



PROGRAMA DE CURSO

Unidad Curricular:

*INTRODUCCION A LAS TECNICAS DE
REGISTRO*

*año
2023*

1- UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS

Unidad de segundo año. De carácter anual.

Tiene como previas el ES.FU.NO. (Incluyendo la profundización).

Se recomienda además, cursar Física Electrónica y Clínica Neurológica.

2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS

La unidad se inserta en el Area de Electroencefalograma y Polisomnografía Docentes: Prof. Agda. Lic. Laura Cristino, Prof. Adj. Lic. Dahiana Abud, Asistentes: Lic . Lilian Chiappella, Lic. Eduardo Medina, Lic. Zulma Rodriguez, Lic. Alexandra Criado, Lic. Maria Pagés, Lic. Paola Soares de Lima, Ayudante: Sol Fassani.

3- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES:

Vincular al estudiante, en forma práctica con el equipamiento e instrumental que le permitirá comenzar a aplicar los conocimientos teóricos que recibió, e integrarse a un equipo de asistencia especializada. Esta dinámica permitirá comenzar a evaluar al estudiante en forma directa en su integración, dedicación y asiduidad.

4- METODOLOGÍA:

Primer semestre: contenidos teóricos más instancias prácticas en laboratorio de simulación.

Segundo semestre: Contenidos teóricos más inicio de práctica con pacientes (resolución de casos). Revisión de registros.

Talleres preparados por los estudiantes con supervisión docente.

5- CONTENIDOS TEMÁTICOS

1. Electroodos.
 - 1.1. Tipos de electrodos.
 - 1.2. Medida de la resistencia de los electrodos.
2. Preparación del material y área de trabajo.
 - 2.1. Equipo. Material de trabajo.
 - 2.2. Reconocimiento Del Equipo.
 - 2.3. Introducción.
 - 2.4. Calibración. Sensibilidad. Linealidad y Rango dinámico.
 - 2.5. Discriminación.
 - 2.6. Respuesta a frecuencia. Filtros de bajas y filtros de altas.
 - 2.7. Impedancia. Ruido.
3. Técnicas Operacionales
 - 3.1. Sistema Internacional 10-20.
 - 3.2. Aplicación de electrodos.

- 3.3. Diseño de montajes.
- 4. Artefactos.
 - 4.1. Artefactos. Introducción y definición.
 - 4.2. Tipos de artefactos. Clasificación.
- 5. Manejo del Paciente.
 - 5.1. Interrogatorio. Confección de la historia clínica. Datos clínicos.
 - 5.2. Activaciones.
- 6. Actividad Eléctrica Espontánea.
 - 6.1. Bases fisiológicas del E.E.G.
 - 6.2. Ondas sinusoidales y no sinusoidales.
 - 6.3. Voltaje en función del tiempo. Voltaje en función del espacio (campo eléctrico).
 - 6.4. Frecuencia. Fase. Periodo.
- 7. Electroencefalograma (E.E.G.) normal.
 - 7.1. Recién nacidos. Características de los ritmos de fondo. Vigilia. Sueño. Pretérmino
 - 7.2. Manejo del Recién Nacido (R.N.)
 - 7.2.1. Manipulación
 - 7.2.2. Condiciones del medio ambiente
 - 7.2.3. El R.N. en la Unidad Neonatal
 - 7.3. Maduración. Primera Infancia. 0 a 6 meses, 6 meses a 1 año, 1 a 3 años, 6 a 12 años. Adolescencia
- 8. E.E.G. normal en ADULTOS
 - 8.1. Ritmos normales de la vigilia. Topografía. Simetría. Sincronía. Morfología. Reactividad.
 - 8.2. Modificaciones fisiológicas de los ritmos normales en vigilia. a) Atención b) Psiquismo c) Senectud d) Cambios metabólicos.
 - 8.3. Activaciones. Definición y tipos. Rutinarias y selectivas. a) Apertura y Cierre Ocular b) Hiperventilación Pulmonar c) Fotoestimulación intermitente d) Sueño Espontáneo. Inducido. Diferencia entre vigilia y sueño (etapas). Otros métodos.
 - 8.4. Contraindicaciones para los métodos de activación.
- 9. Signos Electroencefalográficos de disfunción cerebral.
 - 9.1. Signos de enlentecimiento difuso.
 - 9.2. Signos de enlentecimiento focal.
 - 9.3. Signos de enlentecimiento activo y secuelar.
- 10. Semiología Electroencefalográfica de la Epilepsia.
 - 10.1. Semiología de las descargas generalizadas
 - 10.2. Semiología de las descargas focales
 - 10.3. Semiología de las descargas bifocales y multifocales.

