

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### G1914 - Biología Celular y Tisular

Grado en Ciencias Biomédicas

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas Grado en Ciencias Biomédicas			Tipología v Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA				
Código y denominación	G1914 - Biología Celular y Tisular				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR				
Profesor responsable	ANA ROSA PALANCA CUÑADO				
E-mail	ana.palanca@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO DE ANA R. PALANCA CUÑADO (2031)				
Otros profesores	DAMASO CRESPO SANTIAGO CARLOS FERNANDEZ VIADERO IÑIGO CASAFONT PARRA				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Identificar las bases celulares de la organización estructural y funcional de los aparatos y sistemas del organismo humano.
- Distinguir e integrar datos estructurales, moleculares y funcionales para obtener una visión integrada del organismo humano como una unidad biológica.
- Aplicar el análisis crítico del conocimiento científico en el campo de la Biomedicina.

#### 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	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN EL LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR.
3	MEMBRANA PLASMÁTICA
4	ADHESIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE CÉLULAS
5	NÚCLEO CELULAR
6	NUCLEOLO Y TRANSCRIPCIÓN
7	RIBOSOMAS Y TRADUCCIÓN
8	RETÍCULO ENDOPLÁSMICO
9	APARATO DE GOLGI
10	SECRECIÓN CELULAR
11	DEGRADACIÓN CELULAR
12	MITOCONDRIA
13	CITOESQUELETO
14	CRECIMIENTO Y DIVISIÓN CELULAR
15	MITOSIS Y MEIOSIS
16	TEJIDO EPITELIAL
17	TEJIDO CONECTIVO
18	TEJIDO ADIPOSO
19	TEJIDO CARTILAGINOSO
20	TEJIDO ÓSEO
21	TEJIDO MUSCULAR
22	TEJIDO NERVIOSO
23	MUERTE CELULAR
24	CÉLULAS MADRE
25	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 1: Uso y Manejo del microscopio
26	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 2: Citología
27	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 3: Citología
28	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 4: Tejidos
29	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 5: Tejidos
30	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 6: Tejidos
31	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 7: Tejidos
32	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 8: Tejidos
33	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 9: Tejidos
34	SEMINARIO-PRÁCTICA Nº 10: Tejidos

35	1ª EVALUACIÓN CONTINUA
36	2ª EVALUACIÓN CONTINUA
37	EXAMEN PRÁCTICO DE DIAGNÓSTICO DE IMÁGENES
38	EXAMEN PRÁCTICO DE DIAGNÓSTICO DE PREPARACIONES (SALA)
39	EXAMEN TEÓRICO TIPO TEST

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
PRIMERA EVALUACIÓN	Examen escrito	No	Sí	50,00
SEGUNDA EVALUACIÓN	Examen escrito	No	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 (<math>P=A-1/3E</math>), 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"> <li>- 25 puntos.</li> <li>- La entrega de los trabajos del cuaderno de prácticas debidamente completados con el visto bueno del profesorado*.</li> </ul> <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 y una puntuación mínima para superar la asignatura de 50 puntos.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- La convocatoria extraordinaria comprenderá un examen teórico y práctico, del mismo tipo que el realizado en ambas evaluaciones, de todo el contenido de la asignatura.</li> </ul>				
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.