



LICENCIATURA DE ODONTOLOGÍA  
PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: **ORGANOGRAFÍA MICROSCÓPICA HUMANA**

APARATO CARDIOCIRCULATORIO

1. **Estructura de los vasos sanguíneos:** Generalidades. Arterias elásticas, arterias musculares. **Microvascularización.** Arteriolas, capilares y vénulas. **Endotelio vascular.** Venas de pequeño calibre, venas medianas, grandes venas. Válvulas venosas. **Estructuras vasculares especiales:** Anastomosis arteriovenosas. Sistemas de vasos porta. Glomo carotídeo. Glomo aórtico. **Estructura de los vasos linfáticos.** Capilares linfáticos. Conductos linfáticos. Grandes troncos linfáticos. **Histogénesis vascular:** Angiogénesis. Biopatología.
2. **Corazón.** Generalidades. Endocardio. Miocardio. Epicardio. Pericardio. Válvulas cardíacas. Estructura del sistema de conducción de la excitación cardíaca. Vascularización e innervación. Actividad endocrina del corazón. Biopatología.

APARATO RESPIRATORIO

3. **Estructura microscópica de las vías respiratorias extrapulmonares:** Generalidades. Fosas nasales: Mucosa respiratoria. Vascularización e innervación. Histofisiología. Laringe. Tráquea. Bronquios principales. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
4. **Pulmones.** Generalidades. Árbol bronquial. Barrera alveolo-capilar. Intersticio pulmonar. Vascularización e innervación. Histofisiología. **Unidades estructurales pulmonares:** Generalidades. Lóbulos. Segmentos. Lobulillos. Acinos. **Pleura.** Estructura. Histofisiología. Biopatología.

APARATO DIGESTIVO

5. **Estructura general del tubo digestivo.** Generalidades. Estructura microscópica de la pared del tubo digestivo. **Esófago.** Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
6. **Estomago.** Generalidades. Estructura. Variaciones estructurales. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
7. **Intestino delgado.** Generalidades. Estructura. Variaciones estructurales regionales: Duodeno. Yeyuno. Ileón. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
8. **Intestino grueso.** Generalidades. Estructura. Variaciones estructurales regionales: Ciego. Apéndice. Colon. Recto. Conducto anal. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
9. **Hígado.** Generalidades. Parénquima hepático. Vascularización. Conductos excretores biliares: Sistema biliar intrahepático. Unidades estructurales hepáticas. Generalidades. Lobulillo y Acino. Innervación. Histofisiología. Biopatología.
10. **Conductos Excretores biliares.** Sistema biliar extrahepático. Vesícula biliar. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
11. **Páncreas exocrino.** Generalidades. Estructura. Cápsula. Estroma. Acino pancreático. Conductos excretores. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.

SISTEMA INMUNITARIO Y ORGANOS LINFOHEMATOPOYÉTICOS

12. **Sistema Inmunitario.** Concepto. **Macrófagos. Células dendríticas.** Estructura. Función. Sistema mononuclear fagocítico. **Linfocitos T y B. Inmunoblastos. Células plasmáticas. Células NK.** Estructura. Función. Biopatología.
13. **Órganos hematolinfopoyéticos.** Generalidades. Clasificación. Sistema linfóide: nodular y difuso. Generalidades. Estructura. Topografía. Histofisiología. Biopatología.
14. **Médula ósea.** Generalidades. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
15. **Timo.** Generalidades. Estructura. Vascularización e innervación. Barrera hematotímica. Histofisiología. Biopatología.
16. **Ganglios linfáticos.** Generalidades. Estructura. Areas inmunológicas. Vascularización. Vénulas postcapilares de endotelio alto. Innervación. Histofisiología. Biopatología.
17. **Bazo.** Generalidades. Estructura. Circulación esplénica. Innervación. Histofisiología. Biopatología.
18. **Hematopoyesis.** Caracteres generales. Etapas y órganos de la hematopoyesis. Origen de las células sanguíneas. Biopatología.
19. **Ciclo vital de las células sanguíneas:** Serie eritrocítica. Serie megacariocítica Serie granulocítica-monocítica. Serie Linfocítica. Regulación. Biopatología.

