

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA AL PACIENTE PEDIÁTRICO EN EL
EXAMEN DE ELECTROENCEFALOGRAMA (EEG) DEL HOSPITAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS**

2009-2016

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA PEDIÁTRICA**

LIBERTAD NOEMÍ BRICEÑO ALVARADO

**Callao, 2016
PERU**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|------------------------------------|------------|
| ➤ MG. ANA ELVIRA LÓPEZ Y ROJAS | PRESIDENTA |
| ➤ MG. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO | SECRETARIA |
| ➤ MG. HAYDEÉ BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ | VOCAL |

ASESORA: MG. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 011

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 24/11/2016

Resolución Decanato N° 1566-2016-D/FCS de fecha 28 de Noviembre del 2016 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 02 |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 03 |
| 1.1 Descripción de la situación problemática | 03 |
| 1.2 Objetivo | 04 |
| 1.3 Justificación | 05 |
| II. MARCO TEÓRICO | 07 |
| 2.1 Antecedentes | 07 |
| 2.2 Marco Conceptual | 10 |
| 2.3 Definición de Términos | 15 |
| III. EXPERIENCIA PROFESIONAL | 16 |
| 3.1 Recolección de datos: | 16 |
| 3.2 Experiencia profesional | 16 |
| 3.3 Procesos realizados en el tema del informe | 17 |
| IV. RESULTADOS | 25 |
| V. CONCLUSIONES | 29 |
| VI. RECOMENDACIONES | 30 |
| VII. REFERENCIALES | 31 |
| ANEXOS | 33 |

INTRODUCCIÓN

El presente informe de experiencia laboral profesional tiene por finalidad describir la intervención de la Enfermera en la realización de Electroencefalograma.

Gracias a este estudio se pueden diagnosticar alteraciones de la actividad eléctrica cerebral para el diagnóstico de enfermedades como la epilepsia, apnea del niño, encefalopatías, estados de crisis no convulsivas entre muchas otras. También es una prueba imprescindible para certificar una muerte en paciente en coma.

El electroencefalograma es una prueba no invasiva ni dolorosa que se realiza para estudiar el funcionamiento del sistema nervioso central, mediante la exploración neurofisiológica que se basa en el registro de la actividad bio-eléctrica del cerebro en condiciones basales.

El presente informe pretende demostrar la importancia de la labor profesional de enfermería en la participación en el electroencefalograma, pues adquiere características nuevas que resultan un apoyo inapreciable al trabajo que realizan desarrollando líneas propias para el progreso científico profesional y constituye una herramienta indispensable para adecuar los cuidados a los nuevos avances tanto conceptuales como tecnológicos, garantizando al mismo tiempo la calidad de las atenciones de enfermería (1).

Para su mejor comprensión el presente informe se ha estructurado en capítulos: capítulo I, planteamiento del Problema, capítulo II, se refiere al Marco Teórico, capítulo III se hará la Presentación experiencia profesional, capítulo IV Resultados, capítulo V Conclusiones, capítulo VI Recomendaciones y capítulo VII Datos Referenciales y los Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

Durante mi experiencia profesional de más de treinta años en el hospital, y en el área de pediatría de 7 años en la Unidad de Electroencefalografía, he podido ser partícipe de experiencias directas de casos de pacientes que han sido derivados a este procedimiento para el diagnóstico final de su enfermedad desde las menos complejas como un diagnóstico de Cefalea hasta la más complejas como las Encefalopatías Autoinmunes y Espasmos Infantiles (Síndrome de West). Mi participación en este procedimiento he afrontado un gran reto teniendo en cuenta la habilidad y/o experiencia para el abordaje de los cuadros clínicos para identificar respuestas humanas que requieren la intervención de enfermería no solo desde el punto de vista científico-tecnológico sino humanizado para lograr un resultado óptimo en toda acción y/o actividad planificada por el profesional y el equipo multidisciplinario. En este hospital la toma de Electroencefalogramas ha ido incrementándose, razón por la cual se creó la Unidad de Electroencefalografía Pediátrica (desde 0 hasta los 14 años) en el año 2009. Ante esta difícil tarea día a día se ha ido mejorando técnicamente el procedimiento bajo la creación de estrategias para la realización óptima de este procedimiento.

En la actualidad el rol de la enfermera para este procedimiento adquiere características nuevas que va a desarrollar líneas propias para el progreso científico profesional y adecuar los cuidados para garantizar una buena calidad en la atención brindada.

Desde el punto de vista como enfermera he observado que ha incrementado la demanda de pacientes; en el año 2014 se atendió

1,373 pacientes y en el 2015 1,403 pacientes para la realización de este procedimiento ya que es necesario para poder llegar a un diagnóstico preciso para el tratamiento respectivo de acuerdo a los resultados obtenidos, por lo cual la necesidad de estandarizar y protocolizar la preparación adecuada del paciente para este procedimiento con el apoyo y participación total del familiar responsable. Se ha observado que de acuerdo a la programación mensual de 120 pacientes estadísticamente el 13.8% son reprogramados por la falta de responsabilidad y compromiso del familiar encargado al momento de darles las indicaciones para dicha preparación, deseando lograr que este porcentaje disminuya he ido aplicando estrategias mediante las cuales me permitieron bajar el porcentaje de pacientes reprogramados que se demuestran en los resultados obtenidos.

Dentro de las actividades que se realiza en la consulta, aunque el neurólogo es responsable de la interpretación y diagnóstico de las pruebas, la Enfermera es la responsable de la adecuada preparación del paciente y de la realización óptima del procedimiento.

Desde el cuidado de Enfermería aplicada en procedimientos en niños requiere mayor importancia y compromiso en la buena preparación para este procedimiento, ya que esto permitirá una buena realización de la prueba para un buen diagnóstico. Tomando en cuenta también el compromiso y la colaboración de los padres y/o cuidadores de los niños.

1.2 Objetivo

Describir la experiencia profesional de la intervención de enfermería en el paciente pediátrico en el examen de electroencefalograma del Hospital Edgardo Rebagliati Martins.

1.3 Justificación

Teniendo en cuenta el presente informe pretende demostrar la importancia de la labor del profesional de enfermería en la participación en el electroencefalograma, pues adquiere características nuevas que resultan un apoyo inapreciable al trabajo que realizan, desarrollando líneas propias para el progreso científico profesional y constituye una herramienta indispensable para adecuar los cuidados a los nuevos avances tanto conceptuales como tecnológicos, garantizando al mismo tiempo la calidad de las atenciones de enfermería para lograr un buen diagnóstico y así contribuir al tratamiento adecuado de la patología que presente el paciente pediátrico neurológico.

