

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):

**Histología Especial
(2021 - 2022)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Histología Especial	Código: 309371207
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Ciencias de la Salud- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud- Titulación: Grado en Medicina- Plan de Estudios: 2020 (Publicado en 2020-12-22)- Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Ciencias Médicas Básicas- Área/s de conocimiento: Histología- Curso: 1- Carácter: Formación Básica- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 7,5- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados por el Plan de Estudios

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: RICARDO GUTIERREZ GARCIA
- Grupo: PA101-PA112
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: RICARDO- Apellido: GUTIERREZ GARCIA- Departamento: Ciencias Médicas Básicas- Área de conocimiento: Histología

Contacto

- Teléfono 1: **922 316502 extensión 6482**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **rgutier@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17
Todo el cuatrimestre		Jueves	08:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.17

Observaciones:

Profesor/a: JOSE LUIS CARRASCO JUAN

- Grupo: **PA101-PA112**

General

- Nombre: **JOSE LUIS**
- Apellido: **CARRASCO JUAN**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Histología**

Contacto - Teléfono 1: 922319331 - Teléfono 2: - Correo electrónico: jcarraju@ull.es - Correo alternativo: jcarraju@gmail.com - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	14:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Observaciones:						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación básica**

Perfil profesional: **Formación Básica**

5. Competencias

Específica

CE1.13 - 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

CE1.17 - Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio

CE1.19 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas

General

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

CG37 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Aplicable a todos los módulos:

Los profesores que imparten la docencia de cada módulo o parte de módulo, varían con cada curso académico.

Módulo I.- APARATO CIRCULATORIO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS SISTEMAS VASCULARES SANGUÍNEO Y LINFÁTICO. EL CORAZÓN.

Conocer la estructura histológica de los sistemas vasculares sanguíneo y linfático. Arterias (elásticas, musculares y de transición). Arteriolas. Capilares. Vénulas. Venas. Anastomosis arteriovenosas. Capilares linfáticos. Vasos linfáticos mayores y conductos linfáticos. Estructura histológica del corazón.

Módulo II.- SISTEMA INMUNOLÓGICO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA INMUNOLÓGICO.

Conocer la estructura y función del Sistema inmune. Macrófagos. Sistema de fagocitos mononucleares. Linfocitos B. Células plasmáticas. Linfocitos T. Subpoblaciones de células T.

Módulo III.- ORGANOS LINFOIDES.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS ÓRGANOS LINFOIDES.

Conocer la estructura histológica y la histofisiología de los órganos linfoides: sistema linfoide difuso y nodular. Amígdalas. Ganglios linfáticos Bazo y Timo.

Módulo IV.- PIEL Y ANEJOS.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LA PIEL Y DE LOS ANEJOS CUTÁNEOS.

Conocer la estructura histológica e histofisiología de la piel: epidermis, dermis e hipodermis. Estudio de los anejos cutáneos: glándulas sudoríparas, folículos pilosebáceos, el pelo y sus vainas, glándulas sebáceas, músculos cutáneos y uñas.

Módulo V.- APARATO DIGESTIVO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LAS GLÁNDULAS DIGESTIVAS ANEXAS.

Conocer la estructura histológica y la histofisiología del aparato digestivo: cavidad bucal (labios, mejillas, encías, paladar y lengua). El diente. Glándulas salivales mayores (parótida, submaxilar y sublingual). Glándulas salivales menores. Tubo digestivo: esófago, estomago, intestino delgado, intestino grueso y apéndice vermiforme. Glándulas anexas al tubo digestivo. Hígado: estroma, parénquima, hepatocitos, polos vascular y biliar. Organización histológica de los lobulillos hepáticos y portal. Concepto de acino hepático. Regeneración hepática. Vías biliares. Páncreas exocrino.

Módulo VI.- APARATO RESPIRATORIO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO RESPIRATORIO.

