

PSICOFISIOLOGÍA DEL SUEÑO

DIVISIÓN: Estudios Profesionales
ÁREA: Psicofisiología
SEMESTRE: 7°, 8° y 9°
CLAVE: 719-06
CRÉDITOS: 6
UNIDADES: 9
HORAS TEÓRICAS: 2
HORAS PRÁCTICAS: 2
ÚLTIMA REVISIÓN: Enero de 2002

INTRODUCCIÓN.

Esta materia está diseñada para introducir al alumno a los conceptos, procesos e investigaciones más importantes del sueño, desde el punto de vista biológico. Aquí se estudian los métodos empleados para investigar los procesos del sueño, las características electroencefalográficas del sueño y los aspectos neurofisiológicos, neuroquímicos y farmacológicos del sueño.

OBJETIVOS GENERALES.

El alumno:

1. Se familiarizará con los aspectos más importantes de la investigación psicofisiológica sobre el sueño.
2. Se entrará en el reconocimiento de los registros y de las variables electroencefalográficas del sueño.

TEMA I. GENERALIDADES.

1. Aspectos históricos.
2. El ciclo sueño-vigilia.
3. Carácter circadiano y ultradiano del ciclo sueño-vigilia de animales y del hombre.
4. Ontogenia y filogenia del sueño.

TEMA II. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL ESTUDIO DEL SUEÑO EN ANIMALES Y EN EL HOMBRE.

1. Implantación de electrodos para el registro del sueño en animales.
2. Colocación de electrodos para el registro del sueño en el hombre.
3. Registros con macro y microelectrodos.
4. Registros poligráficos de las variables electroencefalográficas y vegetativas durante el sueño.

TEMA III. ASPECTOS CONDUCTUALES Y POLIGRÁFICOS DE LAS DIFERENTES FASES DEL CICLO SUEÑO-VIGILIA.

1. Criterios conductuales y poligráficos para la clasificación de las fases de vigilia.
2. Sueño en ondas lentas y sueño paradójico en animales y en el hombre.
3. Fenómenos tónicos y fásicos del sueño paradójico.

TEMA IV. ASPECTOS NEUROFISIOLÓGICOS DEL SUEÑO.

1. Interacciones entre estructuras corticales y subcorticales durante el ciclo sueño-vigilia:
Formación reticular.
2. Formación reticular pontina.
3. Núcleos hipotalámicos.
4. Corteza cerebral.
5. Estructuras talámicas.
6. Cerebelo.

TEMA V. NEUROQUÍMICA DEL SUEÑO.

1. Papel de las catecolaminas, la serotonina y la acetilcolina en el ciclo sueño-vigilia.
2. Experimentos farmacológicos.

TEMA VI. EL SUEÑO Y LOS FENÓMENOS ONÍRICOS.

1. Neurobiología de las ensoñaciones.
2. Ciclicidad de los fenómenos oníricos.
3. Signos poligráficos concomitantes a los fenómenos oníricos.
4. Importancia de la formación reticular pontina, de los sistemas sensoriales y sistema límbico, en los fenómenos oníricos.
5. Cambios vegetativos durante las ensoñaciones.
6. Alucinaciones hipnagógicas e hipnopompicas.

TEMA VII. TRASTORNOS DEL SUEÑO.

1. Insomnio.
2. Hipersomnia.
3. Narcolepsia.
4. Sonambulismo.
5. Terrores nocturnos.
6. Síndrome de Klein Levin.
7. Síndrome de las piernas inquietas.
8. Apneas del sueño.
9. Efectos de la privación del sueño.

TEMA VIII. FARMACOLOGÍA DEL SUEÑO.

1. Hipnóticos.
2. Estimulantes.
3. Sedantes.

TEMA IX. HIPÓTESIS ACERCA DE LAS FUNCIONES DEL SUEÑO.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Aker-t, K., Bally, C., Schadé, J.P.P.(1965) **Sleep mechanisms. Progress in Brain Research.** Vol. 18, Elsevier Publication, Col.
2. Drucker-Colín, R., McGaugh, J.L.(1977) **Neurobiology of Sleep and Memory.** Academic Press New York, San Fco., London.
3. Hartman, Ernest. (1967). **The Biology of Dreaning.** Charles C. Thomas. Pub.
4. Jouvet, M. y Moruzzi, Y. (1972). **Neurophysiology and Neurochemistry of sleep & Wakefulness.** Reviews of Physiology. Springer-Verlag, New York.
5. Lugaresi, E., Coccaga, G., Pazzaglia, P., y Mantovani. (1973). **A vela Bueno,** Ed. Summa Electroencefalográfica, Madrid.
6. Mendelson, Wallace B., Gillin, J. Cristian, y Wyatt, Richard, Jed. (1977). **Human Sleep and its Disorders.** Plenum Press, New York.
7. Thompson, Richard F. (1977). **Introducción a la psicología fisiológica.** Ed. Harla.

REVISTAS.

1. BRAIN RESEARCH. Elsevier/ North Hollan Blomed Press, Amsterdam.
2. ELECTROENCEPHALOGRAPHY AND CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY. Elsevier Publication Company.
3. PSYCHOLOGY AND BEHAVIOR. Pargamon Press, Ltd., England.
4. SLEEP. Raven Press.
1. SLEEP BULLETIN. Brain information service.