

Asignatura Optativa de GRADO (Curso académico 2024-2025)

Nombre ASIGNATURA: BASES HISTOLOGICAS PARA LA PRACTICA CLÍNICA

Código: XXXXXXXX

Tipo de asignatura (carácter): OPTATIVA

Centro responsable: FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA

Créditos: 3

Nº de plazas ofertadas: 24

	Total (32%)	Teoría	Prácticas	Otros
Horas presenciales	24	17	5	2

Calendario y horario propuesto (semestre/ día/ horario): Primer semestre/miércoles y jueves/ 13h30 a 15h30

Perfil del estudiante (Grados para los que se oferta, en su caso)

Titulación de grado: Enfermería 3º y 4º curso

BREVE DESCRIPTOR

La enseñanza de la histología es clave en cualquier titulación de ciencias de la salud. En el caso de enfermería, la histología aporta el conocimiento de los tejidos humanos, que asociados entre sí dan lugar a los órganos que forman parte de todos los aparatos y sistemas. Por este motivo, los conocimientos de morfología aportados con el estudio de la histología básica y la organografía son claves para comprender el funcionamiento del cuerpo humano en condiciones de salud. La formación impartida con esta asignatura permitirá comprender mejor la importancia de la histología en la patología ya que se proporcionan unos conocimientos básicos y necesarios para la práctica clínica diaria.

OBJETIVOS

GENERALES

- 1.- Explicar la importancia de la histología y la organografía en la salud y en la enfermedad
- 2.- Integrar los conocimientos básicos de histología y organografía entre las competencias adquiridas por los estudiantes para contribuir a la mejora de la práctica clínica

ESPECÍFICOS

- 1.- Explicar la morfología y estructura microscópica de tejidos y órganos humanos básicos en estado de salud
- 2.- Entender cómo las alteraciones de la morfología de tejidos y órganos afectan a la función generando patologías
- 3.-Comprender la metodología utilizada para el estudio histológico de tejidos y órganos

4.- Identificar e interpretar adecuadamente imágenes de microscopía óptica y electrónica de tejidos y órganos humanos en estado de salud

CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Describir la estructura y función normal de los tejidos y órganos básicos del cuerpo humano.
- Comprender y reconocer las bases histológicas en la patología.
- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas
- Conocer técnicas básicas del laboratorio de histología.
- Identificar correctamente con el microscopio óptico muestras histológicas de los diferentes órganos humanos. Interpretar y describir correctamente imágenes de microscopía electrónica, identificando en la medida de lo posible el órgano de procedencia

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Entender la importancia de los conocimientos de histología y organografía para complementar los conocimientos de fisiología y anatomía para entender el funcionamiento del cuerpo humano en condiciones de salud
- Ser capaz de describir la estructura de tejidos y órganos básicos del cuerpo humano y su relación con la función que éstos realizan.
- Entender como las alteraciones morfofuncionales de tejidos y órganos son la base de algunas patologías.
- Describir las técnicas metodológicas que se utilizan en el laboratorio de histología para el estudio de tejidos y órganos
- Aprender a utilizar el microscopio óptico
- Identificar con el microscopio óptico muestras histológicas de los diferentes tejidos y órganos humanos.
- Ser capaz de utilizar y comprender la terminología específica del área de conocimiento
- Conocer, valorar críticamente y utilizar las fuentes de información biomédica.
- Obtener, interpretar y comunicar la información científica.

ACTIVIDADES DOCENTES (teóricas, prácticas, seminarios, talleres, etc.)

Con vistas a cumplir con los objetivos y que los estudiantes alcancen las competencias previstas, se desarrollará el programa teórico y práctico empleando las siguientes metodologías docentes:

1. **LECCIONES MAGISTRALES.** El profesor desarrollará los contenidos del programa, destacando los aspectos más importantes y complejos de cada tema.
2. **PRÁCTICAS CON MICROSCOPIO.** En estas sesiones, en grupos reducidos, los estudiantes utilizarán el microscopio óptico y dispondrán de una serie de preparaciones histológicas en las que tendrán que identificar el órgano de procedencia, así como los elementos tisulares y celulares más importantes.
3. **TUTORÍAS.** El profesor atenderá a los alumnos para supervisar su formación, orientarles y resolver las dudas que puedan plantearse.