Mi motivación principal como punto de partida es la evaluación de los datos estadísticos obtenidos de la atención brindada en este servicio que permitirá mejorar la preparación de los pacientes para este procedimiento.

La razón del Informe de Experiencia Profesional se basa en las vivencias que hemos tenido durante el proceso dentro de mi práctica profesional las cuales son afrontadas mediante la aplicación de técnicas adquiridas a lo largo de mi experiencia, dando resultados positivos; siendo los resultados negativos reprogramados, lo cual no permite la atención de nuevos pacientes en este servicio. Se ha observado que de acuerdo a la programación mensual en el años 2009 se reprogramaron 163 pacientes que corresponde al 16.2%. En el año 2015 se reprogramaron 121 pacientes que corresponde al 8.6%. De esta forma demuestro que las estrategias aplicadas durante mi experiencia dan resultados positivos en beneficio de los pacientes pediátricos atendidos en este hospital.

Este mismo informe es para obtener el compromiso del familiar responsable para la preparación a este examen teniendo como motivación principal el brindar una atención de calidad a nuestros pacientes, poniendo interés en poder efectivizar técnicamente deseable la realización de este procedimiento.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

- **MIRANDA GUTIÉRREZ Michael. 2012.** herramienta cuantitativa de análisis de señales electroencefalográficas para apoyar al diagnóstico del TDAH en niños. El presente trabajo de tesis tiene como finalidad plantear una solución a la falta de una herramienta cuantitativa que apoye a la objetividad del diagnóstico del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños mediante el uso de tecnología existente en el Perú. Para ello, se ha planteado como objetivo diseñar una herramienta de apoyo al diagnóstico del TDAH constituida por un sistema de procesamiento de señales **ELECTROENCEFALOGRÁFICAS** que identifique patrones comunes y estime sus niveles de incidencia en forma cuantitativa. Esta herramienta ha sido desarrollada acorde a las necesidades del país en el sector de la salud mental, ya que permitirá a los médicos especialistas validar su análisis y brindar un mejor diagnóstico psiquiátrico mediante la cuantificación de las características de la enfermedad y la realización de un diagnóstico objetivo. Las pruebas realizadas a pacientes del Departamento de Pediatría del Policlínico Castilla, así como los resultados obtenidos, se pudo corroborar el diagnóstico brindado por el especialista.(2)
- **SOTO LESMES VIRGINIA INÉS. 2012. Bogotá-Colombia. ROLES DE ENFERMERÍA EN LOS PROGRAMAS DE TRASPLANTE DE COLOMBIA.** Los Programas de Trasplante, constituyen un área en la cual los profesionales de enfermería se desempeñan para mostrar los aportes que desde la disciplina de enfermería brindan para el restablecimiento de salud de las personas.

Existe un vacío en la identificación de los roles que desempeñan las enfermeras en los programas de trasplante, por lo que se desarrolló este estudio cuyo objetivo fue describir los roles que desempeñan los profesionales de enfermería en los programas de trasplante de Colombia, alrededor de la experiencia de las enfermeras en las unidades de trasplante. El estudio fue descriptivo exploratorio con abordaje cualitativo. La recolección de datos se realizó a través de una entrevista semi-estructurada aplicada a 20 enfermeras de los programas de Trasplante del país. La información obtenida se sometió al proceso de análisis de contenido cualitativo, en donde emergieron cinco categorías: **“Rol Asistencial”**, **“Rol Educativo”**, **“Rol Gerencial”**, **“Rol Investigativo”** que revelan el contenido manifiesto de las entrevistas y una categoría final **“Enfermería Integral”** que muestra el contenido latente del material analizado. Se concluyó que los profesionales de enfermería hacen parte del equipo interdisciplinario de los programas de trasplante de Colombia.

A pesar de que la normatividad no reconozca las enfermeras como miembros indispensables del equipo para el desarrollo de los procesos en trasplante de órganos, los hallazgos de este estudio permiten afirmar que las enfermeras participan en el desarrollo de las etapas del trasplante ejecutando cuatro roles inherentes a la profesión: Rol asistencial, gerencial, educativo e Investigativo. Se desarrolló una categoría final que permitió realizar la integración final de los hallazgos del estudio en donde se demuestra que el cuidado de enfermería no se puede fragmentar.

Para que el paciente reciba una atención oportuna en los programas de trasplante, la enfermera debe estar en la capacidad de desempeñar los cuatro roles (asistencial, educativo, gerencial e investigativo) en las diferentes etapas del trasplante pues cada uno aporta las herramientas necesarias para brindar un cuidado integra.(3)

- **SÁNCHEZ VIGARA et al, 2006.** Actuación de enfermería en un servicio de neurofisiología clínica. Desde enfermería del servicio de Neurofisiología Clínica nos planteamos la necesidad de estandarizar y protocolizar las actividades que realizamos en la consulta. El objetivo general de este estudio es justificar la necesidad de normalizar las actividades y técnicas realizadas por el personal de enfermería en el Servicio de Neurofisiología.

En el desarrollo de nuestra reflexión llevamos a cabo una protocolización de las pruebas diagnósticas que realizamos en nuestro servicio, que son las siguientes: Electroencefalograma, Potenciales Evocados auditivos, visuales y somato-sensoriales. Lo referente a la formación médica en la especialidad de Neurofisiología clínica, está totalmente establecida.

Pero con referencia a la enfermería, nuestra profesión carece totalmente de formación específica o de postgrado. En nuestro centro la formación que han recibido las enfermeras se ha llevado a cabo gracias a un programa de adaptación al servicio. Si bien es cierto que de este modo la enfermera está técnicamente preparada para llevar a cabo su actividad en el servicio, tiene una gran carencia de conocimientos teóricos. De manera que el personal de enfermería demanda urgentemente formación continuada y complementaria que hoy por hoy no puede cubrir.

