

HISTOLOGÍA GENERAL

DATOS INICIALES DE IDENTIFICACIÓN	
Titulación	Grado en Medicina
Denominación de la Asignatura	Histología General
Número de créditos ECTS	4,5
Carácter	Obligatoria
Unidad Temporal	Segundo semestre
Profesor responsable	Profa. María Sancho-Tello Valls Profa. Amparo Ruiz Saurí

Introducción

En esta materia se combinarán 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 incluyen 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 incluye el diagnóstico de imágenes histológicas así como la presentación de seminarios temáticos por parte de los alumnos.

Las horas presenciales reseñadas se corresponden 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, conectivo, muscular y 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.
- 5.- Fibras del tejido conjuntivo. Membrana basal.
- 6.- Clasificación y variedades del tejido conjuntivo. Tejido adiposo.

- 7.- Tejido pigmentario melánico. Cartílago.
- 8.- Tejido óseo. Estructura general. Componentes celulares. Matriz ósea. Mineralización.
- 9.- Tipos histológicos de hueso. Hueso no laminar y laminar. Periostio y endostio.
- 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.- Sangre. 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. Sangre.
- 4.- Tejido muscular y nervioso.
- 5.- Examen práctico.

Seminarios temáticos e iconográficos (3 sesiones de 2 horas)

- 1.- Tejido epitelial. Epitelios de revestimiento y glandulares.
- 2.- Tejido conjuntivo. Variedades no modeladas y modeladas (cartílago y hueso). Sangre.
- 3.- Tejido muscular y Tejido nervioso.

Grupos de trabajo tutorizados de diagnóstico orientado (3 sesiones de 1 hora y 20 minutos)

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

Bibliografía de referencia

- ROSS MH, PAWLINA W. Histología. Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular (6ª edición). Editorial Médica Panamericana, 2012.
- GENESER F. Histología (3ª edición). Editorial Médica Panamericana, 2000.
- WELSCH U. Sobotta Histología (2ª edición). Editorial Médica Panamericana, 2008.
- KIERSZENBAUM AL, TRES LL. Histología y Biología Celular (3ª edición). Editorial Elsevier Saunders, 2014.

- GARTNER LP, HIATT JL. Texto Atlas de Histología (3ª edición). Editorial McGraw-Hill Interamericana, 2008.
- JUNQUEIRA LC, CARNEIRO J. Histología Básica: Texto y Atlas (6ª edición). Editorial Masson, 2006.
- STEVENS A, LOWE J. Histología Humana (3ª edición). Editorial Elsevier España, 2006.
- KÜHNEL W. Atlas Color de Citología e Histología (11ª edición). Editorial Médica Panamericana, 2005.
- SHEEDLO HJ. Histología USMLE Road Map. Editorial McGraw Hill, 2007.
- POIRIER J. Manual de Histología. Editorial Masson, 2002.

Evaluación del aprendizaje

La calificación final se determina mediante la valoración conjunta de las actividades y pruebas escritas realizadas en relación con los contenidos teóricos y prácticos. El contenido de la prueba escrita será el mismo para todos los grupos.

Evaluación teórica

Significará el 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:

- 4 puntos: 40 preguntas tipo test (5 respuestas posibles, 1 verdadera/4 falsas). Criterios de calificación: 0,1 puntos/pregunta acertada; se restará 0,025 puntos por cada pregunta mal contestada.
- 2 puntos: 4 preguntas de redacción con extensión limitada. Criterios de puntuación: de 0 a 0,5 puntos/pregunta.

Evaluación práctica

Significará el 40% de la calificación final. Se realizará mediante la evaluación de la observación y análisis de preparaciones e imágenes microscópicas, la exposición de seminarios temáticos y la evaluación continuada de la participación en las diferentes actividades. Se valorará la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias generales y específicas:

- 1 punto: reconocimiento de 5 estructuras histológicas de los preparados estudiados en las prácticas de microscopía (0,2 puntos/estructura), mediante un examen práctico obligatorio.
- 1 punto como máximo: exposición de un seminario temático.
- 0,7 puntos como máximo: evaluación continuada de las actividades prácticas. Comprende hasta 0,2 puntos por la asistencia a las diversas actividades prácticas (prácticas de microscopía, seminarios temáticos y grupos tutorizados de diagnóstico orientado) y hasta 0,5 puntos por la elaboración de una libreta de laboratorio.
- 0,8 puntos: diagnóstico de 5 láminas fotomicroscópicas (0,16 puntos/lámina).
- 0,2 puntos: resolución de 2 problemas referentes a los seminarios temáticos (0,1 punto/problema).
- 0,3 puntos: diagnóstico de 5 láminas relacionadas con las estructuras histológicas de los seminarios temáticos (0,06 puntos/lámina).

Estas 3 últimas evaluaciones se realizarán en examen conjunto con la evaluación teórica.

Se aprobará la asignatura con una nota igual o superior a 5, siempre que se obtenga al menos un 3 en la parte teórica y un 2 en la práctica.
Para poder optar a Matrícula de Honor es obligatorio que el alumno haya presentado la libreta de laboratorio y que ésta haya sido calificada favorablemente.