

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G3 - Biología Celular y Tisular

Grado en Medicina

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Medicina			Tipología y Curso	Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	MATERIA BÁSICA BIOLOGÍA MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO				
Código y denominación	G3 - Biología Celular y Tisular				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	https://aulavirtual.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR				
Profesor responsable	IÑIGO CASAFONT PARRA				
E-mail	inigo.casafont@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO DE IÑIGO CASAFONT PARRA (2044)				
Otros profesores	JUAN CARLOS VILLEGAS SORDO CARLOS FERNANDEZ VIADERO ANA ROSA PALANCA CUÑADO				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- La formación en las bases celulares de la organización estructural y funcional de los aparatos y sistemas del organismo humano y de los mecanismos de coordinación nerviosa y endocrina.
La adquisición de la capacidad de integrar datos estructurales, moleculares y funcionales para obtener una visión integrada del organismo humano como una unidad biológica.
- El desarrollo de la capacidad de análisis crítico del conocimiento científico en el campo de la Medicina.

4. OBJETIVOS

1. Familiarizar a los alumnos con el concepto de célula como una unidad integrada de organización estructural y funcional de los seres vivos.
2. Introducir a los alumnos en el conocimiento de las técnicas actuales de estudio de las células y tejidos, incluyendo los métodos de análisis de células vivas.
3. Conocer la organización estructural, molecular y funcional de los compartimentos celulares, localizando in situ los procesos metabólicos esenciales y estableciendo la correlación dinámica estructura-función a todos los niveles de la organización celular.
4. Conocer las bases celulares del flujo de la información genética y del tráfico intracelular de macromoléculas y organelas.
5. Profundizar en el conocimiento de los procesos de división celular y de control del ciclo celular, analizando su importancia en las células normales y en el proceso de carcinogénesis.
6. Introducir a los alumnos en el concepto actual de diferenciación celular como mecanismo básico de generación de las células especializadas de los tejidos en los organismos multicelulares.
7. Conocer los mecanismos de reconocimiento, adhesión y comunicación intercelular y su importancia para establecer asociaciones celulares estables en los tejidos de los órganos
8. Aprender la organización estructural y funcional característica de los diferentes tejidos.
9. Introducir a los alumnos en el conocimiento de las bases celulares y tisulares de la patología humana.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	LA CÉLULA EUCARIÓTICA
2	MEMBRANA PLASMÁTICA
3	ADHESIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE CÉLULAS
4	NÚCLEO CELULAR
5	NUCLÉOLO Y TRANSCRIPCIÓN
6	RIBOSOMAS Y TRADUCCIÓN
7	RETÍCULO ENDOPLÁSMICO
8	APARATO DE GOLGI
9	SECRECIÓN CELULAR
10	LISOSOMAS Y PEROXISOMAS
11	MITOCONDRIA
12	CITOESQUELETO
13	CRECIMIENTO Y DIVISIÓN CELULAR
14	MITOSIS Y MEIOSIS
15	TEJIDO EPITELIAL
16	TEJIDO CONECTIVO
17	TEJIDO ADIPOSO
18	TEJIDO CARTILAGINOSO
19	TEJIDO ÓSEO
20	TEJIDO MUSCULAR
21	TEJIDO NERVIOSO
22	MUERTE CELULAR
23	Seminario-Práctica 1. Manejo del microscopio. Preparación de muestras de células y tejidos.
24	Seminario-Práctica 2. Citología.
25	Seminario-Práctica 3. Citología.
26	Seminario-Práctica 4. Tejidos.
27	Seminario-Práctica 5. Tejidos.
28	Seminario-Práctica 6. Tejidos.
29	Seminario-Práctica 7. Tejidos.
30	Seminario-Práctica 8. Tejidos.
31	Seminario-Práctica 9. Tejidos.
32	Seminario-Práctica 10. Tejidos.
33	1ª EVALUACIÓN
34	2ª EVALUACIÓN
35	EXAMEN TEÓRICO TIPO TEST
36	EXAMEN PRÁCTICO DE IMÁGENES

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
EXAMEN PRIMERA EVALUACION	Examen escrito	No	Sí	50,00
EXAMEN SEGUNDA EVALUACIÓN	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>1. PRIMERA EVALUACIÓN (50 puntos) :</p> <p>A lo largo del curso existirá 1 evaluación de la mitad del contenido Teórico y Práctico de la asignatura que incluirá un Examen tipo Test y un Examen Práctico para el Diagnóstico de Imágenes y Preparaciones Histológicas .</p> <p>Para poder presentarse a esta prueba de evaluación serán requisitos de obligado cumplimiento haber asistido a todas las sesiones prácticas de la evaluación y haber completado el cuaderno de prácticas correspondiente a dicha evaluación.</p> <p>La evaluación consistirá en:</p> <p>1.1. EXAMEN TEÓRICO TIPO TEST de 30 preguntas de opción múltiple con cuatro formulaciones para cada pregunta y una sola respuesta válida. La puntuación máxima será 30 puntos. Para obtener la puntuación del examen se aplicará la fórmula del Valor Corregido ($P=A-1/3E$), donde P=Puntuación, A=Aciertos y E=Errores.</p> <p>1.2. EXAMEN PRÁCTICO DE IMÁGENES que consistirá en la identificación de 15 diapositivas proyectadas en el Aula (Puntuación Máxima 15 puntos) y el diagnóstico de 5 diapositivas de Preparaciones Histológicas (Puntuación Máxima 5 puntos). En cada diapositiva se efectuarán 4 preguntas que tendrán un valor de 0,25 puntos cada una si son contestadas correctamente y un valor de -0,25 si lo son incorrectamente.</p> <p>Para superar la Primera Evaluación se requieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25 puntos. - La entrega de los trabajos del Cuaderno de Prácticas debidamente completados con el visto bueno del profesorado*. <p>*Al alumnado de segunda matrícula o sucesivas que haya completado las prácticas de la asignatura se le asignará una calificación de 2,5 puntos quedando liberado de examinarse de las diapositivas de Preparaciones Histológicas y de la realización del Cuaderno de Prácticas.</p> <p>2. SEGUNDA EVALUACIÓN (50 puntos) :</p> <p>Al finalizar el curso habrá una segunda evaluación de la otra mitad del contenido teórico y práctico de la asignatura que incluirá, igualmente, un Examen tipo Test y un Examen práctico para el Diagnóstico de Imágenes y Preparaciones Histológicas con las mismas características y requisitos de superación que los descritos anteriormente para la primera evaluación.</p> <p>La CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA será el resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas en los exámenes teóricos tipo test y en los exámenes prácticos de ambas evaluaciones con una puntuación máxima de 100 puntos, necesitándose una puntuación mínima de 50 puntos para superar la asignatura.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>EL ALUMNADO QUE NO HAYA SUPERADO LA PRIMERA EVALUACIÓN PODRÁ RECUPERARLA EN LA EVALUACIÓN FINAL REALIZANDO UN EXAMEN QUE TENDRÁ LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS QUE LOS DESCRITOS EN EL APARTADO DE LA PRIMERA EVALUACIÓN.</p> <p>LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA COMPRENDERÁ UN EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO DE TODO EL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA Y SERÁ DEL MISMO TIPO QUE EL REALIZADO EN AMBAS EVALUACIONES.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
N/D				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Kierszenbaum & Tres. (Ultima edición) Histología y Biología Celular. Elsevier
Geneser. (Ultima edición) Histología. Panamericana
Wheater's. (Ultima edición) Histología Funcional. Elsevier
Alberts et al., (Ultima edición) Molecular Biology of the Cell, 6ª Ed. Garland Science

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.