La enfermera debe acogerse a su responsabilidad en el código deontológico de enfermería. Por ello, proponemos cursos de formación especializada, así como una definición más clara de las responsabilidades de Enfermería en nuestro ámbito.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Electroencefalograma

El electroencefalograma es una prueba no invasiva ni dolorosa que se realiza para estudiar el funcionamiento del sistema nervioso central, mediante la exploración neurofisiológica que se basa en el registro de la actividad bioeléctrica del cerebro en condiciones basales. Que se obtiene mediante el registro colocándose pequeños electrodos en diversas áreas del cuero cabelludo que van a valorar las corrientes eléctricas que se forman en las neuronas cerebrales, ya que son la base del funcionamiento del sistema nervioso. El EEG es una herramienta muy útil si no es que imprescindible para el diagnóstico de la epilepsia.

b) Tipos de electroencefalograma

Existen diferentes tipos de electroencefalogramas, todos son utilizados para distintas cosas y se aplican de maneras diferentes a continuación algunos ejemplos de encefalogramas:

- **EEG Evolutivo:** Este tipo de electroencefalograma se hace a pacientes que han sido diagnosticados con epilepsia para darle seguimiento a sus ondas cerebrales. También se le realizan a personas que padecen de epilepsias generalizadas primarias y a quienes tienen síndromes epilépticos con ausencias típicas, en las personas que padecen de crisis controladas y personas con una evaluación pre quirúrgico.
- **EEG Seriadados:** Son aquellos que se hacen a personas con mal epiléptico para descartar actividad sub-clínica que se pueda dar después de la desaparición de crisis clínicas.
- **EEG de Sueño:** Es aplicable en casos en los que se sospeche de crisis epilépticas, este ayuda a que se detecten descargas epileptiformes al ligar este estudio con un electroencefalograma de

vigilia. Esta combinación puede ayudar a clasificar hasta el 85 por ciento de los pacientes que acuden al estudio con síndromes epilépticos.

- **EEG Prolongado:** Es útil cuando los cuadros de diagnóstico no son del todo claros, este tipo de electroencefalograma nos ayuda a diagnosticar con información más precisa los episodios que el paciente presenta. Es también útil cuando no se pueda diferenciar bien la crisis epiléptica en el paciente.

- **EEG Urgente:** Se aplica en casos en que el paciente se encuentra en un estado de confusión grave, si el paciente se encuentra en un coma de tipo desconocido o si tiene una crisis postraumática aguda.

c) Tipos de ondas cerebrales normales

Un EEG registra patrones de actividad cerebral. Dentro de las formas de ondas básicas, se encuentran las ondas alfa, beta y delta:

- Las ondas **ALFA** representa un estado de no actividad y relajación. Son más lentas y de mayor amplitud que las beta. Se producen en una frecuencia de 7 a 14 ciclos por segundo a un ritmo regular. Se encuentran solo cuando la persona está despierta pero tiene los ojos cerrados. Suele desaparecer cuando la persona abre los ojos o comienza a concentrarse mentalmente.

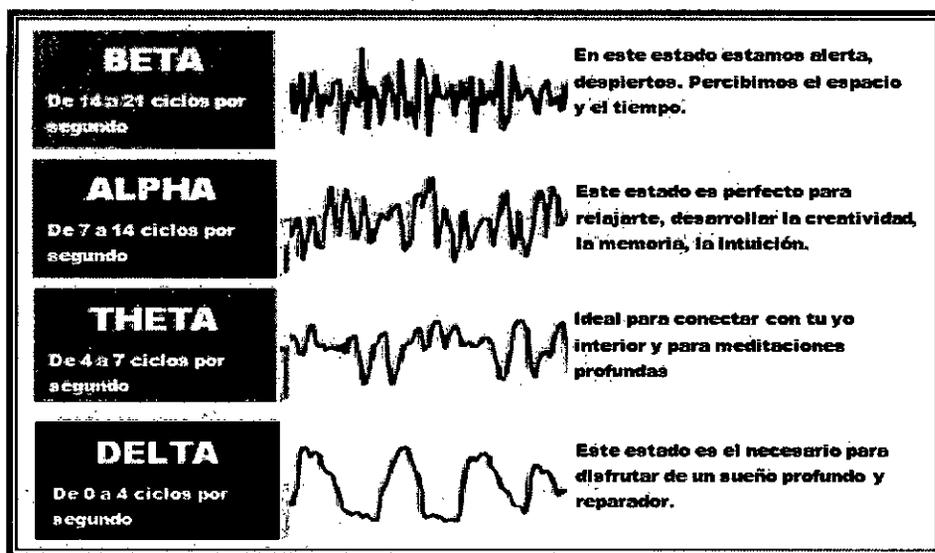
- Las ondas **BETA** se producen cuando el cerebro está despierto e implicado en actividades mentales, en una frecuencia de 14 a 21 ciclos por segundo. Denotan una actividad mental intensa. Suelen estar relacionadas con la ansiedad, la depresión o el uso de sedantes.

- Ondas **THETA** son ondas de mayor amplitud y menor frecuencia entre 4 a 7 ciclos por segundo. Se trata de un estado de meditación profunda. Es un estado de soñando despierta, se encuentra en este estado, así como la persona que tras conducir un rato de repente se

da cuenta de que no recuerda los últimos kilómetros. Es el estado más inspirador.

- Las ondas **DELTA** son de mayor amplitud y menor frecuencia entre 0 a 4 ciclos por segundo. Suelen producirse solo en niños pequeños cuando duermen o sueño profundo.(4)

FIG. 2.1. Tipos de Ondas Cerebrales



Fuente: www.google.com.pe

Las patologías más frecuentes que requieren este estudio son:

- Epilepsia.
- Encefalopatía.
- Encefalopatía inflamatoria.
- Encefalopatía metabólica.
- Encefalopatía tóxica.
- Encefalopatía neonatal.
- Encefalopatía hipóxica.
- Coma.
- Diagnóstico de muerte encefálica.
- Tumor cerebral y/o otras lesiones ocupantes de espacio.

