omental. Bazo. Vena porta.
16. Estudio del yeyuno-íleon. Mesenterio.
17. Colon: generalidades. Ciego y apéndice vermiforme. Colon ascendente y transversal. Mesocolon. Colon descendente y sigmoideo. Mesosigmoides.
18. Estudio del recto y el canal anal.
19. Estudio conjunto de la inervación y la vascularización arterial y venosa de los órganos abdominales y pelvianos del sistema digestivo. Linfáticos. Simpático y parasimpático del abdomen y la pelvis.

Ciclo práctico

1. Vísceras retroperitoneales: riñón. Uréter. Glándula suprarrenal.
2. Vísceras pelvianas: uréter. Vejiga urinaria. Uretra.
3. Órganos genitales internos y externos masculinos.
4. Órganos genitales internos y externos femeninos. Mama.
5. Técnicas de imagen aplicadas al estudio de los grandes vasos abdominopelvianos y del sistema urinario.
6. Estudio mediante técnicas de imagen de los sistemas genitales masculino y femenino.
7. Abdomen: vísceras intraperitoneales in situ.
8. Estudio del hígado.
9. Piezas preparadas del tubo digestivo y el páncreas. Bazo.
10. Estudio mediante técnicas de imagen de la cavidad peritoneal.
11. Estudio mediante técnicas de imagen del hígado, las vías biliares y el páncreas.
12. Técnicas de imagen aplicadas al estudio del tubo digestivo.

MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS Y EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Órganos de los Sentidos

Temas

1. Recuerdo del desarrollo embrionario de los órganos de la visión y la audición.
2. Recuerdo de la órbita. Periórbita.
3. Globo ocular: estudio general. Capa fibrosa: esclera y córnea.
4. Capa vascular: coroides. Cuerpo ciliar. Iris.
5. Capa interna: retina. Nervio óptico (II).
6. Lente. Cámaras oculares. Humor acuoso. Cuerpo vítreo.
7. Músculos extraoculares. Nervios oculomotor (III), troclear (IV) y abducens (VI). Aparato de sustentación del globo ocular.
8. Cejas. Párpado. Conjuntiva. Aparato lagrimal.
9. Vascularización arterial y venosa en conjunto. Linfáticos. Inervación sensitiva y autónoma del globo ocular y sus anexos.
10. Recuerdo de la morfología y de la estructura del hueso temporal.
11. Oído externo: oreja y conducto auditivo externo (CAE). Membrana timpánica.
12. Oído medio: caja timpánica. Cadena osicular y su aparato motor. Mucosa. Trompa auditiva. Antro mastoideo.
13. Oído interno: laberintos óseo y membranoso. Perilinf. Endolinf. Conducto auditivo interno (CAI). Nervio vestibulococlear (VIII). Irrigación arterial y venosa en conjunto. Linfáticos. Inervación sensitiva.

Ciclo práctico

1. Estudio de los párpados y las vías lagrimales.
2. Estudio del globo ocular y su aparato motor.
3. Estudio conjunto de la vascularización e inervación del ojo y sus anexos.
4. Estudio conjunto del oído.

Sistema Nervioso

Temas

1. Recuerdo del desarrollo embrionario del Sistema Nervioso Central. Filogenia. Generalidades.
2. Médula espinal: configuración externa. Estructura general. Estudio de la sustancia gris: centros motores, sensitivos y vegetativos. Neuronas y neuroglía. Estudio de la sustancia blanca: haces de asociación, ascendentes y descendentes.

