

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1929 - Fundamentos de Neurociencias

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2023-2024

| 1. DATOS IDENTIFICATIVOS |                                      |                  |                   |                      |                      |
|--------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Título/s                 | Grado en Ciencias Biomédicas         |                  |                   | Tipología v Curso    | Obligatoria. Curso 2 |
| Centro                   | Facultad de Medicina                 |                  |                   |                      |                      |
| Módulo / materia         | FUNDAMENTOS DE NEUROCIENCIAS         |                  |                   |                      |                      |
| Código y denominación    | G1929 - Fundamentos de Neurociencias |                  |                   |                      |                      |
| Créditos ECTS            | 6                                    | Cuatrimestre     | Cuatrimestral (2) |                      |                      |
| Web                      |                                      |                  |                   |                      |                      |
| Idioma de impartición    | Español                              | English friendly | No                | Forma de impartición | Presencial           |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Departamento         | DPTO. FISILOGIA Y FARMACOLOGIA   |
| Profesor responsable | NOEMI RUEDA REVILLA  |
| E-mail               | noemi.rueda@unican.es  |
| Número despacho      | Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO (2091)   |
| Otros profesores     | MARIA DEL MAR SAN MARTIN DIEZ DE TERAN<br>CARLOS FERNANDEZ VIADERO<br>VIRGINIA ALVAREZ GARCIA<br>ANA ROSA PALANCA CUÑADO |

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Reconocer con métodos microscópicos y técnicas de imagen la organización del sistema nervioso, así como su crecimiento maduración y envejecimiento.
- Explicar la relación entre la estructura, la arquitectura molecular y la función de los diferentes orgánulos celulares así como sus alteraciones en relación a la patología humana
- Identificar las bases celulares de la organización estructural y funcional del Sistema Nervioso y de cada una de sus divisiones.
- Manipular los instrumentos necesarios para el estudio del Sistema Nervioso.
- Explotar los sistemas de información sanitaria y científica, para interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.

### 4. OBJETIVOS

- Conocer la biología celular y la histología del sistema nervioso
- Conocer del metabolismo y la fisiología neuronal
- Describir los diferentes neurotransmisores cerebrales
- Explicar la fisiología del sistema sensorial y motor
- Conocer el funcionamiento del sistema nervioso autónomo.
- Comprender la fisiología del sueño.
- Conocer la fisiología de las funciones nerviosas superiores: memoria, lenguaje y emociones.

### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

| CONTENIDOS |   |
|------------|---|
| 1          | Anatomía, biología e histología del sistema nervioso. |
| 2          | Fisiología neuronal                                   |
| 3          | Fisiología del sistema sensorial                      |
| 4          | Fisiología del sistema motor somático y autónomo      |
| 5          | Fisiología de las funciones superiores                |

| 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN  |                |             |          |               |
|--|----------------|-------------|----------|---------------|
| Descripción  | Tipología      | Eval. Final | Recuper. | %             |
| Pruebas de seguimiento   | Examen escrito | No          | No       | 20,00         |
| Trabajo  | Trabajo        | No          | No       | 10,00         |
| Cuaderno de ejercicios   | Otros          | No          | No       | 10,00         |
| Examen 1   | Examen escrito | No          | Sí       | 30,00         |
| Examen 2   | Examen escrito | Sí          | Sí       | 30,00         |
| <b>TOTAL</b>   |                |             |          | <b>100,00</b> |
| <b>Observaciones</b>   |                |             |          |               |
| Observaciones:<br>Durante el curso se realizarán diversas actividades que constituyen el 40% de la nota o 4 puntos. Estas pruebas de evaluación se subdividen en:<br>- 20% de la nota o 2 puntos: Pruebas de Seguimiento que consistirán en una o 2 pruebas por escrito (u otros métodos) de algunos de los conocimientos teóricos y prácticos de la asignatura adquiridos en las clases teóricas o sesiones de prácticas.<br>-10% de la nota o 1 punto: Realización de un trabajo grupal y presentación oral del mismo.<br>-10% de la nota o 1 punto: Realización de un cuaderno de Ejercicios.<br>Para aprobar la asignatura será imprescindible aprobar por separado (con un 5 sobre un máximo de 10 puntos) los exámenes 1 y 2 de la asignatura. La suma de la calificación obtenida en estos dos exámenes supone el 60% de la nota final o 6 puntos sobre un total de 10. Los exámenes 1 y 2 serán de tipo test (las preguntas mal contestadas contarán negativo, en concreto cada 4 preguntas mal contestadas se restará una pregunta acertada, es decir, una pregunta mal contestada resta una cuarta parte de lo que vale una bien contestada).<br>Además, para superar la asignatura también será necesario que la suma de la nota obtenida en los exámenes más la nota de la evaluación continua sea igual o superior a 5 puntos sobre un total de 10. |                |             |          |               |
| <b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>   |                |             |          |               |
| Los alumnos a tiempo parcial deberán asistir a todas las prácticas obligatorias y hacer la evaluación descrita para el resto de los alumnos.   |                |             |          |               |

| 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS   |
|---|
| <b>BÁSICA</b>   |
| D.U. Silverthorn. FISIOLOGÍA HUMANA. UN ENFOQUE INTEGRADO. 6º edición. Ed.: Panamericana. 2014.<br>A.C. Guyton y J.E. Hall. TRATADO DE FISIOLOGÍA MÉDICA. 13º edición. Ed.: Elsevier Saunders. 2016.<br>M.F. Bear. NEUROCIENCIA. LA EXPLORACIÓN DEL CEREBRO. 4º edición. Ed.:Wolters Kluwer. 2016.<br>D. Purves. NEUROCIENCIA. 5º edición. Ed.: Panamericana. 2014. |

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.