Conocer la estructura histológica e histofisiología de las vías respiratorias: fosas nasales y senos paranasales. Faringe y laringe. Tráquea y bronquios principales. Pulmón: bronquios intrapulmonares y bronquiolos, bronquiolos respiratorios, conductos alveolares y alvéolos. Barrera hematoaérea.

Módulo VII.- APARATO URINARIO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO URINARIO Y DE LAS VÍAS URINARIAS.

Conocer la estructura histológica del aparato urinario: Riñón. Nefrona. Glomerulo. Aparato yuxtglomerular. Vías urinarias. Calices. Pelvis renal. Uréter. Vejiga urinaria. Uretra masculina y femenina.

Módulo VIII.- SISTEMA ENDOCRINO.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA ENDOCRINO.

Conocer la estructura histológica del sistema endocrino: Eje hipotálamo-hipofisario: Hipotálamo. Hipófisis. Tiroides. Paratiroides. Suprarrenales. Epífisis. Páncreas endocrino. Sistema endocrino difuso. Sistema APUD. Sistema de paraneuronas. Paraganglios.

Módulo IX.- SISTEMA REPRODUCTOR.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS ÓRGANOS DE LA REPRODUCCIÓN.

Conocer la estructura histológica de los órganos reproductores femeninos. Ovarios: folículos, ovulación, atresia, cuerpo lúteo, células intersticiales y células del hilio. Trompas uterinas. Utero: endometrio, modificaciones cíclicas, miometrio, perimetrio. Vagina. Órganos sexuales externos femeninos.

Conocer la estructura histológica de los órganos reproductores masculinos: Testículos: Túbulos seminíferos, duración de la espermatogénesis, tejido intersticial. Sistema de conductos excretores testiculares: Túbulos rectos y rete testis, conductillos eferentes, epidídimo, conducto deferente y conducto eyaculador. Glándulas sexuales accesorias: Vesículas seminales,

próstata y glándulas bulbouretrales. Pene. Características histológicas de la placenta. Características histológicas de la glándula mamaria.

Módulo X.- SISTEMA NERVIOSO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO. ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

Conocer la organización histológica del Sistema Nervioso Central y Periférico y de sus cubiertas: Corteza cerebral, corteza cerebelosa, meninges, ganglios craneoespinales y vegetativos, médula espinal. Estructura histológica de los órganos de los sentidos: globo ocular, oído, mucosa olfatoria y corpúsculos gustativos.

Actividades a desarrollar en otro idioma

No habrá actividades en otros idiomas

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Clase teórica. Seminario. Prácticas de laboratorio con preparaciones histológicas. Fotografías microscópicas y esquemas en aula virtual.

La asignatura no participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	52,00	0,00	52,0	[CG7], [CG37], [CE1.13]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	13,00	0,00	13,0	[CE1.17], [CE1.19]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	8,00	0,00	8,0	[CG7], [CG37], [CE1.13]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.19], [CE1.13]
Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas	0,00	112,50	112,5	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.19], [CE1.13]

Total horas	75,00	112,50	187,50	
		Total ECTS	7,50	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- Abraham Kierszenbaum: "Histología y Biología Celular" 4ª Edición, Elsevier, 2016
- Ulrich Welsch: "Sobotta. Histología" 3ª Edición, Panamericana 2014
- Wojciech Pawlina: "Ross. Histología: Texto y Atlas. Correlación con biología molecular y celular" 8ª Edición, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2020

Bibliografía Complementaria

- Junqueira y Carneiro: "Histología Básica; Texto y Atlas" 12ª Edición, Panamericana, 2015
- Brühl, Christensen, Trantum-Jensen, Ovortrup y Geneser: "Geneser Histología" 4ª Edición, Panamericana, 2015
- Carrasco Juan JL. Histología especial. La organografía microscópica. Parte I, Parte II, Parte III. S. de Publicaciones de la ULL