3. Tronco encefálico: configuración externa. Fosa romboidal. IV ventrículo. Estructura: sustancia gris radicular y no radicular. Formación reticular tronco-encefálica. Sustancia blanca: grandes vías de conducción.
4. Cerebelo: Configuración externa. Sistematización morfológica y funcional. Sustancia gris cerebelosa: núcleos. Estudio de la estructura de la corteza cerebelosa. Sustancia blanca: estudio de las conexiones del cerebelo. Aplicaciones clínicas.
5. Diencefalo: Sistematización. Estudio del tálamo: núcleos. Conexiones. Formación reticular talámica. Significación funcional. Aplicaciones clínicas.
6. Epitálamo: epítesis. Habénula. Comisura posterior. Subtálamo: núcleo subtalámico. Zona incerta. Campos H. Conexiones y aplicaciones clínicas.
7. Hipotálamo: núcleos y conexiones. Significación funcional y aplicaciones clínicas. Hipófisis. Sustancia blanca diencefálica. III ventrículo. Órganos circunventriculares.
8. Telencefalo: configuración externa. Hemisferios cerebrales: surcos y giros.
9. Estudio de la corteza cerebral: estructura. Áreas de la corteza cerebral.
10. Sistema límbico: sistematización. Hipocampo.
11. Estudio del telencefalo: Cuerpo estriado. Cuerpo amigdalino. Claustro. Área septal.
12. Sustancia blanca telencefálica: cápsulas. Comisuras. Fascículos de asociación. Ventrículos laterales. Estructura del cerebro.
13. Vascularización arterial y venosa de la médula espinal. Vascularización arterial y venosa del encéfalo. Meninges espinales y encefálicas. Senos duros. LCR y cisternas aracnoideas.
14. Sistemas funcionales: vías cerebelosas. Vía vestibular. Vía acústica.
15. Vías de la sensibilidad general: Lemnisco medial. Fascículo espinotalámico. Estudio del nervio trigémino (V) y el lemnisco trigeminal.
16. Vías ópticas. Estudio del nervio óptico (II).
17. Vía olfatoria. Vía gustativa.
18. Sistemas funcionales: vía piramidal. Vías extrapiramidales.
19. Formación reticular: vías ascendentes. Vías descendentes.
20. Sistema nervioso autónomo: generalidades. Sistematización.
21. Sistema simpático: sistematización. Estructura. Simpático cervical. Nervios cardíacos. Simpático torácico. Nervios espláncnicos. Simpático abdominopélvico. Plexos hipogástricos.
22. Sistema parasimpático: sistematización y estructura. Parasimpático cefálico: Ganglios ciliar, esfenoopalatino, ótico y submandibular. Parasimpático sacro.
23. Introducción a la neuroquímica: neurotransmisores. Desarrollo, maduración y envejecimiento cerebral. Introducción a la clínica.

Ciclo práctico

1. Estudio del conducto vertebral. Estudio de la médula espinal: morfología. Estructura.
2. Estudio de la base del cráneo con la duramadre y la salida de los pares craneales. Estudio del encéfalo: norma basal. Origen aparente de los pares craneales.
3. Estructura del tronco cerebral: cortes macroscópicos. Núcleos de origen real de los nervios craneales.
4. Estudio del cerebelo: morfología externa y estructura.
5. Estudio de la morfología externa del cerebro: caras lateral, medial y basal.
6. Estudio de la estructura cerebral: cortes coronales, horizontales y sagitales.
7. Estudio mediante técnicas de imagen de las estructuras del sistema nervioso, anexos y vasos.

SEMINARIOS

Los seminarios se utilizarán para profundizar en algunos aspectos esenciales de la Anatomía Humana (uso de una adecuada terminología a la hora de expresar términos anatómicos, dominio de los planos y ejes corporales, fundamentos anatómicos de la exploración clínica y las técnicas de imagen...) que se encuentran incluidos en el programa de la asignatura y, como tales, son contenidos que formarán parte de los conocimientos de los que el alumno debe examinarse.

En los seminarios, igual que en las prácticas de laboratorio, será fundamental la participación activa del estudiante, por lo que se valorará positivamente lo adecuado de las respuestas que se le soliciten, así como lo fundamentado de las preguntas que plantee.

Metodología:

1. Clase teóricas: estas clases consistirán en el comentario oral por el profesor de los aspectos más relevantes de cada uno de los temas. En general, se seguirá el método expositivo apoyado en los métodos audiovisuales habituales. Su finalidad es hacer comprensible al alumno los aspectos básicos o de mayor grado de complejidad a fin de que pueda estudiarlos con facilidad en los textos de referencia. En ningún caso servirán como base para elaborar apuntes ya que nunca podrán abordarse con la profundidad necesaria todos los aspectos anatómicos (el trabajo personal del alumno será el que complementa los contenidos). Siempre que sea posible, se requerirá la participación activa del estudiante, mediante preguntas intercaladas con la exposición, a fin de que se relacionen los contenidos teóricos con la práctica médica.

2. Seminarios: a través de esta actividad de aula, de carácter obligatorio e integrada con el resto de los contenidos docentes, se procurará el abordaje global de las estructuras anatómicas de los diferentes segmentos corporales, priorizando los aspectos funcionales y aplicativos orientados a la disciplina médica.

3.- Prácticas de laboratorio: en ellas se reconocerán e identificarán las estructuras corporales estudiadas, incidiendo en su situación y relaciones anatómicas. La identificación se efectuará sobre imagen anatómica real mostrada a través de diferentes soportes, procurando el autoaprendizaje del estudiante que ha de ser capaz de integrar sus conocimientos teóricos con la imagen mostrada. Las prácticas de laboratorio tienen carácter obligatorio y el estudiante acudirá a ellas provisto de bata y guantes desechables de látex. Es aconsejable que disponga de un atlas de Anatomía Humana, así como de un cuaderno de prácticas en el que anotar los datos que, con vistas al examen práctico, le pudieran ser de utilidad.

