

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Carlos William Trujillo Granados	GRADO	Octavo
ASIGNATURA	Biología		
Correo electrónico de contacto	william.trujillo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	Agosto 18-2020	Fecha de entrega	Agosto 21-2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	LABORATORIO VIRTUAL-El encefalograma.		

Contextualización

GUÍA DE LABORATORIO VIRTUAL EL ELECTROENCEFALOGRAMA

1. OBJETIVO: Entender sobre la práctica de una prueba relacionada con el sistema nervioso.

2. PROCEDIMIENTO: Observar el video y analizar la descripción de la actividad.

3. MARCO TEÓRICO

Un **electroencefalograma (EEG)** es un estudio que detecta la actividad eléctrica del cerebro mediante pequeños discos metálicos (electrodos) fijados sobre el cuero cabelludo. Las células del cerebro se comunican a través de impulsos eléctricos y están activas todo el tiempo, incluso mientras duermes.

¿CÓMO SE REALIZA EL ESTUDIO?

Es llevado a cabo en una unidad de neurofisiología, se colocará un numero de electrodos con adhesivos sobre el cuero cabelludo y se analizará la actividad eléctrica. En ello, se pueden abrir y cerrar los ojos, observar luz brillante e intervalos de respiración. El tiempo de estudio es de 15 a 20 minutos. En otros casos se realizan análisis de 24 horas.

RECOMENDACIONES

Evitar ingerir sustancias estimulantes como café, algunos fármacos, lociones en el cuero cabelludo y se recomienda un buen lavado la noche antes del estudio.

¿PARA QUÉ SE REALIZA UN ELECTOENCEFALOGRAMA?

Realización de estudios para personas con dificultades en el sueño, focos de epilepsia, enfermedades infecciosas, vasculares, degenerativas y tumorales.

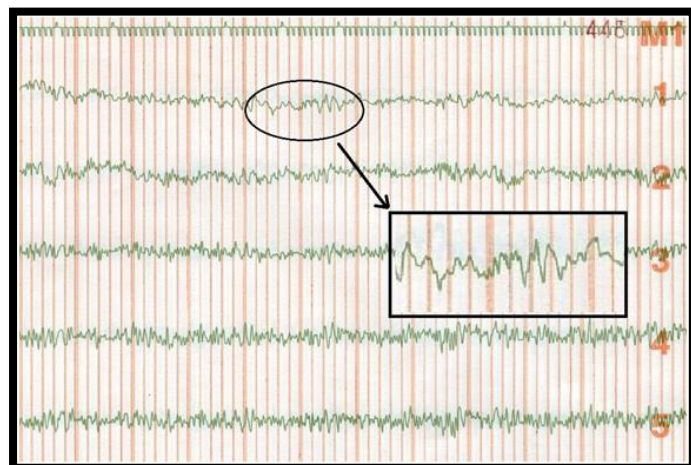
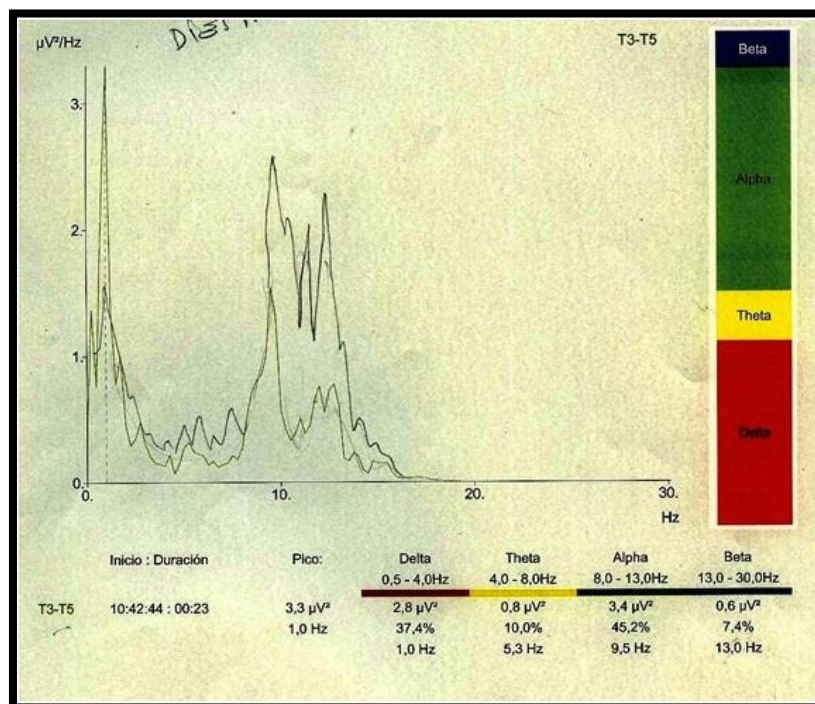


Figura 1. Análisis eléctrico de un EEG.

Figura 2. Preparación de un EEG

Figura 3. Análisis gráfico de un EEG.



Descripción de la actividad sugerida

1. Realiza un mapa conceptual sobre el electrocardiograma.
2. Formulación del problema e hipótesis.

Problema: _____

Hipótesis: _____

3. Pensamiento crítico;

- ¿Cuáles son las limitaciones de esta prueba?
- Según la gráfica 1 Y 3, ¿En qué unidades se ven dificultades en un paciente?
- ¿Porque se puede ver alterada la prueba si se consumen sustancias estimulantes?

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://www.youtube.com/watch?v=Sv5z2m4CKwg>

Criterios de Evaluación

EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS: Se pretende reflexionar y construir explicaciones sobre enfermedades relacionadas con el sistema nervioso humano mediante el planteamiento correcto de hipótesis y problema de investigación y la disposición al aprendizaje, la responsabilidad y la participación.