

Histología de sistemas

Código: 101895
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501230 Ciencias Biomédicas	OB	2	1

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Contacto

Nombre: Ignasi Roig Navarro

Correo electrónico: Ignasi.Roig@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

Aurora Ruíz Herrera Moreno

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

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito del conocimiento propio, valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- 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.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Trabajar como parte de un grupo junto con otros profesionales, comprender sus puntos de vista y cooperar de forma constructiva.

Resultados de aprendizaje

1. Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
2. Actuar en el ámbito del conocimiento propio, valorando el impacto social, económico y medioambiental.
3. Definir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema digestivo.
4. Definir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema excretor.
5. Describir las características morfológicas de los tejidos y células de las glándulas endocrinas.
6. Describir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema cardiovascular.
7. Describir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema respiratorio.
8. Describir las principales técnicas histológicas para el estudio de tejidos humanos y sus células componentes.
9. Distinguir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema genital.
10. Distinguir las características morfológicas de los tejidos y células del sistema nervioso.
11. Identificar microscópicamente los diferentes órganos y tejidos corporales.
12. Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
13. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
14. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
15. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
16. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
17. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

18. Trabajar como parte de un grupo junto con otros profesionales, comprender sus puntos de vista y cooperar de forma constructiva.

Contenido

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

Metodología

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

Sesiones de discusión teórica en el aula

El programa de teoría se impartirá en 38 clases. El objetivo de las clases de discusión en el aula es ayudar a los alumnos para que alcancen los objetivos de conocimientos marcados de cada bloque temático. Durante las clases de discusión el profesor hará un breve planteamiento del tema durante la primera clase de cada bloque temático y distribuirá qué objetivos marcados se discutirán en cada clase marcada en el calendario. Los alumnos plantearán las dudas que les hayan surgido al preparar cada uno de los objetivos

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 caso planteado por el profesor para la posterior discusión colectiva. La organización de los grupos y el repartimiento de temas a tratar se realizarán durante los seminarios.

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 han de utilizarse para aclarar 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 los seminarios.

Material docente en el campus virtual

En el espacio del Campus Virtual reservado para la asignatura los alumnos podrán comunicarse con los profesores de la asignatura y encontrar el siguiente material:

- 1) Los objetivos de aprendizaje de cada bloque temático de la asignatura
- 2) Los casos y láminas que se discutirán en las sesiones de discusión
- 3) Las presentaciones de diapositivas, textos, imágenes y información utilizada en las sesiones de discusión y las sesiones prácticas
- 4) Las convocatorias de examen y las notas
- 5) Un fórum de la asignatura donde los alumnos pueden plantear temas

Bibliografía

Es recomendable la utilización de libros y otros recursos disponibles en internet para preparar los temas y alcanzar los objetivos marcados. Es importante no confundir entre un libro de texto que nos ayudará a alcanzar los objetivos de conocimientos y un atlas de imágenes histológicas que nos ayudará a alcanzar los objetivos de reconocimiento e identificación de estructuras.

* Todas estas actividades formativas descritas pueden verse modificadas o alteradas debido a la crisis sanitaria generada por el Covid-19.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Classes teòriques	38	1,52	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Seminarios	10	0,4	18
Tipo: Supervisadas			
Tutorías personalizadas	6	0,24	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Tipo: Autónomas			
Estudio	66	2,64	
Preparación de seminarios	23	0,92	18

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:

trabajo escrito

50%

El profesor evalúa (sobre 10) los trabajos entregados por cada grupo de alumnos (ver entregas)

presentación oral

20%

El profesor evalúa (sobre 10) las habilidades de cada grupo de alumnos en la presentación pública de su trabajo

Calificación inter-grupo

15%

Cada grupo de alumnos evalúa (sobre 10) a los grupos que realizan la exposición oral del trabajo

Calificación intra-grupo

15%

Dentro de cada grupo, cada alumno evalúa (sobre 10) a sus compañeros en el último seminario

TOTAL

100%

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.

* Todo este sistema de evaluación descrito se puede ver modificado o alterado debido a la crisis sanitaria generada por la Covid-19.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	80	5	0,2	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17
Seminarios	20	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18

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.: Histología (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).
- Kierszembbaum. 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.
- <https://histologyguide.org/index.html>

Software

No hay software específico para esta asignatura