6 CARGA HORARIA

Semanal

Horas teóricas. 2
Trabajos fuera del
aula 3

Horas practicas. 6

7- FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO

La única certificación válida es por enfermedad, con certificado expedido por la D.U.S.

La aprobación del curso se hace mediante una evaluación final a la que se accede con el 80% de asistencias, tanto a las clases teóricas como prácticas.

La evaluación final consta de 2 partes, una teórica y una práctica. Durante el año se podrán realizar pruebas parciales cuyo resultado será incluido en el resultado de la prueba teórica final (el valor de las pruebas parciales no excederá el 5% del valor requerido para la aprobación de la misma)

Fase teórica: puede ser escrita u oral. Puede contener preguntas múltiple opción, abiertas, o combinaciones. Se aprueba con un 60% (este porcentaje incluye las pruebas del primer semestre cuyo valor máximo es de 5%).

Fase práctica: se accede a ella solo luego de aprobar la instancia teórica. Consta de la resolución de un caso clínico. Se evalúa la destreza en el manejo de la técnica en cuestión, del equipamiento, de la relación con el paciente y la obtención de un Electroencefalograma de calidad.

8- ORGANIZACIÓN DEL CURSO

Calendario

Fecha de inicio: 13 de Marzo

Fecha de finalización: 24 de Noviembre

Organización general

Teóricos pueden ser virtuales o presenciales de acuerdo a la situación sanitaria.

Los prácticos con pacientes se realizan en Hospital de Clinicas, Centro Hospitalario Pereira Rossell y Servicio de Sanidad de las Fuerzas Armadas y Hospital Vilardebó.

Los horarios y rotaciones prácticas se eligen la semana previa al inicio de los cursos.

Luego de elegido el lugar y hora de prácticos sólo se puede cambiar una vez y siempre y cuando haya un compañero con el cual intercambiar los lugares.

Toda la información sobre las clases se hace a través de la página web institucional.

9- BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Rios-Pohl Loreto, Yacubian Elza Marcia. El ABC de un buen Registro Electroencefalográfico. Lo que el médico y el técnico de EEG deben saber. San Pablo. Lectura Médica. 2016

Castillo,JL., Galdames, D.. (2004). Neurofisiología Clínica. Santiago, Chile: Mediterráneo Ltda.

Gil-Nagel, A., Parra, J., Iriarte, J., & Kanner, A. (2002). Manual de Electroencefalografía. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana

Schomer,d & Lopes da Silva,F . (2010). Niedermeyer's Electroencephalography Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields. Philadelphia,USA: Lippincott Williams & Wilkins.

Blum, A & Rutkove, S. (2007). The Clinical Neurophysiology Primer. (1a ed.). Totowa, New Jersey,EEUU.

Pramote laoprasert, M. (2011). Atlas of Pediatric EEG. (1a ed.). United States: The McGraw-Hill

Companies.

Niedermeyer, E & Da silva, F. (2005). ELECTROENCEPHALOGRAPHY. (5ta ed.).

Ebersole J, Pedley T. Current practice of clinical electroencephalography. 3 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.