- Enfermedad cerebro-vascular.
- Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC).
- Cefalea.
- Vértigo.
- Trastornos psiquiátricos.

d) Artefactos del EEG

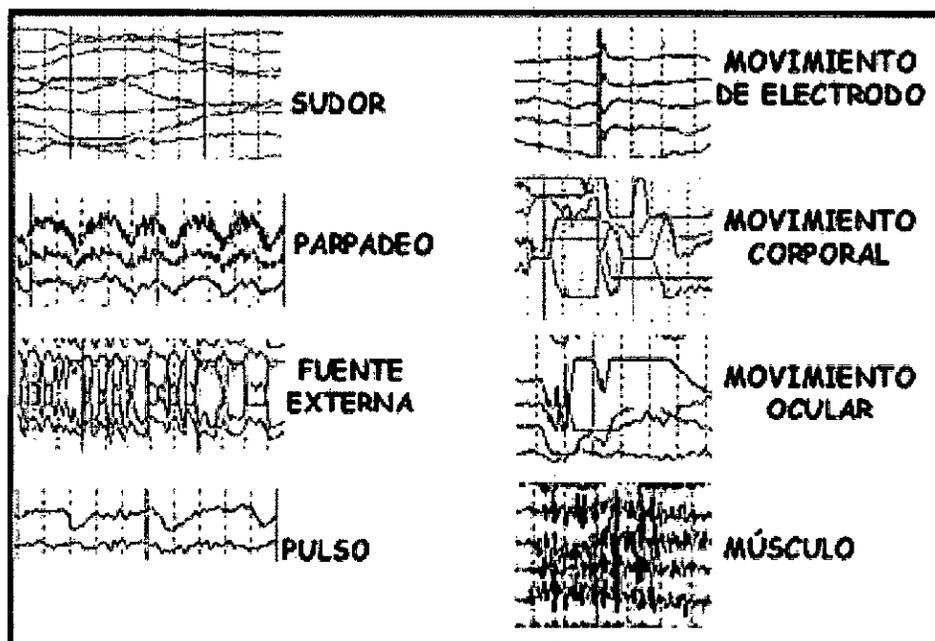
El electroencefalograma (EEG) es sensible debido al bajo potencial eléctrico del EEG, la señal es muy propensa a ser afectada por otras señales. Aun cuando los equipos de registro cuentan con hardware para el filtrado y adecuación de la señal, muchas veces, se ve afectada por otras señales propias del paciente como la producida por el movimiento de los ojos.

Los movimientos oculares, en la mayoría de los registros de EEG, aparecen durante algunos minutos; distorsionando el espectro y llevando a la detección de trascendentes no estacionarias que son difíciles de distinguir de eventos epileptiformes.

Con los artefactos cardiacos, el más frecuente es el artefacto resultante del complejo QRS. Esta onda del electrocardiograma (ECG) puede aparecer en el EEG como picos agudos. El ritmo característico de la señal de ECG, es constante en cada paciente, si este no sufre afecciones cardiacas de ningún tipo. Esta intermitencia complica la distinción entre artefactos de ECG y espigas epilépticas que pudieran aparecer en el trazado.

Otro artefacto que contamina las características relevantes del EEG es el ruido, artefactos electromagnéticos como celulares, aparatos electrónicos, mp3, etc. (5).

Fig. 2.2. Tipos de Artefacto



Fuente : (CLÍNICA RINCÓN MÁLAGA, 2015)

2.2.2 Teoría de Enfermería

Varias teorías en enfermería se han esforzado por definir la esencia del trabajo de la enfermera, tenemos para este informe la siguiente teoría:

1. Teoría de Callista Roy: Teoría de Adaptación

Desarrollo la importancia de mi rol con la propuesta del **modelodeRoy (Adaptación)** del paciente pediátrico como una teoría de sistemas con un análisis significativo de las interacciones que contiene cinco elementos esenciales que son relevantes:

1. **Paciente:** Tendrá que adaptarse a los cambios que se presentarán antes, durante y después del procedimiento para lograr una buena realización del examen.
2. **Meta de la Enfermera:** Lograr que la toma del examen sea completo y claro para un diagnóstico y tratamiento oportuno.

3. **Salud:** Tomar las precauciones necesarias durante la toma del electroencefalograma ante la presencia de alguna eventualidad (crisis convulsiva) y brindar la atención respectiva.
4. **Entorno:** Mantener un ambiente adecuado para la realización del examen como: libre de ruidos, ausencia de objetos que alteren el procedimiento, ambiente seguro para que el paciente no se dañe ante alguna eventualidad (crisis), colaboración y adaptación del familiar responsable presente en el examen.
5. **Dirección de Actividades:** Conseguir que el paciente y familiar comprendan las indicaciones brindadas de las actividades que tendrá que realizar antes, durante y después del examen y lograr cumplir con las metas trazadas.

2.3 Definición de Términos

Electroencefalograma

El Electroencefalograma (EEG) es una prueba funcional cerebral, que nos permite detectar la actividad eléctrica de la corteza cerebral y, por tanto, nos posibilita el estudio de cualquier anomalía en su funcionamiento.

Intervención de Enfermería

Las Intervenciones son las actividades o acciones encaminadas a conseguir un objetivo previsto, de tal manera que se pueda alcanzar resultados establecidos previamente, de tal forma que la intervención está basada en el conocimiento y juicio clínico para favorecer el resultado esperado del paciente.

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de Datos

Para el presente informe los datos que se han obtenido son de los registros de enfermería del servicio de Electroencefalografía Pediátrica.

Se inició con la tabulación de los Registros de Enfermería del Servicio correspondiente entre los años 2009-2016.

Los datos obtenidos han servido de referencia para poder evidenciar la labor de la Enfermera y el avance obtenido con el transcurrir del tiempo.

3.2 Experiencia Profesional

Desde el año 1986, año en el que ingrese al Hospital Rebagliati desarrollé mi labor profesional, iniciando mi labor en el Servicio de Medicina Interna como Enfermera Asistencial, luego rote por los Servicios de la Unidad de Cuidados Intensivos como Enfermera Asistencial, Cirugía General de igual forma; durante mi permanencia me sentí satisfecha y realizada como profesional ya que pude poner en práctica mis conocimientos en el cuidado integral de mis pacientes, posteriormente en el Servicio de Neurología desempeñando el cargo de Enfermera Sub-Jefa. Servicio de Consultorios Externos de Adultos como Enfermera Asistencial.

En el año 2009 solicité formar parte de la familia pediátrica y día a día fui aprendiendo a entender que los niños llegan a formar parte de uno. Llegué al Servicio de Pediatría a la Sala de Electroencefalograma contando con un equipo de

Electroencefalograma. El ambiente donde se realiza actualmente este procedimiento se tuvo que adaptar mediante las coordinaciones que realicé para la implementación, instalación y equipamiento siguiendo las recomendaciones internacionales que se manejan para este tipo de unidad.