Todas estas actividades están orientadas a que el estudiante, con la guía del profesor, conozca y comprenda la Anatomía Humana, profundizando en su conocimiento mediante el autoaprendizaje.

Evaluación:

Criterios de evaluación

La evaluación es continua realizándose durante el semestre diferentes actividades para la valoración objetiva del nivel de adquisición de conocimientos y competencias por parte del estudiante. La no asistencia a clase de forma regular supondrá la exclusión del estudiante de la evaluación continua.

- Tarea de evaluación: asistencia y participación

1. Agentes: profesores.
2. Criterios: asistencia + argumentación + coherencia + originalidad + conocimientos.
3. Fuentes: observación + recogida de datos.

- Tarea de evaluación: examen de actividades de aula + examen de actividades de laboratorio.

1. Agentes: profesores.
2. Criterios: identificación de la respuesta correcta + conocimientos + capacidad de análisis + identificación correcta de las estructuras + uso correcto de la terminología anatómica.
3. Fuentes: examen escrito.

1.-El examen final de las actividades de aula podrá contener preguntas test de respuesta múltiple (con puntos negativos o sin ellos), preguntas de respuesta corta o larga e imágenes. Asimismo, podrá incluir una parte de respuesta oral al cuestionario. Cuando haya más de una modalidad, se especificará explícitamente el valor que cada una de ellas tiene en relación a la puntuación final.

2.-La prueba final de las actividades de laboratorio consistirá en la identificación y descripción de estructuras anatómicas. Podrá ser realizada directamente sobre el material utilizado en las clases prácticas (cadáveres, piezas separadas, técnicas de imagen, anatomía de superficie, etc.) o sobre imágenes seleccionadas al efecto. La asistencia al 90% de las clases prácticas será requisito indispensable para poder presentarse a este examen.

Sistemas de evaluación

Dado que la Anatomía Humana es una materia básica y esencial para el conocimiento y la comprensión de la ciencia médica, estimamos que el alumno debe demostrar unos conocimientos mínimos de la misma: para aprobar la materia será necesario superar una prueba final, en la que se evaluarán las actividades de aula (teoría y prácticas de aula o seminarios) y las actividades realizadas en el laboratorio (sala de prácticas). Cada parte deberá ser superada por separado (>70%) y el peso de cada una de ellas en la calificación final se corresponderá aproximadamente con el porcentaje asignado en el plan de estudios: actividades de aula (75%) y actividades de laboratorio (25%).

(Para superar la materia, el alumno deberá demostrar poseer un conocimiento global de la misma entendiéndose, en todo caso, que responde de manera suficiente y adecuada a las preguntas correspondientes a cada uno de los bloques de los que se compone el proyecto docente).

Criterios de calificación

Resultados de los exámenes de las actividades realizadas en el aula (máximo: 7,5) y de las actividades realizadas en el laboratorio (máximo: 2,5). Aquellos alumnos que superen la materia y deseen optar a Matrícula de Honor, lo comunicarán al profesor y realizarán un examen oral complementario.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

1. Estudio y elaboración de material de estudio personalizado.
2. Estudio secuencial e integrado de los contenidos prácticos, haciendo posible la preparación de materiales, resolución de problemas y cuestionarios planteados en las clases, prácticas de aula (seminarios) y laboratorio.
3. Participación activa en el campus virtual.
4. Realización de exámenes de conocimientos.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

- Actividad presencial: las actividades teóricas y prácticas (de aula y laboratorio) se ajustarán a la organización horaria del Centro. Se abordará el estudio de los contenidos teóricos y prácticos

secuenciando los bloques temáticos conforme están reflejados en el apartado de contenidos de este proyecto docente. La evaluación de conocimientos se realizará de acuerdo con el reglamento de la ULPGC y el calendario oficial de la Facultad, publicados en el campus virtual.

