

TECNICO EN ELECTROENCEFALOGRAFIA

Electroencefalografía es el registro y la evaluación de los potenciales (impulsos) eléctricos generados por el cerebro y obtenidos en la superficie del cuero cabelludo. Es el estudio fundamental dentro de la neurología para conocer la función cerebral. Cada vez más solicitado por profesionales, instituciones y empleadores, se ha transformado en un examen de rutina. Es por eso que no hay Hospital, Sanatorio, Instituto, u obra social que no cuente con un electroencefalógrafo

Temario:

Introducción: Historia. Nociones generales de electrofísica y electroquímica. Medición y registro de señales eléctricas. Registro de cinta magnética y registro digital.

Bases médicas y neuroanatómicas. Anatomía funcional del cerebro humano. Circulación encéfalo-craneana. Líquido céfalo-raquídeo. Cavidades ventriculares. Topografía craneoencefálica. La caja craneana. Señalamiento de los puntos de cisura.

Bases Neurológicas. Síndromes neurológicas: motores, sensitivos y otros. Enfermedades neurológicas. Electroencefalógrafo. Controles. Sensibilidad o ganancia. Constante de tiempo. Filtro. Importancia en la práctica médica. Historias clínicas. Esquemas.

Afecciones paroxísticas del cerebro. Epilepsia y otras disfunciones no epilépticas. Clasificación de las crisis epilépticas. Descripción electro-clínica. Diagnóstico electroencefalográfico.

Electrodos. Tipos de electrodos. Colocación. Derivaciones y montajes. Sistema internacional 10/20. Maniobras durante el examen. Métodos simples de activación. Técnicas complejas: hiperpnea y fotoestimulación. Vigilia-Sueño. Duración del registro. Artificios. Tipos de artificios. Técnicas para su detección y corrección.

Semiología del electroencefalograma. Ritmos cerebrales. Actividad de fondo. Terminología. Maduración del electroencefalograma. Manejo de pacientes adultos y/o niños. Valor del electroencefalograma en los primeros días, semanas y meses de vida. Epilepsias en la infancia.

Coma. Grados de coma. Reactividad bioeléctrica. Muerte cerebral. Silencio cerebral. Adelantos en el diagnóstico de las epilepsias. Monitoreo. Nuevas técnicas: MEGA (monitoreo encefalográfico ambulatorio), ECA (electroencefalografía computada automática).

Nuevas técnicas farmacológicas. Técnicas neurofisiológicas en psiquiatría. Sueño. Niveles de sueño. Clasificación. Registro de sueño. Polisomnografía.

Introducción a la electrofisiología: electromiografía y potenciales evocados. Respuestas. Promediación. EMG: bases técnicas y neurofisiológicas. Casos normales y patológicos. Síndrome misténico y pseudo-miasténico.

Potenciales evocados: auditivos, visuales y somatosensitivos. Aplicaciones clínicas. Los PESS en las neuropatías, afecciones medulares, lesiones talámicas y procesos cerebrales.

- **Duración:** 6 Módulos (*opcional: cursado acelerado en 2 meses*)

- **Comienzo:** Todos los 15 de cada mes o día hábil posterior - no se suspende por vacaciones

- **Certificación otorgada:** TECNICO EN ELECTROENCEFALOGRAFIA

El alumno cuenta con todos los materiales de estudio necesarios para el cursado, contando con los siguientes recursos didácticos:

Lectura del material: Cuadernillos teórico/prácticos impresos o en formato libro electrónico. De corresponder a cada curso, video clases en formato DVD o para descargar desde Internet. La comunicación con sus tutores. Resolución de los trabajos prácticos propuestos y la Evaluación final.

Todas las dudas o consultas que surjan, ya sea al resolver los prácticos o en la lectura del material podrán presentarlas a su tutor a través de los servicios habilitados a tal fin y a través e-mail, teléfono o aula virtual. Este método de estudio le permite estudiar en su casa o en cualquier lugar y sin la necesidad de trasladarse a cursar.