Universitat Autònoma de Barcelona

2023/2024

Histología de sistemas

Código: 101895
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501230 Ciencias Biomédicas	OB	2	1

Contacto

Nombre: Ignasi Roig Navarro

Correo electrónico: ignasi.roig@uab.cat

Idiomas de los grupos

Puede consutarlo a través de este enlace. Para consultar el idioma necesitará introducir el CÓDIGO de la asignatura. Tenga en cuenta que la información es provisional hasta el 30 de noviembre del 2023.

Equipo docente

Joaquín Martí Clua

Berta Nieves Vazquez Prat

Aurora Manuela Ruiz-Herrera Moreno

Prerrequisitos

No hay pre-requisitos oficiales. Se recomienda haber adquirido conocimientos básicos de Biologia Celular i Histología de tejidos para poder alcanzar con éxito los objetivos propuestos de la asignatura.

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 asumiendo 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 anatomia 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

Continguts
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 abarcan clases teóricas magistrales 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 su 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 tendrán que entregar por escrito el tema propuesto al profesor. Los mismos grupos de alumnos expondrán
oralmente el tema en el 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.

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			
Tutorias 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 ponderarla con la nota obtenida en los seminarios y, por tanto, tendrán que realizar el examen de recuperación a
la prueba de madurez final.
Seminarios (20% de la nota global). En este apartado se evalúa la capacidad de análisis y síntesis de los alumnos
de cada grupo, así como las habilidades de trabajo en grupo y presentación oral.

Los seminarios se valorarán de la siguiente manera:
Trabajo escrito (20%). El profesor evalúa (sobre 10) los trabajos entregados por cada grupo de alumnos (ver entregas)
Presentación oral (40%). El profesor evalúa (sobre 10) las habilidades de cada grupo de alumnos en la presentación pública de su trabajo
Calificación intergrupo (10%). Cada grupo de alumnos evalúa (sobre 10) a los grupos que realizan la

exposición
oral del trabajo
Problemas (30%).

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 deben 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) comporta 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 cuales equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura. Por 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.
Evaluación única:

Esta asignatura contempla el sistema de evaluación única. En este sentido, ésta consiste en una prueba de síntesis

única que se hará coincidiendo con la misma fecha fijada en calendario para la última prueba de evaluación continua (2º parcial)

y se aplicará el mismo sistema en caso de necesidad de recuperación.

Alumnos repetidores
Respecto a 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 período de tres matrículas adicionales.

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluacions escritas mediantes 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

LIBROS

- 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).
- Kierszembaum. 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