

Histología de sistemas

Código: 101895
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501230 Ciencias Biomédicas	OB	2	1

Contacto

Nombre: Aurora Ruíz Herrera Moreno
Correo electrónico: Aurora.RuizHerrera@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)
Algún grupo íntegramente en inglés: No
Algún grupo íntegramente en catalán: No
Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

Joaquim Martí Clúa
Ignasi Roig Navarro

Prerequisitos

Dominar los contenidos de los programas de las asignaturas de Histología del primero y segundo curso. Es recomendable que los estudiantes tengan unos conocimientos básicos de inglés. Para poder cursar esta asignatura hace falta que el estudiante haya superado la prueba de seguridad que encontrará en el Campus Virtual.

Objetivos y contextualización

Se trata de una asignatura de segundo curso, de carácter obligatorio, que desarrolla los fundamentos celulares y tisulares que configuran los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano. Ha sido diseñada suponiendo que el estudiante tiene los conocimientos básicos de Histología y Fisiología General de primer curso.

La asignatura proporciona los conocimientos básicos necesarios para poder comprender en el próximo curso la materia de anatomía patológica

Los objetivos de la asignatura son:

- a) Comprender la organización celular y tisular de los diferentes órganos, aparatos y sistemas corporales.
- b) Reconocer e identificar a nivel microscópico los diferentes órganos, aparatos y sistemas corporales.
- c) Relacionar la composición tisular de los órganos con su función.

Competencias

- Comunicar y aplicar los conocimientos en el debate público y cultural.

- Demostrar que comprende las bases y los elementos aplicables al desarrollo y validación de técnicas diagnósticas y terapéuticas.
- Demostrar que conoce y comprende los procesos básicos de la vida a los diversos niveles de organización: molecular, celular, tisular, de órgano, individual y de la población.
- Desarrollar conocimiento científico, pensamiento crítico y creatividad.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Desarrollar habilidades de autoaprendizaje y motivación para continuar su formación a nivel de postgrado.
- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
- Identificar y comprender los continuos avances y retos en la investigación.
- Trabajar como parte de un grupo junto con otros profesionales, comprender sus puntos de vista y cooperar de forma constructiva.

Resultados de aprendizaje

1. Comunicar y aplicar los conocimientos en el debate público y cultural.
2. Definir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema digestivo.
3. Definir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema excretor.
4. Desarrollar conocimiento científico, pensamiento crítico y creatividad.
5. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
6. Desarrollar habilidades de autoaprendizaje y motivación para continuar su formación a nivel de postgrado.
7. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
8. Describir las características morfológicas de los tejidos y células de las glándulas endocrinas.
9. Describir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema cardiovascular.
10. Describir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema respiratorio.
11. Describir las principales técnicas histológicas para el estudio de tejidos humanos y sus células componentes.
12. Distinguir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema genital.
13. Distinguir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema nervioso.
14. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
15. Identificar microscópicamente los diferentes órganos y tejidos corporales.
16. Identificar y comprender los continuos avances y retos en la investigación.
17. Trabajar como parte de un grupo junto con otros profesionales, comprender sus puntos de vista y cooperar de forma constructiva.

Contenido

- Tema 1. Sistema nervioso.
- Tema 2. Órganos sensoriales.
- Tema 3. Sistema tegumentario.
- Tema 4. Aparato digestivo.
- Tema 5. Aparato respiratorio.
- Tema 6. Aparato excretor.
- Tema 7. Aparato reproductor masculino.
- Tema 8. Aparato reproductor femenino.
- Tema 9. Aparato cardiovascular.
- Tema 10. Sistema inmunitario.
- Tema 11. Sistema endocrino.

Metodología

Los contenidos de Histología de Sistemas comprenden clases teóricas y seminarios.

Clases de teoría

El programa de teoría se impartirá en 38 clases. Se realizarán utilizando material audiovisual preparado por el profesor, material que los alumnos tendrán a su disposición en el Campus Virtual.

Seminarios

Los seminarios programados están diseñados para que los alumnos trabajen en grupos reducidos, y adquieran habilidades de trabajo en grupo y de razonamiento crítico.

Los alumnos se dividirán en grupos para trabajar un tema concreto del programa para la posterior presentación oral y discusión colectiva. La organización de los grupos y el reparto de temas a tratar se realizará durante el primer seminario. En los seminarios restantes, algunos grupos de alumnos deberán entregar por escrito el tema propuesto al profesor. Los mismos grupos de alumnos expondrán oralmente el tema al resto de la clase con los medios disponibles en el aula.

La bibliografía que deben utilizar los alumnos, así como los trabajos científicos relacionados con los temas, se encontrarán recogidos en el Campus Virtual.

La asistencia a los seminarios es obligatoria.

Tutorías

Las tutorías se realizarán de forma personalizada en el despacho del profesor (horario a convenir). Las tutorías deben utilizarse para clarificar conceptos, asentar los conocimientos adquiridos y facilitar el estudio por parte de los alumnos. También pueden aprovecharse para resolver dudas que los alumnos tengan sobre la preparación de los seminarios.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	38	1,52	2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15
Seminarios	10	0,4	1, 4, 5, 6, 7, 14, 16, 17
Tipo: Supervisadas			
Tutorías personalizadas	6	0,24	2, 3, 8, 9, 10, 11, 4, 12, 13, 15
Tipo: Autónomas			
Estudio	66	2,64	4, 5, 6, 16
Preparación de seminarios	23	0,92	1, 4, 6, 17

Evaluación

Las competencias de esta asignatura serán evaluadas mediante evaluación continua, la cual incluirá pruebas individuales de conocimientos teóricos y prácticos y seminarios realizados en grupo.