Otros Recursos

- Campus Virtual
- Jesús Boya Vegue: "Atlas de Histología y Organografía microscópica" 3ª Edición, Editorial Médica Panamericana, 2011
- Montuenga, Esteban y Calvo: "Técnicas en Histología y Biología Celular" 1ª Edición, Elsevier, 2009

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La EVALUACIÓN GLOBAL de la asignatura se distribuye en dos partes:

PRIMERA PARTE: Evaluación teórica-práctica, que supone el 90% de calificación final y distribuida en una

- Prueba objetiva: 70% de la valoración final (7 sobre 10). Esta prueba se supera con un 50% de respuestas correctas sobre un total de 100 preguntas tipo test, y con puntos negativos, es decir, que por cada 4 respuestas erróneas se resta una de las respuestas correctas.

- Valoración práctica: 20% de la valoración final (2 sobre 10). Se supera con 8 diagnósticos correctos sobre un total de 10 preparaciones histológicas (1,6 sobre un total de 2).

SEGUNDA PARTE:

Una vez superada la primera parte (examen teórico-práctico), se le añade la valoración de la 2ª parte (asistencia y actitud en las clases prácticas, asistencia y actitud en las clases teóricas y seminarios, libreta de prácticas), que supone un 10% de la

calificación final (1 sobre 10).

La EVALUACIÓN GLOBAL (calificación final), se calcula sumando ambas partes.

NOTA: Si el alumno sólo suspende una de las partes en la convocatoria, se respeta (se guarda) la parte que ha aprobado para el resto de las convocatorias de evaluación del mismo curso académico. Si finalizado el curso académico no supera la asignatura, debe someterse a una nueva EVALUACIÓN GLOBAL en el siguiente curso académico que se matricule de la misma.

No se realiza evaluación continua debido al alto porcentaje de alumnos

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.19], [CE1.13]	Examen final test	70,00 %
Informes memorias de prácticas	[CE1.17], [CE1.19]	Realización de cuaderno de prácticas	5,00 %
Valoración de las destrezas desarrolladas en la sala de prácticas	[CE1.17], [CE1.19]	Comprobación de los conocimientos adquiridos al microscopio mediante prueba de evaluación	20,00 %
Valoración de la utilización del aula virtual y participación regular a todas las actividades de la asignatura	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.19], [CE1.13]	Comprobación de la respuesta a las diferentes cuestiones planteadas en las fotografías y esquemas del aula virtual. Control presencial periódico	5,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

RA - 1: Identificar la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.

RA - 2: Utilizar material y técnicas básicas de laboratorio.

RA - 3: Describir, con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas

RA - 4: Interpretar 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

RA - 5: Manejar la formación e información básica para la actividad investigadora

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1-2-3	CLASE TEÓRICA	4.00	3.00	7.00
Semana 2:	4-5-6	CLASE TEÓRICA	3.00	6.00	9.00
Semana 3:	7-8-9-10	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	5.00	6.00	11.00
Semana 4:	11-12	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	5.00	5.00	10.00
Semana 5:	13-14-15	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	5.00	4.00	9.00
Semana 6:	16-17-18-19	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	4.00	7.00	11.00
Semana 7:	20-21-22	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	5.00	7.00	12.00
Semana 8:	23-24-25-26	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	8.00	10.50	18.50
Semana 9:	27-28-29-30	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	8.00	10.00	18.00
Semana 10:	31-32-33-34	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	3.00	7.00	10.00
Semana 11:	35-36-37	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	5.00	9.00	14.00
Semana 12:	38-39-40-41	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	4.00	9.00	13.00
Semana 13:	42-43-44	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	3.00	7.00	10.00

Semana 14:	45-46	CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA	7.00	9.00	16.00
Semana 15:		CLASE TEÓRICA CLASE PRÁCTICA SEMINARIO	6.00	10.00	16.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	0.00	3.00	3.00
Total			75.00	112.50	187.50