

DATOS INICIALES DE IDENTIFICACIÓN	
Titulación	Grado de Medicina
Denominación de la Asignatura	Histología General
Número de créditos ECTS	4,5
Carácter	Obligatoria
Unidad Temporal	Segundo semestre
Profesor responsable	Rosa Noguera rnoquera@uv.es 963983948

Introducción

En esta materia se combinarán al 22,5 horas de clases teóricas y 20 horas de clases prácticas. En los créditos teóricos el profesor expondrá los contenidos, los métodos y las técnicas para el desarrollo de los conocimientos y las habilidades que los alumnos tienen que adquirir.

En las clases prácticas se realizarán actividades de laboratorio de microscopía con visualización de preparados histológicos de los diferentes tejidos de nuestro organismo. Asimismo, se incluirán prácticas para desarrollar la capacidad de trabajo con las nuevas tecnologías de la información, de la comunicación y de búsqueda bibliográfica. Entre las actividades formativas, se incluirán diagnóstico de imágenes histológicas así como presentación de seminarios temáticos por parte de los alumnos.

Las horas presenciales reseñadas se corresponderán con el 40% de los 4,5 ECTS asignados, mientras que el 60% de las horas restantes se dedicarán al estudio y trabajo autónomo, individual o en grupo, del estudiante.

Resultados previstos del aprendizaje:

1. Conocimiento de los conceptos y características estructurales de los diferentes tipos de organización tisular de nuestro organismo: estudio pormenorizado de los tejidos básicos (tejido epitelial, el conectivo, el muscular y el nervioso). Análisis morfológico de todas sus variedades.
2. Capacidad para identificar a nivel de imagen esos conocimientos teóricos de la organización tisular.
3. Capacidad para desarrollar habilidades de diagnóstico a nivel microscópico.

Programación teórica y práctica

CLASES TEÓRICAS

- 1.- Concepto, clasificación y caracteres morfológicos diferenciales de los tejidos.
- 2.-Tejido epitelial. Epitelios de revestimiento. Citología de los epitelios de revestimiento.
- 3.-Epitelios glandulares. Glándulas exocrinas y endocrinas. Citología de los epitelios glandulares.
- 4.-Tejido conjuntivo: células y matriz extracelular.
- 5.-Fibras del tejido Conjuntivo y membrana basal.
- 6.-Clasificación y variedades del tejido conjuntivo. Tejido adiposo.
- 7.-Tejido pigmentario melánico. Cartilago.
- 8.-Tejido óseo. Estructura general. Componentes celulares. Matriz ósea. Mineralización.

- 9.-Tipos histológicos de hueso. Hueso no laminar y laminar. Perióstio y endóstio.
- 10.-Osificación. Caracteres generales.
- 11.-Modelación y remodelación ósea. Complejos osteocondrales y sistema articular.
- 12.-Tejido muscular estriado esquelético.
- 13.-Tejido muscular estriado cardíaco. Tejido muscular liso. Variantes especializadas
- 14.-Tejido nervioso. Neurona. Soma neuronal y dendritas.
- 15.-Axón. Sinapsis.
- 16.-Glía del sistema nervioso.
- 17.-Fibra nerviosa. Fibras mielínicas y amielínicas. Mielinización.
- 18.-Eritrocito. Plaqueta.
- 19.-Leucocitos: granulocitos y linfocitos.
- 20.-Sistema monocito-macrófago.
- 21.-Hematopoyesis.
- 22.-Formación, renovación y envejecimiento de los tejidos. Ingeniería tisular.

CLASES PRÁCTICAS

Laboratorio (5 sesiones de 2 horas)

- 1.- Tejido epitelial de revestimiento y glandular.
- 2.- Tejido conjuntivo.
- 3.- Tejido cartilaginoso y óseo.
- 4.- Tejido muscular y nervioso.
- 5.- Integración tisular.