El sistema de evaluación se organiza en tres apartados, cada uno de los cuales se evalúa de forma independiente y tendrá asignado un peso específico en la calificación final de la asignatura:

Pruebas escritas (80% de la nota global): En este apartado se evalúa individualmente con exámenes tipo test los conocimientos adquiridos por parte de cada alumno. Se realizarán dos pruebas parciales, eliminatorias de materia, a lo largo del curso y una prueba final de recuperación (ver programación de la asignatura).

Los alumnos que hayan obtenido una nota inferior a 4 (sobre 10) en cualquiera de estas pruebas no podrán ponderar con la nota obtenida en los seminarios y, por tanto, deberán realizar el examen de recuperación en la prueba de madurez final.

Seminarios (20% de la nota global). En este apartado se evalúa la capacidad de análisis y de síntesis de los alumnos de cada grupo, así como las habilidades de trabajo en grupo y de presentación oral.

Los seminarios se valorarán de la siguiente manera:

1. Trabajo escrito (50%). El profesor evalúa (sobre 10) los trabajos entregados por cada grupo de alumnos (ver entregas)
2. Presentación oral (20%). El profesor evalúa (sobre 10) las habilidades de cada grupo de alumnos en la presentación pública de su trabajo
3. Calificación inter-grupo (15%). Cada grupo de alumnos evalúa (sobre 10) a los grupos que realizan la exposición oral del trabajo
4. Calificación intra-grupo (15%). Dentro de cada grupo, cada alumno evalúa (sobre 10) a sus compañeros en el último seminario

La asistencia a los seminarios es obligatoria. En caso de no asistir a alguna de las sesiones, por causa no justificada, habrá una penalización en la calificación final de los seminarios:

Ausencia 1 sesión = reducción del 20% de la nota.

Ausencia 2 sesiones = reducción del 40% de la nota.

Ausencia 3 sesiones = reducción del 80% de la nota.

Superación de la asignatura

Para aprobar la asignatura se debe obtener, como mínimo, 5 puntos sobre 10 en el cómputo global de las pruebas escritas de teoría y de los seminarios.

La presentación del estudiante a cualquier examen de recuperación (teoría y / o prácticas) conlleva la renuncia a la calificación obtenida previamente.

Para participar en la recuperación, el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades el peso de las que equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura. Por lo tanto, el alumnado obtendrá la calificación de "No evaluable" cuando las actividades de evaluación realizadas tengan una ponderación inferior al 67% en la calificación final.

Alumnos repetidores

Respecto la superación de la asignatura por parte de los repetidores, no será necesario volver a repetir las pruebas escritas o los seminarios si el alumno hubiera obtenido previamente una nota mínima de 5 en cualquiera de estas pruebas. Esta exención se mantendrá por un periodo de tres matrículas adicionales.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Pruebas teoría	80	5	0,2	1, 4, 5, 6, 7, 14, 16, 17

Bibliografía

- Fawcett, D.W.: Tratado de Histología (ed. Interamericana-McGraw Hill).
- Gartner, L.P. Hiatt, J.L.: Texto Atlas De Histología, (ed. McGraw Hill).
- Geneser, F.: Histologia (ed. Panamericana).
- Krstic, R.V.: Los tejidos del hombre y de los mamíferos (ed. McGraw Hill).
- Krstic, R.V.: Human Microscopic Anatomy (ed. Springer-Verlag).
- Ross, M.H. y Pawlina, W: Histología. Texto y atlas color con biología celular y molecular (ed. Panamericana).
- Stevens, A. y Lowe, J.: Histología Humana. (ed. Elsevier).
- Welsch, U.: Sobotta Welsch Histología. (ed. Panamericana).
- Kierszbaum, A. y Tres. L: Histología y Biología Celular. Introducción a la anatomía patológica. (Ed. Elsevier)

ATLAS

- Boya, J. Atlas de Histología y organografía microscópica, ed. Panamericana.
- Cross, P.C. & Mercer, K.L. Cell and Tissue Ultrastructure. A functional perspective, ed. Freeman and Company.
- Eroschenko, V.P. Di Fiore's Atlas of Histology, ed. Lea and Febiger.
- Fawcett, D.W. The Cell, ed. W.B. Saunders Company.
- Gartner, L.P. & Hiatt, J.L. Atlas color de Histología, ed. Panamericana.
- Kessel, R.G. and Kardon, R.H.: Tissues and organs: a text-atlas of scanning electron microscopy, ed. Freeman and Company.
- Kühnel, W. Atlas de Citología y Anatomía microscópica, ed. Omega.
- Stanley, L.E. & Magney, J.E. Coloratlas Histología, ed. Mosby.
- Welsch, U. Histología (Sobotta / Hammersen), ed. Marbán.
- Young, B. & Heath, J.W. Histología funcional (Wheater), ed. Churchill Livingstone.