APARATO LOCOMOTOR

20. **Estructura Microscópica del hueso.** Concepto diferencial de tejido óseo y hueso. **Estructura microscópica de los distintos tipos de huesos.** Generalidades: Huesos esponjosos y compactos. Diafisis. Epifisis. Metafisis. Cavidades medulares. Periostio. Endostio.
21. **Osteogénesis:** Concepto. Organogénesis de los huesos de membrana. Organogénesis de los huesos de cartilago. Biopatología.
22. **Crecimiento óseo en longitud y en anchura.** Cartilago de crecimiento. **Remodelación. Reparación ósea.** Envejecimiento óseo. Histología del callo de fractura. Biopatología.
23. **Estructura microscópica de las articulaciones.** Generalidades. Sinartrosis. Anfiartrosis. Diartrosis. Cartilago articular. Manguito sinovial: Membrana sinovial, cápsula articular. Líquido sinovial. Histofisiología. Biopatología.
24. **Estructura microscópica del tendón y/o ligamento.** Generalidades. Estructura. Histofisiología. Histogénesis, crecimiento y regeneración. Uniones osteotendinosas. Uniones neurotendinosas. Uniones musculotendinosas. Vainas o canales tendinosos. Biopatología.
25. **Estructura microscópica del músculo estriado esquelético.** Vascularización. Innervación motora (placa motora) y sensitiva (huso neuromuscular). Atrofia, hipertrofia. Degeneración y tipos de lesiones. Regeneración del músculo estriado esquelético. Biopatología.

APARATO URINARIO

26. **Riñón :** Generalidades. Nefrona. Glomérulo. Barrera de filtración. Túbulos uriníferos. Aparato yuxtaglomerular. Intersticio renal. Unidades estructurales renales. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
27. **Vías urinarias.** Generalidades. Cálices. Pelvis renal. Uréteres. **Vejiga urinaria.** Uretra. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.

APARATO GENITAL FEMENINO

28. **Genitales internos:** Generalidades. **Ovario.** Estructura. Folículos ováricos. Variaciones estructurales relacionadas con la edad. Ciclo ovárico. Ovulación. Formación del cuerpo luteo. Vascularización e innervación. Histofisiología. **Trompas de Falopio.** Estructura. Histofisiología. Biopatología.
29. **Útero.** Generalidades. **Cuerpo uterino.** Estructura. Endometrio. Variaciones cíclicas estructurales. Miometrio. Perimetrio. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
30. **Cuello uterino.** Vagina. Citología exfoliativa cervico-vaginal. **Genitales externos:** Monte de Venus. Vulva. Biopatología.
31. **Glándula mamaria.** Generalidades. Estructura. Variaciones estructurales relacionadas con la edad, embarazo y lactancia. Histofisiología. Biopatología.
32. **Placenta.** Desarrollo de la placenta. Velloosidades. Corion. Decidua. Barrera placentaria. Organización vascular. Histofisiología. Biopatología.

APARATO GENITAL MASCULINO

33. **Aparato genital masculino.** Generalidades. Envolturas testiculares. **Testículo:** Exocrino. Endocrino. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
34. **Vías espermáticas intratesticulares. Vías espermáticas extratesticulares.** Canal urogenital y pene. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
35. **Glándulas anexas al aparato genital masculino.** Generalidades. Vesículas seminales. Glándulas de Cowper. **Próstata.** Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.

SISTEMA ENDOCRINO

36. **Sistema endocrino.** Generalidades. **Eje hipotálamo-hipofisario. Hipotálamo. Hipófisis.** Adenohipófisis. Neurohipófisis. Pars intermedia. Estructura. Vascularización e innervación. Histofisiología. Biopatología.
37. **Glándula Pineal.** Generalidades. Estructura. Vascularización. Histofisiología. Biopatología.