Siendo la atención de niños nuevos para mí, tuve que ir mejorando día a día los procedimientos en la realización de este examen e ir descubriendo formas y maneras para su realización e interpretación; de tal manera que sirva de apoyo al médico tratante y reconocer los signos de alarma y de diagnóstico para brindar una atención rápida y oportuna del paciente pediátrico.

Este examen se realiza tanto en la misma Unidad como externamente en respuesta a Interconsultas realizadas por otros servicios como la Unidad de Cuidados Intensivos, Emergencia, Cirugía, Onco-Hematología, Prematuros y Pediatría General y Especialidades, lugares donde me traslado con el equipo completo para la realización de este examen.

3.3 Procesos realizados en el tema del informe

Se brinda un conjunto de comportamientos, habilidades, actitudes, valores y destrezas que la sociedad espera de la enfermera, centrándose en el cuidado de la persona en forma integral conjuntamente con la familia. Este rol se lleva a cabo a través de los siguientes roles: Asistencial, Educativo, Gerencial, Administrativo y de Investigación.(6).

El rol de la enfermera desempeña actividades diversas desde la preparación del paciente hasta el término del procedimiento.

En el rol asistencial realizo actividades que inician desde la preparación del paciente hasta el final del procedimiento. Aunque tengo en claro que el objetivo de mi participación es garantizar técnicamente deseable la realización del procedimiento, en esta etapa es evidente que intervienen otros factores que requieren del cuidado de enfermería que son los padres o familiares responsables. Siendo parte del equipo interdisciplinario que evalúa al paciente antes, durante y después del procedimiento, a través de la valoración detecto alteraciones en el paciente a nivel biológico, social, psicológico y espiritual.

En el rol educativo desarrollo mis actividades en tres etapas que son antes, durante y después del examen. Mi rol se define como las conductas y/o comportamientos que asumo para educar al paciente, su familia y/o cuidadores, sobre el procedimiento y desarrollar habilidades que le permitan ejercer su autocuidado. En este proceso en el cual se realiza la preparación física y psicológica del paciente del paciente pediátrico (Lactantes, Pre-escolares, Escolares) y la familia con la finalidad de asegurar la óptima ejecución de la prueba de electroencefalograma de tal forma que reflejen la forma y ritmo de las ondas cerebrales. De igual manera si está hospitalizado la responsabilidad la tendrá la enfermera a cargo del servicio.

En el rol gerencial realizo actividades para planear, organizar, dirigir y controlar el equipo interdisciplinario y las acciones para brindar cuidado con calidad en todas las etapas del procedimiento. Planeo las actividades y acciones a desarrollar con el paciente en cada etapa de acuerdo al diagnóstico que tiene de

referencia; organizo los recursos físicos y humanos necesarios para el procedimiento; direcciono los recursos para conseguir los objetivos trazados; y por último controlo los resultados a través de indicadores para establecer planes de mejoramiento continuo.

En el rol **administrativo** este rol comienzo mi actividad con la finalidad de alcanzar determinados resultados que permite aprovechar la capacidad y esfuerzos de todos los integrantes de la unidad, logrando así que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero, pero siempre compatibles con una calidad de trabajo para cumplir el objetivo trazado.

En el rol **investigativo** describo las habilidades para aplicar la metodología científica de la investigación, los conocimientos prácticos que de ellos se derivan, así como las acciones que permiten contribuir al desarrollo del ejercicio profesional.

Las experiencias captadas respecto al tema escogido los procesos realizados en el tema del informe consisten en primer lugar durante el planteamiento del problema observé que en los datos estadísticos obtenidos fue disminuyendo la reprogramación de pacientes para el electroencefalograma mediante la aplicación del Anexo 2: Hoja de Indicación; donde fui aplicando estrategias que permitieron llegar a estos resultados. Los datos obtenidos para la parte Teórica se realizaron diversas revisiones de este tema y datos importantes.

Al inicio de mis funciones en esta unidad no existía un reglamento u hoja de indicación para este examen, pero durante el transcurrir del tiempo he tenido la oportunidad de desarrollar esta hoja de Indicaciones según las necesidades de acuerdo a la edad y diagnóstico de los pacientes.

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS</p> <p style="text-align: center;">UNIDAD DE ELECTROENCEFALOGRAMA PEDIÁTRICA</p> <p>INDICACIONES: Los citados a partir de las 9:30 acudir 2 horas antes.</p> <p>Día Anterior:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Lavar el cabello en la tarde con champú y no aplicar reacondicionado ni cremas y/o gel.2. No hacer dormir desde las hasta la hora de la cita (de acuerdo a la edad y/o diagnóstico del paciente). <p>Día del Examen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. No suspender medicamentos sin indicación médica.2. Si es lactante traer una toma de fórmula láctea en caso sea necesario utilizar.3. Traer al niño sin panty y sin gorro. <p>Cualquier inquietud o pregunta comunicarse al teléfono 2654901 Anexo 3003.</p> |
|---|

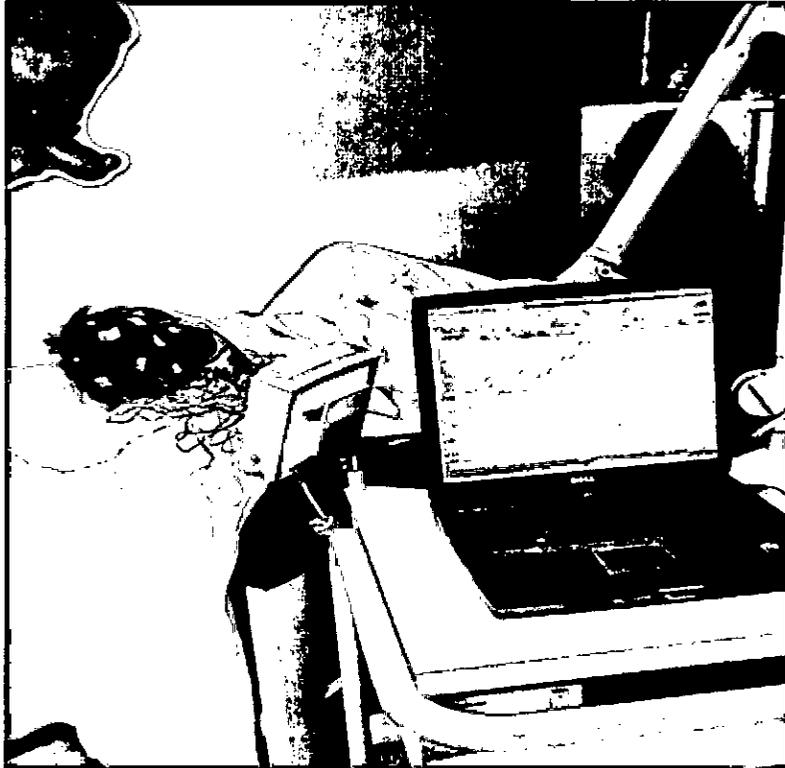
Parte importante de este trabajo es gracias a la experiencia profesional que se ha ido desarrollando en el transcurso de mi servicio en mejorar la atención para la realización de este examen y no llegar a la reprogramación. Esta parte está demostrada mediante las fotos en donde se aplican las diversas estrategias obtenidas con el transcurrir de mi experiencia



Estrategia 1: Tomar el examen en brazos de la madre.



