

**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUB DIRECCIÓN DE SALUD
DIVISIÓN TÉCNICA NORMATIVA
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN**



Manual de Procedimientos de Electroencefalografía

SEPTIEMBRE - 2007

Presentación



El **Instituto Salvadoreño del Seguro Social** a través de su política de modernización y desarrollo institucional ha promovido reformas técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su misión de proveer servicios de calidad a los derechohabientes.

Con la finalidad de regular la calidad de atención, el Consejo Directivo aprobó la creación de la División Técnica Normativa, quién a través del departamento de Normalización es la responsable de estandarizar los procedimientos asistenciales de la prevención secundaria y terciaria en salud.

En este sentido, **"EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA"**, será el documento normativo que tendrá como objetivo guiar a los profesionales en el proceso de toma de decisiones sobre que intervenciones son las más adecuadas en el abordaje de una condición clínica específica, constituyéndose en una herramienta valiosa con que contarán los Centros de Atención que tengan esta especialidad en su portafolio de servicios, quienes deberán proceder a su divulgación, implantación y cumplimiento obligatorio

Lo que se transcribe para el conocimiento y efectos pertinentes.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "N. Perla".

DR. NELSON NOLASCO PERLA
Director General ISSS

**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUB DIRECCIÓN DE SALUD
DIVISIÓN TÉCNICA NORMATIVA
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN**



Manual de Procedimientos de Electroencefalografía

SEPTIEMBRE - 2007

COMITÉ NORMATIVO

JEFE DIVISIÓN TÉCNICA NORMATIVA	DR. SIMÓN BALTAZAR ÁGREDA
JEFE DEPARTAMENTO NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN	DR. GUILLERMO JOSÉ VALDÉS FLORES
COLABORADOR TÉCNICO MÉDICO DEPTO. DE NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN	DR. ROBERTO FRANCISCO BONILLA

COMITÉ TÉCNICO QUE ELABORÓ Y VALIDÓ EL MANUAL

NOMBRE	CENTRO DE ATENCIÓN
Dr. Francisco Delgado Castro	JEFE SERVICIO DE NEUROLOGÍA CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
Dra. Romy C. de Escobar	NEURÓLOGA SERVICIO DE NEUROLOGÍA CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
Enfa. María Dolores Huevo Quijada	ENFERMERA SERVICIO DE NEUROLOGÍA CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
Enfa. Elisa del Carmen Cáceres de Peña	ENFERMERA SERVICIO DE NEUROLOGÍA CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
OBJETIVOS	- 1 -
CAMPO DE APLICACIÓN.....	- 2 -
CONTENIDO TÉCNICO DEL MANUAL.....	- 3 -
ELECTROENCEFALOGRAMA	- 3 -
DEFINICIÓN	- 3 -
OBJETIVO.....	- 3 -
CLASIFICACIÓN	- 3 -
INDICACIONES:	- 3 -
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	- 4 -
CONTRAINDICACIONES.....	- 5 -
CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR EL ESPECIALISTA DURANTE EL PROCEDIMIENTO.....	- 5 -
RECOMENDACIONES.....	- 5 -
INDICACIONES PREVIAS AL PROCEDIMIENTO	- 5 -
INDICACIONES DURANTE EL PROCEDIMIENTO	- 6 -
INDICACIONES DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO	- 6 -
OBSERVANCIA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....	- 6 -
DISPOSICIONES GENERALES.....	- 6 -
VIGENCIA	- 7 -
BIBLIOGRAFIA	- 8 -

INTRODUCCIÓN

De acuerdo al proceso de modernización del ISSS la **División Técnica Normativa** a través del departamento de Normalización y Estandarización, está procediendo a la creación y actualización de Manuales de Procedimientos Técnicos en Salud para los diferentes niveles de atención médica de la Institución.

El presente documento, **“MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA”**, que se presenta en ésta oportunidad, tiene como finalidad servir de soporte para que los Técnicos en Electroencefalografía lo utilicen como herramienta para brindar atención diagnóstica en forma uniforme a los pacientes que se atienden en el Consultorio de Especialidades donde se realizan los procedimientos electroencefalográficos, y en otros centros donde se implemente este procedimiento.

Es necesario reconocer y expresar que para la elaboración del **“MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA”** se contó con la participación de personal técnico en la especialidad de Neurología del Instituto, conducidos por personal técnico médico del Departamento de Normalización y Estandarización.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Regular la calidad de la práctica clínica a través de la estandarización de los procedimientos de la atención en Electroencefalografía que permitan realizar una intervención adecuada, eficiente, oportuna e integral, en beneficio de los derechohabientes del ISSS.

ESPECÍFICOS:

1. Estandarizar los procedimientos en la toma de encefalogramas en el Consultorio de Especialidades, y en donde se implemente en un futuro este tipo de procedimientos.

2. Proporcionar a los Técnicos en Electroencefalografía, que atienden pacientes con problemas neurológicos, una herramienta que permita una atención adecuada, oportuna e integral.
3. Proporcionar al personal técnico encargado de la toma de encefalografías, un instrumento legal estandarizado, que regule la práctica institucional.

CAMPO DE APLICACIÓN

La aplicación de los contenidos de éste manual es de observancia obligatoria para el personal de salud que labora en el área del Consultorio de Especialidades donde se realizan procedimientos de electroencefalografía, y otros centros de atención, donde se implemente este tipo de procedimientos.