DEPARTAMENTO DE HISTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE GRANADA

NO VÁLIDO  
sin el sello  
oficial del  
Departamento

38. **Tiroides.** Estructura. Vascularización e inervación. Histofisiología del tiroides. **Paratiroides.** Estructura. Vascularización e inervación. Histofisiología de las paratiroides. Biopatología.
39. **Suprarrenales.** Generalidades. Corteza. Médula. Estructura. Vascularización e inervación. Histofisiología. Biopatología.
40. **Páncreas endocrino.** Generalidades. Estructura. Vascularización. Histofisiología. Biopatología.
41. **Sistema endocrino difuso.** Sistema APUD. Sistema de paraneuronas. Paraganglios. Histofisiología. Biopatología.

SISTEMA NERVIOSO

42. **Organización general del sistema nervioso.** Sistema nervioso periférico. Sistema nervioso central. Sistemas sensoriales. Sistemas motores. Sistema nervioso vegetativo. Sistema parasimpático. Sistema simpático. Biopatología.
43. **Estructura microscópica de los ganglios nerviosos: Ganglios raquídeos.** Generalidades. Estructura y conexiones. **Ganglios vegetativos.** Generalidades. Estructura y conexiones. Biopatología.
44. **Estructura microscópica de la médula espinal.** Generalidades. Estructura y conexiones. Biopatología.
45. **Estructura microscópica de la corteza cerebelosa.** Generalidades. Estructura y conexiones. Biopatología.
46. **Estructura microscópica de la corteza cerebral.** Generalidades. Estructura y conexiones. Biopatología.
47. **Cubiertas y vascularización del SNC.** Estructura histológica de las cubiertas del SNC. Meninges. Duramadre. Piamadre. Aracnoides. Ventriculos cerebrales. Plexos coroideos y vellosidades aracnoideas: Estructura. Arterias, venas y senos venosos. Concepto de barrera a la difusión en el SNC. Barrera hematoencefálica, hematoliquoral y licuor-encefálica. Biopatología.

PIEL

48. **Piel.** Caracteres generales. Tipos de piel y organización topográfica. Epidermis. Dermis. Hipodermis. Estructura. Histofisiología. Vascularización e inervación. Terminaciones nerviosas en piel. Reparación y regeneración de la piel. Unidades de proliferación epidérmica (EPU). **Anejos cutáneos.** Glándulas sudoríparas: ecrinas y apocrinas. Folículos pilosebáceos: Pelo. Crecimiento del pelo. Glándula sebácea. Músculo erector del pelo. Uñas. Histofisiología. Biopatología.

OJO

49. **El ojo y la vía visual.** Globo ocular y anejos oculares. Características generales. Túnica externa. Esclerótica. Córnea. Limbo esclerocorneal. Túnica vascular. Úvea. Coroides. Cuerpo ciliar. Iris. Estructura. Histofisiología. **Medios transparentes del ojo.** Humor acuoso. Cristalino. Humor vítreo. Histofisiología. **Túnica nerviosa: Retina.** Tipos de células. Variaciones regionales. Vascularización. Organización general de la **vía visual.** Estructura histológica del cuerpo geniculado lateral. Áreas corticales visuales. Histofisiología. Biopatología.

OÍDO

50. **Oído y vía auditiva.** Características generales. Oído externo. Oído medio. Oído interno. Elementos estructurales. Histofisiología. **Receptores sensoriales de la audición y del equilibrio.** Laberinto anterior. Órgano de Corti. Laberinto posterior. Máculas del utrículo y del sáculo. Crestas ampulares. Vascularización. Vías auditivas centrales. Vías centrales del sistema vestibular. Histofisiología. Biopatología.