Estrategia 2: Realizar el examen en compañía de la madre y/o familiar acompañante.



Estrategia 3: Acostar a la madre con el niño para lograr que se duerma.



Estrategia 4: Madre con el niño dándole de lactar para lograr que se duerma.



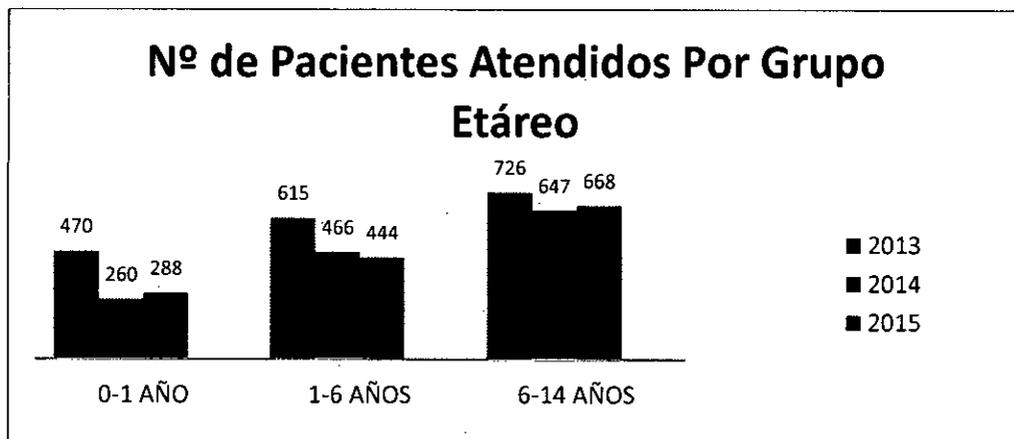
Estrategia 5: Distrayendo a la niña con videos infantiles.

De acuerdo a los resultados obtenidos se ha podido llegar a diversas conclusiones donde la aplicación de innovaciones técnicas y estrategias nuevas han permitido mejorar la atención del paciente pediátrico.

Hay limitaciones que no permiten la buena realización de este procedimiento pues no se cuenta con la unidad adecuada tanto en infraestructura (contar con sala de reposo y sala de procedimiento), con respecto a los equipos no contamos con camillas con protección. Con respecto al recurso humano no se cuenta con otra enfermera entrenada para este procedimiento en caso de alguna eventualidad.

IV. RESULTADOS

GRÁFICO N° 4.1

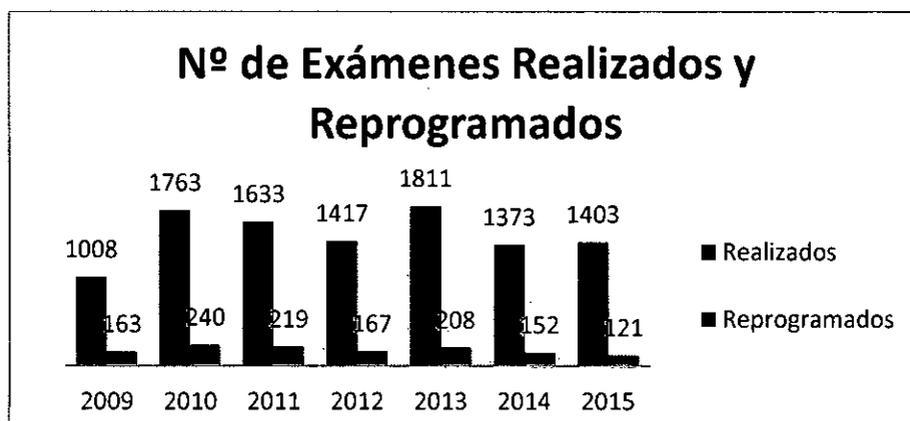


En el presente gráfico se observa el Número de Pacientes Atendidos Por Grupo Etáreo entre los años 2013 al 2015 de la siguiente forma:

1. En el año 2013 el grupo de 6-14 años tiene una cantidad de 726 pacientes atendidos.
2. En el 2014 el grupo de 6-14 años dan una cantidad de 647 pacientes atendidos.
3. En el año 2015 el grupo de 6-14 años tiene una cantidad de 668 pacientes atendidos.

De esta forma vemos que cada año aumenta la población que necesita atención en el Servicio de Electroencefalografía Pediátrica.

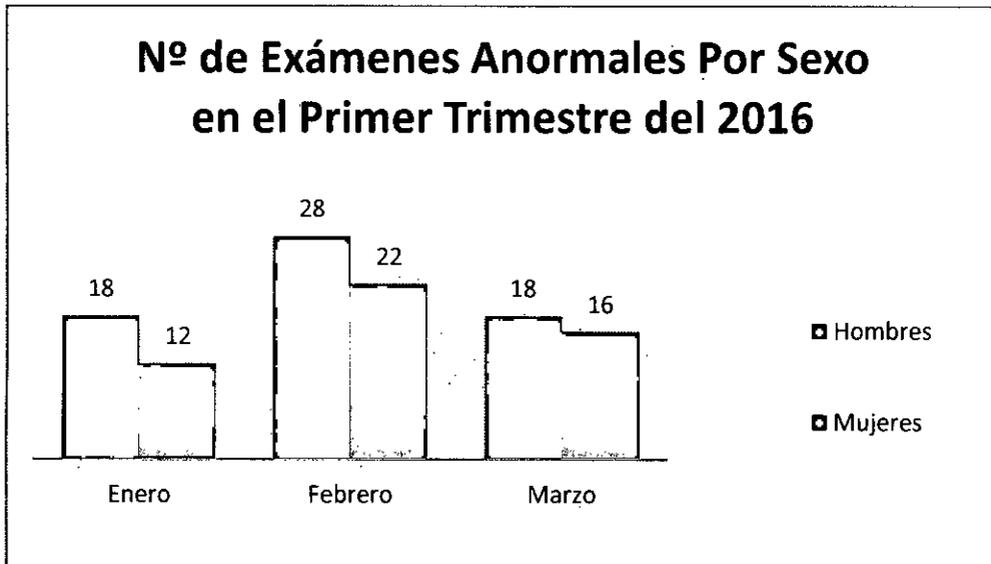
GRÁFICO N° 4.2



En el presente gráfico se observa el Número de Exámenes Realizados y Reprogramados desde el 2009 hasta 2015 de la siguiente forma:

1. En el año 2009 fueron realizados 1008 exámenes y reprogramados 163 pacientes que es el 16.2%.
2. En el año 2010 fueron realizados 1763 exámenes y reprogramados 240 pacientes que es el 13.6%
3. En el año 2011 fueron realizados 1633 exámenes y reprogramados 219 pacientes que es el 13.4%
4. En el año 2012 fueron realizados 1417 exámenes y reprogramados 167 pacientes que es 11.8%.
5. En el año 2013 fueron realizados 1811 exámenes y reprogramados 208 pacientes que es el 11.5%.
6. En el año 2014 fueron realizados 1373 exámenes y reprogramados 152 pacientes que es el 11.1%.
7. En el año 2015 fueron realizados 1403 exámenes y reprogramados 121 pacientes que es el 8.6%.

GRÁFICO N° 4.3

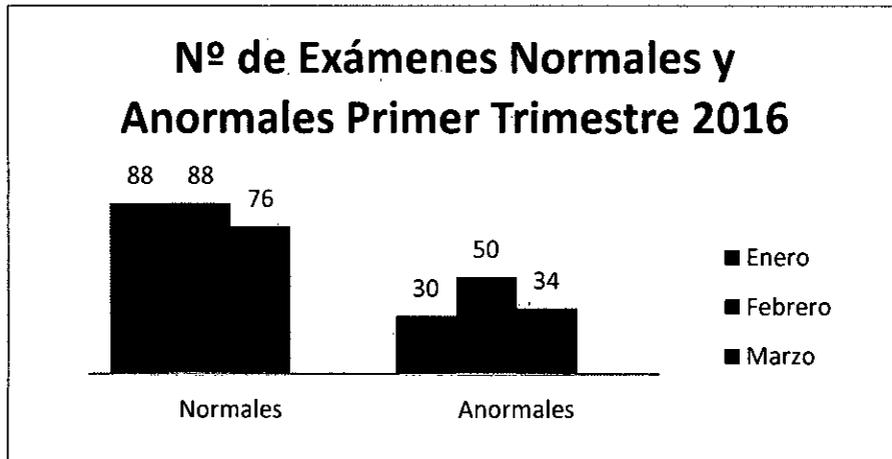


En el presente gráfico se observa el Número de Exámenes Anormales Por Sexo en el Primer Trimestre del 2016 de la siguiente forma:

1. En el mes de Enero prevalece el sexo masculino con una cantidad de 18 pacientes.
2. En el mes de Febrero prevalece el sexo masculino con una cantidad de 28 pacientes.
3. En el mes de Marzo prevalece el sexo masculino con una cantidad de 18 pacientes.

De esta forma vemos que en el sexo masculino hay mayor prevalencia de encontrar alteraciones en sus Electroencefalogramas.

GRÁFICO N° 4.4



En el presente gráfico se observa el Número de Exámenes Normales y Anormales en el Primer Trimestre del 2016 de la siguiente forma:

1. En el mes de Enero hay un total de 88 exámenes normales y de 30 tienen alteraciones en sus Electroencefalogramas
2. En el mes de Febrero hay un total de 88 exámenes normales y de 50 tienen alteraciones en sus Electroencefalogramas
3. En el mes de Marzo hay un total de 76 exámenes normales y de 34 tienen alteraciones en sus Electroencefalogramas

V. CONCLUSIONES

Durante los años de servicio laboral profesional he desarrollado habilidades y destrezas durante la toma del Electroencefalograma, llegando a las siguientes conclusiones:

- a. La correcta toma del Electroencefalograma permite al médico obtener el diagnóstico y el tratamiento preciso de acuerdo a la patología que presente el paciente.
- b. Lashabilidades y destrezas que se adquieren durante el ejercicio profesional permite una adecuada toma del examen y lograr así la no reprogramación del paciente y poder al mismo tiempo dar la oportunidad de atender a otro niño que requiere este estudio para su diagnóstico y tratamiento.
- c. El cumplimiento de estrategias señaladas en el presente informe para la realización del electroencefalograma elimina riesgo para el paciente permitiendo un examen de calidad.
- d. Las estrategias descritas se pueden tomar como herramientas para diseñar una guía de atención validada para la atención de pacientes sometidos a este examen

VI. RECOMENDACIONES

1. A los profesionales de enfermería realizar estrategias que puedan ayudar para que este procedimiento sea correcto y adecuado.
2. Actualizar permanentemente los conocimientos y destrezas en los cuidados que se debe tener para la toma de los diversos procedimientos que se realizan en el Servicio de Neurofisiología.
3. A la Institución se recomienda que para este tipo de procedimientos realizados en un Hospital Nivel IV esté a cargo de una Licenciada de Enfermería, ya que estos exámenes se realizan a pacientes en Consultorio y en Hospitalización la toma de este examen es altamente complejo debido al estado crítico y la presencia de múltiples procedimientos invasivos que con conocimiento científico y responsabilidad se podrá manejar y lograr la buena realización de este procedimiento. Además ir implementando la Unidad como corresponde según las Normas Internacionales para este procedimiento (ambiente con aislamiento de ruidos).
4. Al Servicio tratar de lograr definir la permanencia de este Servicio y así mejorar los ambientes necesarios para la buena realización de los procedimientos que se llevan a cabo en este lugar.

