
Módulo 4: **NEUROFISIOLOGÍA**
Profesora: **Dra. Julieta Ramos L.**

1. Potenciales de Membrana

- a) Potencial de reposo
 - Potenciales de equilibrio iónico
 - Factores generadores pasivos
 - Bomba de sodio-potasio
- b) Potenciales postsinápticos
 - Excitatorios
 - Inhibitorios
 - Miniatura
 - Sumación espacial y temporal
- c) Potencial de acción
 - Conceptos de excitabilidad y umbral
 - Conceptos de despolarización e hiperpolarización
 - Conductancias iónicas
 - Periodos refractarios
 - Propagación del potencial de acción
 - Tipos de conducción
 - Velocidad de conducción

2. Neurotransmisión

- a) Sinapsis
 - Concepto de sinapsis

- Tipos de sinapsis
- b) Mensajeros químicos
 - Neurotransmisores
 - Neuropeptidos
 - Aminoácidos
- c) Eventos presinápticos
 - Síntesis
 - Almacenamiento
 - Liberación
 - Recaptura
- d) Eventos postsinápticos
 - Receptores
 - Acción del mensajero químico
 - Degradación

3. Neuromodulación

- a) Segundos mensajeros
- b) Neuromoduladores
- c) Principios básicos de farmacología
 - Farmacología de la transmisión sináptica
 - Agonistas
 - Antagonistas

BIBLIOGRAFÍA

Pasantes H., Sánchez J., y Tapia R. (1991) Neurobiología Celular. SEP. Fondo de Cultura Económica. México.

Rosenzweig, Leiman. Psicología Fisiológica. México, Ed. Diana.

Kandel, Schwartz, y Jessell (1991) Principles of Neural Science. 3rd. ed. Elsevier, New York.

Fernández de Miguel, F. Comunicación sináptica. En. Actualización en Fisiología. Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, México, 1997.