TEMARIO/ CONTENIDOS

TEORÍA

Tema 1.- Generalidades y técnica histológica. Sangre. Ejemplo de patología: Leucemias

Tema 2.- Tejido Epitelial. Ejemplo de patología: Displasias y carcinomas

Tema 3.- Tejido Conjuntivo. Ejemplo de patología: Patología del colágeno y de la elastina

Tema 4.- Derivados de tejido conjuntivo I: Tejido Adiposo y Cartilaginoso. Articulaciones. Ejemplo de patología: Obesidad. Artritis y artrosis.

Tema 5.- Derivados de tejido conjuntivo II: Tejido Óseo y Osificación. Ejemplo de patología: Fracturas.

Tema 6.- Tejido Muscular. Ejemplo de patología: Distrofias musculares

Tema 7.- Tejido Nervioso. Ejemplo de patología: Enfermedades desmielinizantes y neurodegenerativas

Tema 8.- Aparato Cardiovascular. Ejemplo de patología: Aneurisma. Trombosis. Infarto

Tema 9.- Órganos linfoides. Ejemplo de patología: Linfoma

Tema 10.- Aparato Respiratorio. Ejemplo de patología: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Tema 11.- Aparato Digestivo I. Tracto Digestivo. Ejemplo de patología: Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Tema 12.- Aparato Digestivo II. Glándulas anejas del digestivo. Ejemplo de patología: Cirrosis

Tema 13.- Piel y Mama. Ejemplo de patología: Psoriasis. Patología Benigna y Cáncer de mama

Tema 14.- Aparato Excretor. Ejemplo de patología: Glomerulonefritis

Tema 15.- Aparato Genital Femenino y Masculino. Ejemplo de patología: Endometriosis e Hiperplasia benigna de próstata

Tema 16.- Órganos Nerviosos. Ejemplo de patología: Enfermedad de Alzheimer

Tema 17.- Sistema Endocrino. Ejemplo de patología: Osteoporosis postmenopáusica. Diabetes

PRÁCTICAS: Tejidos y órganos en estado de salud

- Manejo de microscopio óptico
- Tejidos Básicos
- Organografía I
- Organografía II

EVALUACIÓN

El sistema de evaluación se realizará siguiendo un modelo de evaluación continua.

La asistencia a las prácticas tendrá un valor del 10% de la calificación final.

Una prueba final práctica. En ella el estudiante tendrá que identificar e interpretar una serie de preparaciones histológicas. 20% de la calificación final

Una prueba final sobre los contenidos teóricos. 70% de la calificación final

BIBLIOGRAFÍA / RECURSOS EN INTERNET

BIBLIOGRAFIA

- Brüel, A.; Christensen, E.; Qvortrup, J.; Geneser, Cortex, Springer-Verlag. F. Histología, 4ª ed. 2015. Madrid, Panamericana.

- Kierszenbaum, Abraham L., M.D., Ph.D. Histología y biología celular, Quinta edición. 2020. Elsevier España,

DISPONIBLE EN KLINICALKEY

<https://www-clinicalkey-com.bucm.idm.oclc.org/student/content/toc/3-s2.0-C20190044457>

- Krstic, R.V. Human Microscopic Anatomy. 1997. Berlin: Springer-Verlag.

Atlas y Libros de Prácticas

- Boya, J. Atlas de Histología y Organografía Microscópica, 3ª ed. 2011. Madrid. Ed. Panamericana

- Gartner, L.P. y Hiatt, J.L. Atlas en color y texto de Histología. 2017. Ed. Panamericana
- Young, B. y Heath, J.W. Histología Funcional de Wheater, Texto y Atlas en color. 2014. Ed. Harcourt-Churchill Livingstone.

DISPONIBLE EN KLINICALKEY

<https://www-clinicalkey-com.bucm.idm.oclc.org/student/content/toc/3-s2.0-C20130189611>

- Martín-Lacave, I. y García-Caballero, Atlas de Inmunohistoquímica. Caracterización de células, tejidos y órganos normales, Editorial Díaz de Santos, abril de 2012.

- Martín-Lacave, I. Utrilla Alcolea J.C., Fernández Santos J.M. y García-Caballero. Atlas de Histología. Microscopía óptica y electrónica. Editorial Díaz de Santos. 2020.

RECURSOS EN INTERNET

Prácticas virtuales de Histología

<https://www.pathologylive.com/practicas-histologia/index.html>

Prácticas virtuales de Organografía Microscópica

<https://www.pathologylive.com/practicas-organografia-microscopica/index.html>

PROFESORADO* (Se deberá indicar si el profesorado tiene ya completa toda su dedicación docente o no)

Profesor/a responsable (coordinador/a):

Nombre: María del Pilar Fernández Mateos (mapferna@ucm.es)

Departamento: Sección Departamental Biología Celular