

NEUROFISIOLOGÍA DEL PENSAMIENTO Y EL LENGUAJE

DIVISIÓN:	ESTUDIOS PROFESIONALES
ÁREA:	Psicofisiología
SEMESTRE:	7°.
CLAVE:	546-06
CRÉDITOS:	6
UNIDADES:	9
HORAS TEÓRICAS:	2
HORAS PRÁCTICAS:	2
ÚLTIMA REVISIÓN:	Octubre de 1996

INTRODUCCIÓN.

Uno de los procesos que se ha adjudicado como específicamente humano es el del lenguaje. La habilidad de la especie humana para comunicarse, parece ser resultado de la estructura social compleja en la que se desarrolla, así como de su capacidad para aprender, toda vez que la comunicación tiene una estrecha relación con la cooperación y el establecimiento de hábitos de conducta. Inclusive, actualmente se piensa que esta habilidad ha dado lugar a la conciencia.

Este seminario pretende hacer un recorrido por la filogénia del proceso del lenguaje y del pensamiento, a lo largo de la cual se establecen los circuitos neuronales que lo hacen posible. Asimismo, se analizan los elementos necesarios para la evaluación, diagnóstico e intervención en las alteraciones del pensamiento y el lenguaje.

OBJETIVOS GENERALES.

El alumno:

1. Contará con un repertorio básico de conocimientos que permitirán su entrenamiento posterior en métodos de terapia conductual y de alteraciones del pensamiento y del lenguaje.
2. Adquirirá las bases para estudios posteriores más profundos en el tema a nivel de investigación básica y aplicada.

TEMA I. DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO.

- 1.- Cadenas ganglionares en invertebrados.
- 2.- El concepto de ganglio nervioso.
- 3.- Estructura ganglionar del sistema nervioso.
- 4.- Los músculos.
- 5.- Organización celular en los insectos dípteros.
- 6.- Sistema de visión en insectos.

TEMA II. SISTEMAS SENSORIALES ESPECÍFICOS E INESPECÍFICOS.

1. Control aferente de la información sensorial y la conducta.

TEMA III. HEMISFERIOS CEREBRALES.

2. Diferenciación hemisférica en los mamíferos.
3. Características anatómicas especiales del hemisferio cerebral izquierdo y derecho.
4. Las comisuras cerebrales: conexiones interhemisféricas.
5. Sistemas bilaterales y monolaterales en el sistema nervioso
6. El concepto de predominancia cerebral.

TEMA IV. ÁREAS DE ASOCIACIÓN DE LA CORTEZA CEREBRAL.

1. El área frontal.
2. El área parietal: área de Broca, área de Wernicke, fascículo arcuato.
3. Áreas de asociación occipital y temporal.

TEMA V. LAS AFASIAS.

1. Distintas clasificaciones.
2. La plasticidad neural.

TEMA VI. EL APARATO DE LA FONACIÓN EN AVES.

1. Aparato de la fonación en mamíferos.
2. El control nervioso del aparato de la fonación.

TEMA VII. PREDOMINANCIA CEREBRAL EN LA EMISIÓN DE LA CONDUCTA EMOCIONAL.

1. Experimentos con cerebro escindido en animales de laboratorio y en el hombre.
2. Anestesia de un hemisferio cerebral en el hombre.
3. Hallazgos conductuales de la predominancia cerebral.

TEMA VIII. NEUROQUÍMICA Y CONDUCTA

- 1.- El concepto de endorfinas cerebrales.
- 2.- Teorías neuroquímicas sobre las psicosis.
- 3.- El correlato electrofisiológico.
- 4.- Alteraciones del pensamiento vistas como entidades anatomofuncionales.

TEMA IX. LENGUAJE

- 1.- Tipos de lenguaje: fonético, simbólico.
- 2.- Relaciones con el aprendizaje y la memoria.
- 3.- Pensamiento y creatividad.
- 4.- Discusión general.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alcaraz, V.M. (1980). **La función de síntesis del lenguaje**. México, Trillas.
- 2.- Schadé, J.P. y Ford, D.H. (1976). **Neurología básica**. México, El Manual Moderno.
- 3.- Artículos de revistas científicas especializadas en el tema.