Seminarios temáticos e iconográficos (3 sesiones de 2 horas)

- 1-Tejido epitelial: Urotelio. Citología de las células secretoras de iones, electrolitos y lípidos. Membrana basal.
- 2- Tejido conjuntivo: Tejido conjuntivo rico en fibras de colágeno ordenadas. Articulación sinovial. Granuloyesis.
- 3- Tejido muscular y Tejido nervioso. Muscular: Variedades de fibras musculares lisas . Nervioso: Fibras amielínicas. Clasificación de las neuronas.

Grupos de trabajo tutorizados de diagnóstico orientado (3 sesiones de 1,20 horas)

Identificación de estructuras histológicas que en colección de láminas microfotográficas (microscopio óptico y electrónico).

Competencias

1. Conocer los diferentes tejidos que componen nuestro organismo.
2. Comprender la importancia de esos tejidos en la conformación de la estructura corporal en estado de salud.
3. Saber aplicar los conocimientos adquiridos sobre la estructura tisular en el reconocimiento microscópico de estructuras de nuestro cuerpo.
4. Capacidad para localizar, manejar y sintetizar información bibliográfica, en diferentes soportes, en el área de histología.

5. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre los diferentes componentes tisulares del individuo.
6. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información sobre la estructura tisular para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

Bibliografía de referencia

- EYNARD, VALENTICH, ROVASIO - Histología y embriología del ser humano. Bases celulares y moleculares. (4ª Ed.). Ed. Panamericana, 2008
- GARCÍA POBLETE E, FERNÁNDEZ GARCÍA H. Histología Humana Práctica. Ed. Universitaria Ramón Areces, 2006.
- GARTNER LP, HIATT JL, STURM JM. Temas Clave Biología Celular e Histología (5ª ed). Board Review Series. Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- GENESER F. Histología (3ª ed.). Ed. Panamericana, 2000.
- KÜHNEL W. Atlas Color de Citología e Histología (11ª ed). Ed. Panamericana, 2005.
- Kierszenbaum AL, Histología y Biología celular (2ª ed). Elsevier España S.A., 2008.
- PORIER J. Manual de Histología. Ed. Masson, 2002.
- STEVENS A, LOWE J. Histología Humana + Acceso electrónico (3ª ed). Ed. Elsevier España S.A., 2006.
- SHEEDLO HJ. Histología. Ed. McGraw Hill, 2007.

Conocimientos previos

Básicos de Biología celular, Bioquímica, Fisiología y Anatomía Humana.

Evaluación del aprendizaje

Evaluación teórica: 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. La prueba será la misma para todos los grupos. Consistirá en 40 preguntas tipo test (5 respuestas con 1 verdadera) y 4 preguntas de redacción con extensión limitada. Los criterios de calificación serán para el test 0'1 punto/pregunta acertada. Se restará 0'1 punto cada cuatro preguntas mal contestadas. Los criterios de puntuación para las preguntas de desarrollo serán de 0 a 0'5.

Evaluación práctica: 40% de la calificación final. Se realizará mediante evaluaciones escritas, microscópicas con presencia del profesor, expositivas de seminarios temáticos y evaluación continuada de la participación en las diferentes actividades. Se evaluará la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias generales y específicas. El contenido de la prueba escrita (conjunta con la evaluación teórica) será el mismo para todos los grupos. Consistirá en 5 láminas fotomicroscópicas (0'1 punto/lámina) y 2 problemas diagnósticos de descripción histológica (0'5 punto/problema). La evaluación microscópica obligatoria consistirá en el reconocimiento de 5 preparados histológicos de entre los estudiados en las prácticas (0'2 puntos /estructura). La evaluación expositiva del problema diagnóstico correspondiente a los seminarios temáticos tendrá un máximo

de 1 punto. La evaluación continuada de la actividades prácticas microscópica, seminarios temáticos y grupo tutorizado de diagnóstico orientado) tendrá un máximo de 0'5 puntos.

Se aprobará la asignatura con una nota igual o superior a 5 con un mínimo de 3 en la teoría y 2 en la práctica.