

PROGRAMA TEÓRICO: Neurobiología

1. Concepto de Psiconeurobiología. Evolución histórica. Su papel en la Educación Especial. Plan general de Estudio.

I MORFOLOGÍA MACROSCÓPICA DEL NEUROEJE Y DE LOS NERVIOS

2. Ideas generales sobre el Sistema Nervioso.
3. Anatomía macroscópica de la médula espinal.
4. Anatomía macroscópica del tronco del encéfalo.
5. Anatomía macroscópica del cerebelo.
6. Anatomía macroscópica del cerebro: Forma global del cerebro. División en partes fundamentales.
7. Anatomía macroscópica del cerebro: estructuras telencefálicas, la corteza cerebral, surcos, lóbulos y circunvoluciones.
8. Anatomía macroscópica del cerebro: estructuras diencefálicas, tálamo, hipotálamo, subtálamo, hipófisis, epífisis.
9. Anatomía macroscópica del cerebro: cuerpo estriado, cápsula blanca interna, núcleos caudado y lenticular. Comisuras más importantes.
10. El sistema ventricular. Circulación del líquido cefalorraquídeo.
11. Las meninges

II MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA DEL NEUROEJE Y LOS NERVIOS

12. Componentes fundamentales del tejido nervioso.
13. Estudio de las neuronas. Definición y componentes de la Sinápsis.
14. Ideas generales sobre la transmisión del impulso nervioso
15. Estudio de la glía
16. La textura histológica de las diferentes partes del neuroeje. Concepto de sustancia gris y sustancia blanca.
17. Consideraciones generales de los nervios. Textura histológica. Sistema nervioso vegetativo

III MORFOLOGÍA FUNCIONAL. FUNCIONES DEL NEUROEJE RELACIONADAS CON FUNCIONES PSÍQUICAS

18. Concepto de Organización funcional del Neuroeje. Panorámica general de las funciones del Sistema Nervioso.
19. Fundamentos cerebrales de las sensopercepciones unicanales. Estructura general de los sistemas informantes: receptores, vías de información, áreas corticales receptoras. Principales alteraciones: anestesia, agnosia y alucinación.
20. El sistema de información somatoestésico. Esquema corporal interno.

21. El sistema de información visual y las sensopercepciones visuales. El esquema corporal externo.
22. El sistema de información acústico-vestibular y las sensopercepciones auditivas.
23. Las bases cerebrales de la Psicomotricidad. Esquema general del sistema psicomotor. Concepto de vía final común. Sistema piramidal. Descripción anatómica³
24. Control cerebeloso de la Psicomotricidad.
25. Organización cerebral del lenguaje.
26. La organización cerebral del lenguaje a la luz de las nuevas hipótesis: modelos en serie y en paralelo
27. Consideración global del neocortex. La asimetría funcional del cerebro.

PROGRAMA PRACTICO

Las prácticas se impartirán al final de cada grupo teórico y versaran sobre lo impartido en teoría y sobre lo que los alumnos tienen que preparar por su cuenta