

PROGRAMA UNIDAD TEMÁTICA NEUROBIOLOGÍA

- 1.- Introducción al sistema nervioso. Funciones. Distintos niveles de organización.
- 2.- Neurona. Morfología, tipos, ultraestructura, clasificación. Regionalización morfológica y funcional de las neuronas.
- 3.- Células gliales. Morfología, tipos, ultraestructura, funciones.
- 4.- Fibra nerviosa. Axón. Estructura. Mielina, células formadoras de mielina. Transporte axoplásmico. Lesión neuronal.
- 5.- Excitabilidad neuronal. Registros eléctricos. Potencial de membrana. Impulsos nerviosos. Conducción nerviosa.
- 6.- Neuropilo. Microambiente neuronal. Barrera hematoencefálica. Sinapsis, definición, estructura, clasificación. Sinapsis químicas y eléctricas.
- 7.- Fisiología de la sinapsis. Concepto funcional. Mecanismo de transmisión. Sinapsis neuromuscular. Sinapsis excitatorias.
- 8.- Nociones de embriología. Divisiones anatómicas en el sistema nervioso central. Conducto raquídeo. Médula espinal. Configuración interna y externa. Nervios raquídeos. Meninges raquídeas.
- 9.- Cráneo. Conformación general. Endocráneo. División topográfica de la cavidad craneana. Meninges craneanas. Duramadre. Tronco encefálico, configuración externa.
- 10- Sistematización del tronco encefálico. Origen aparente de los pares craneanos. Cerebelo. Configuración externa. IV ventrículo cerebral.
- 11- Fisiología de los sistemas motores. Organización general, tipos de movimientos. Tono y postura. Niveles de organización de la actividad motora. Organización segmentaria. Motoneuronas. Vía final común. Arcos reflejos.
- 12- Telencéfalo. Configuración externa. Areas funcionales de la corteza.
- 13- Histoarquitectura del sistema nervioso. Métodos de estudio. Estructuras nucleares y corticales. Corteza cerebral y cerebelosa.
- 14- Sistemas motores descendentes. Cerebelo y ganglios basales.
- 15- Estructura y organización de los sistemas sensoriales.
- 16- Configuración interna de los hemisferios cerebrales. Ventrículos cerebrales. Núcleos grises de la base.
- 17- Sistemas sensoriales. Receptores, tipos, función, mecanismo de transducción de la información sensorial. Sensibilidad cutánea (táctil, térmica y dolorosa) y somática profunda (propioceptiva). Vías y centros. Tálamo y Corteza Somatosensorial.
- 18- Sistemas sensoriales. Dolor. Receptores cutáneos, profundos y viscerales. Tipo de dolor.

Rápido, lento, referido. Sistemas analgésicos endógenos.

19- Vascularización del SNC. Líquido céfalo-raquídeo.

20- Sistema Nervioso Autónomo. Características generales. División anátomo-funcional. Centros y nervios. Sinapsis ganglionar y periférica. Neurotransmisores. Receptores post-sinápticos. Médula adrenal. Reflejos autonómicos.

21- Hipotálamo. Interacción neuro-endócrina. Regulación de la ingesta alimenticia y termoregulación.