- Actividad no presencial: los alumnos deben llevar al día el estudio de la materia, para lo que se apoyarán principalmente en los textos recomendados. Esta actividad es fundamental para poder comprender el desarrollo de los temas expuestos y para responder adecuadamente a las preguntas que puedan realizarse en las clases, en los seminarios y/o en la sala de prácticas.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

1. Actividades teóricas: asistencia a las clases teóricas, consulta de la bibliografía recomendada, estudio y elaboración de apuntes y/o esquemas.
2. Actividades prácticas (de aula y laboratorio): material iconográfico y/o piezas anatómicas, materiales audiovisuales e informáticos que faciliten el estudio, la preparación, exposición y defensa de la actividad práctica.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

1. Alcanzar el nivel mínimo de conocimientos requerido.
2. Expresarse siempre correctamente desde el punto de vista anatómico.
3. Acceder y utilizar adecuadamente las fuentes del conocimiento.
4. Comprender la participación activa de la Anatomía Humana en todas las áreas de las Ciencias de la Salud, en general, y, de la Medicina, en particular.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Tanto para las actividades teóricas como para las actividades prácticas (de aula y laboratorio), las tutorías de atención presencial individualizada serán convenidas con el profesor a través del campus virtual.

Atención presencial a grupos de trabajo

Las tutorías de atención presencial a grupos prácticos (de aula y laboratorio), serán acordadas previamente con el profesor y se ajustarán a los mismos criterios que las tutorías individualizadas.

Atención telefónica

La atención telefónica no está prevista más que de forma excepcional.

Atención virtual (on-line)

Siempre que las características de las cuestiones a plantear lo permitan, la atención virtual (on-line) es la modalidad tutorial de preferencia ya que permitirá el planteamiento del problema, y su respuesta, en cualquier momento, pudiendo realizarse bien en foro abierto, bien en tutoría privada virtual. El uso en foro abierto, permitirá que todo el grupo pueda beneficiarse de las aclaraciones dadas a un alumno en particular.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Juan Andrés Ramírez González (COORDINADOR)

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 027 - Anatomía y Embriología Humana

Área: 027 - Anatomía y Embriología Humana

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928459868 **Correo Electrónico:** juanandres.ramirez@ulpgc.es

Dr./Dra. Carmen Dolores Sosa Pérez (RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 027 - Anatomía y Embriología Humana

Área: 027 - Anatomía y Embriología Humana

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928453419 **Correo Electrónico:** carmen.sosa@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Neuroanatomía humana: aspectos funcionales y clínicos /

José

Luis Ojeda Sahagún, José Manuel Icardo de la Escalera.

Masson,, Barcelona : (2004)

84-458-1408-7

[2 Básico] Embriología clínica /

Keith L. Moore, T.V.N. Persaud ; con la colaboración

de Mark G. Torchia.

Elsevier,, Barcelona : (2009) - (8ª ed.)

978-84-8086-337-7

[3 Básico] Prometheus: texto y atlas de anatomía /

Michael Schünke, Erik Schulte, Udo Schumacher.

Editorial Médica Panamericana,, Buenos Aires : (2011) - (2ª ed.)

9788498352245 (v. 3)

[4 Básico] Gray anatomía para estudiantes /

Richard L. Drake, Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell.

Elsevier,, Barcelona : (2010) - (2ª ed.)

978-84-8086-671-2

[5 Básico] Neuroanatomía clínica /

Richard S. Snell.

Médica Panamericana,, Buenos Aires : (2007) - (6ª ed.)

978-950-06-0089-7

[6 Básico] Langman: embriología médica con orientación clínica /

T. W. Sadler.

Editorial Médica Panamericana,, Santiago de Chile : (2007) - (10ª ed.)

9789500600774

[7 Básico] Feneis nomenclatura anatómica ilustrada /

*Wolfgang Dauber ; en continuación
de la obra de Heinz Feneis ; dibujos de Gerhard Spitzer.
Elsevier,, Barcelona : (2010) - (5ª ed.)
978-84-458-1642-4*

[8 Básico] Terminología anatómica.

*Editorial Médica Panamericana,, Madrid : (2001) - (1ª ed.)
8479036141*

[9 Recomendado] Atlas de anatomía humana /

*Frank H. Netter.
Elsevier :, Barcelona : (2007) - (4ª ed.)
978-84-458-1759-9*

[10 Recomendado] Atlas de anatomía humana : estudio fotográfico del cuerpo humano /

*Johannes W. Rohen, Chihiro Yokochi, Elke Lütjen-Drecoll.
Elsevier,, Madrid : (2007) - (6ª ed.)
9788481749960*

[11 Recomendado] Anatomía con orientación clínica /

*Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II ; em colaboración y con contenido aportado por, Anne M. R. Agur ; con la
colaboración especial de Marion E. Moore.
Editorial Médica Panamericana,, México : (2008) - (5ª ed.)
978-968-7988-89-4*

[12 Recomendado] Sistema nervioso y órganos de los sentidos /

*Werner Kahle, Michael Frotscher.
Médica Panamericana,, Madrid : (2008) - (9ª ed., corr. y ampl.)
978-84-9835-127-9 (Tomo 3)*