CONTENIDO TÉCNICO DEL MANUAL

ELECTROENCEFALOGRAMA

DEFINICIÓN

Es el registro no invasivo de la actividad eléctrica cerebral a través de electrodos de superficie colocados en diversas zonas del cráneo.

OBJETIVO

Determinar la actividad cerebral de un paciente para ayudar al diagnóstico de una enfermedad neurológica.

CLASIFICACIÓN

1. EEG CONVENCIONAL DE 30 MINUTOS.
2. EEG PROLONGADOS DE 1HR O MÁS.
3. EEG EN NEONATOS.

INDICACIONES:

1. Epilepsia.
2. Trastornos cognitivos.
3. Trastornos psiquiátricos.
4. Trauma cráneo-encefálico.
5. Coma.
6. Muerte cerebral.
7. Cefaleas.
8. Encefalopatías metabólicas.

9. Encefalopatías infecciosas.
10. Enfermedad cerebro -vasculares.
11. Enfermedades neurodegenerativas.
12. Estudio de síncope.
13. Trastornos de sueño.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se realizan **2 estudios convencionales por hora.**

Los técnicos explican al paciente brevemente el procedimiento que consiste en:

1. Se coloca al paciente en decúbito dorsal sobre un canapé con respaldo a 30°.
2. Se colocan entre 20 a 30 electrodos en la cabeza mediante el sistema internacional 10-20
3. Se limpia con alcohol al 90% los sitios donde se colocarán los electrodos y se pone una pasta conductiva y se fijan con papel desechable.
4. Se revisa la calibración y la impedancia de los electrodos y se trata de eliminar artefactos extracerebrales siempre que sea posible.
5. El estudio convencional dura 30 minutos y consta de 2 fases:
 - a- Fase de vigilia, con maniobras de hiperventilación, cierre y apertura ocular, estimulación sonora, táctil, dolorosa, lectura y estimulación lumínica.
 - b- Fase de sueño espontaneo si es posible.
6. Se realizan también **estudios a neonatos**, estudios de muerte cerebral, estudios prolongados de 1, 2, 4 horas y otros con las indicaciones del neurólogo tratante.

Durante todo el tiempo, el técnico supervisa el estudio y lo graba para ser interpretado posteriormente por el neurólogo. Los resultados se entregarán al paciente previo a su cita, según lo agende el personal del área.

CONTRAINDICACIONES

No existen contraindicaciones para el procedimiento.

EFFECTOS ADVERSOS:

Irritación del cuero cabelludo por los materiales usados para la asepsia y como conductores (muy raro).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR EL ESPECIALISTA DURANTE EL PROCEDIMIENTO.

1. Ante un paciente agitado o violento que no colabora al procedimiento.
2. Pacientes con infecciones o laceraciones de cuero cabelludo.
3. Pacientes con enfermedad cardíaca o respiratoria grave que no toleren el decúbito.
4. Pacientes que convulsionan durante el estudio.
5. Cualquier anomalía que requiera la atención del médico responsable del área.

RECOMENDACIONES

El paciente debe ser informado por su médico tratante del por qué y para qué se le realizará el estudio.

INDICACIONES PREVIAS AL PROCEDIMIENTO

- a- No debe suspender sus medicamentos a menos que su médico se lo indique.
- b- No es necesario desvelarse a menos que sea explícitamente indicado por su médico.
- c- No debe consumir bebidas con cafeína o estimulantes.
- d- La mañana del examen debe lavarse el cabello sin aplicar acondicionador, laca, gelatina o vaselina para cabello.
- e- Debe desayunar previamente al examen.

INDICACIONES DURANTE EL PROCEDIMIENTO

- a- Debe mantenerse en decúbito dorsal durante el estudio.
- b- Deberá tratar de mantenerse relajado.
- c- Debe atender y colaborar con las indicaciones del técnico y comunicar las anomalías que sienta durante el mismo.
- d- Debe apagar el teléfono celular durante el procedimiento.

INDICACIONES DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

Al terminar el procedimiento el paciente puede retirarse a sus labores habituales, **no necesita incapacidad.**

OBSERVANCIA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

La vigilancia del cumplimiento y la implementación de los procedimientos del presente MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA, corresponde al equipo de trabajo encargado de la atención de pacientes en quienes se va a realizar estas pruebas y a los Directores de los centros de atención donde se realicen.

DISPOSICIONES GENERALES

Las disposiciones no contempladas en éste manual serán consideradas por la División Técnica Normativa y aprobadas por la Subdirección de Salud.

VIGENCIA

El presente **"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAFÍA"** con la firma de las Autoridades Competentes, entrará en vigencia a partir de su implantación y divulgación, y sustituye a todos los documentos normativos emitidos anteriormente para tal fin.

San Salvador, septiembre de 2007.

AUTORIZACIÓN,


DR. GUILLERMO JOSÉ VALDÉS FLORES
JEFE DEPARTAMENTO DE
NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN


DR. SIMÓN BALTAZAR AGREDA
JEFE DIVISIÓN TÉCNICA NORMATIVA


DR. GUILLERMO GONZÁLEZ GARCÍA
SUB DIRECTOR DE SALUD







BIBLIOGRAFIA

1. R. SPEHLMANN, EEG Primer, páginas 20-28. Editorial Elsevier 1981.
2. GIL - NAGEL, ANTONIO. Manual de electroencefalografía, páginas 12-22. Editorial Mc. Graw and Hill, 1º edición 2001.





DIVISIÓN TÉCNICA NORMATIVA
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN

DjGavarrete