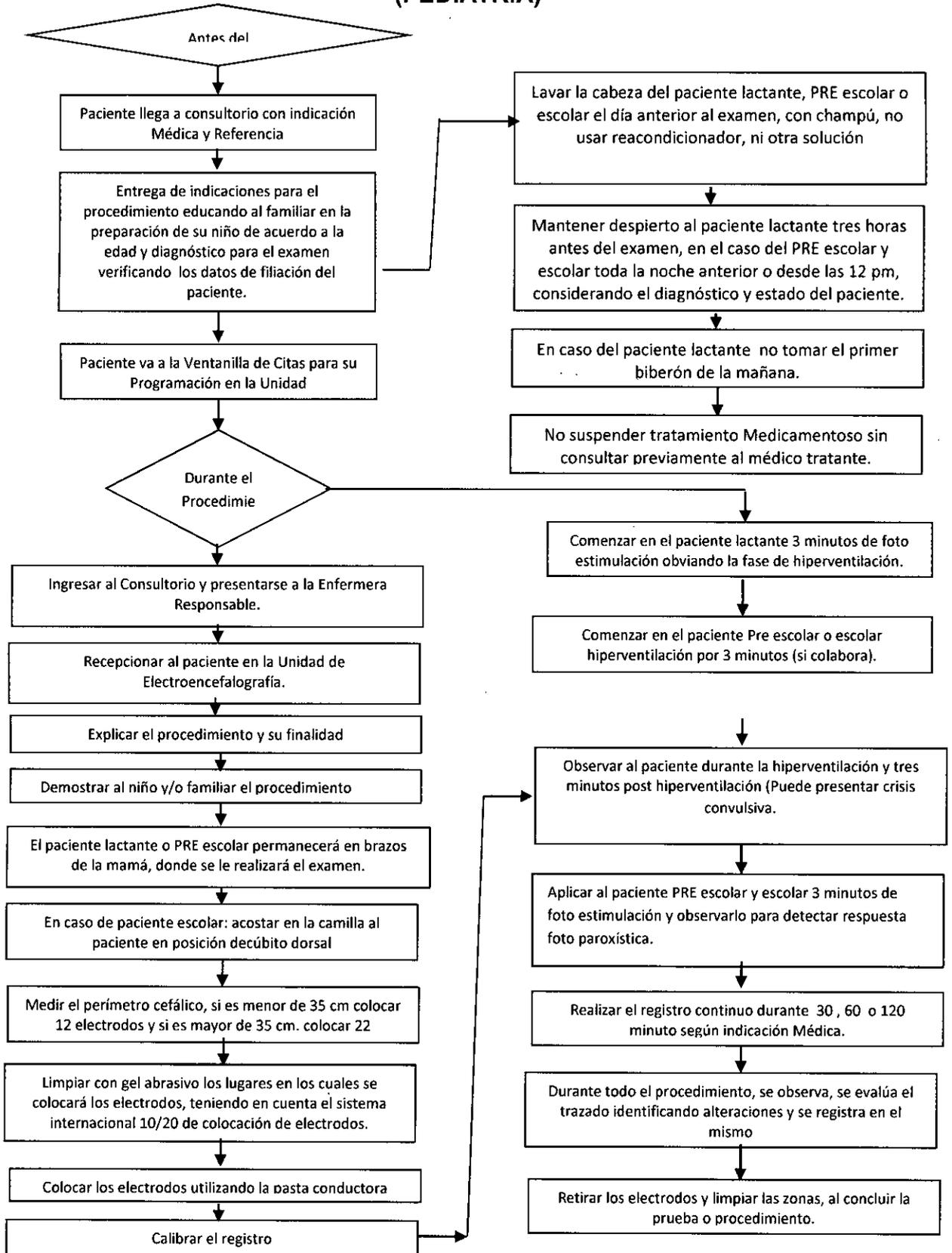
VII. REFERENCIALES

1. Padilla Puente, Elizabeth. *Informed Especialidades* (2016)
2. MIRANDA GUTIERREZ, Michael. **tesis titulada "Herramienta cuantitativa de análisis de señales electroencefalográficas para apoyar al diagnóstico del TDAH en niños. Perú** (2012)
3. SOTO LESMES Virginia Inés. **Roles de Enfermería en los programas de trasplante de Colombia.** Bogotá – Colombia 2012
4. *Sánchez Vigara, E. (2006). ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN UN SERVICIO DE neurofisiología. *Enfermería Global* .
5. CLÍNICA RINCÓN MÁLAGA. (2015). Recuperado el 18 de 05 de 2016, de <http://neurofisiologiagranada.com/eeg/eeg-actividadcerebral.htm>
6. Kotsos, T. (30 de Julio de 2008). *SelfGrowth*. Obtenido de www.ninlioyrvsplrysf rd.nry
7. Ariza, E. M. (2012). Recuperado el 28 de 04 de 2016, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6508/1/Ericamildredforeroariza.2012.pdf>
8. Akin, L., & Pierce-Smith, D. (11 de Abril de 2016). *CareFirst*. Obtenido de <http://carefirst.staywellsolutionsonline.com/spanish/testsprocedures/92,P09193>
9. Alvarez, J. J. (2015). *neurofisiologiagranada.com/psg/psg-quees.htm*. Obtenido de neurofisiologiagranada.com/eeg/eeg-actividadcerebral.htm

10. E., S. V. (11 de Abril de 2016). *Enfermería Global*. Obtenido de revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/442/413
11. García*, T. T. (2011). Manual básico para enfermeros en electroencefalografía. *ENFERMERA DOCECENTE 2011* .
12. *Infomed Especialidades 2016*
13. Naranjo Peña, I. (s.f.). Obtenido de www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion7/capitulo123/capitulo123.htm
14. Palacios, L. (18 de 02 de 2002). *Google*. Recuperado el 18 de 05 de 2016, de http://www.acnweb.org/acta/2002_18_2_104.pdf

A N E X O S

ANEXO 1: FLUJOGRAMA DE PROCESO DE PARTICIPACIÓN EN PROCEDIMIENTOS DE ELECTROENCEFALOGRAMA (PEDIATRÍA)



**ANEXO 2: FORMATO DE INDICACIONES PARA
ELECTROENCEFALOGRAMA**

**HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS**

**UNIDAD DE
ELECTROENCEFALOGRAMA PEDIÁTRICA**

INDICACIONES:

Los citados a partir de las 9:30 acudir 2 horas antes.

Día Anterior:

3. Lavar el cabello en la tarde con champú y no aplicar reacondicionador ni cremas y/o gel.
4. No hacer dormir desde las hasta la hora de la cita (de acuerdo a la edad y/o diagnóstico del paciente).

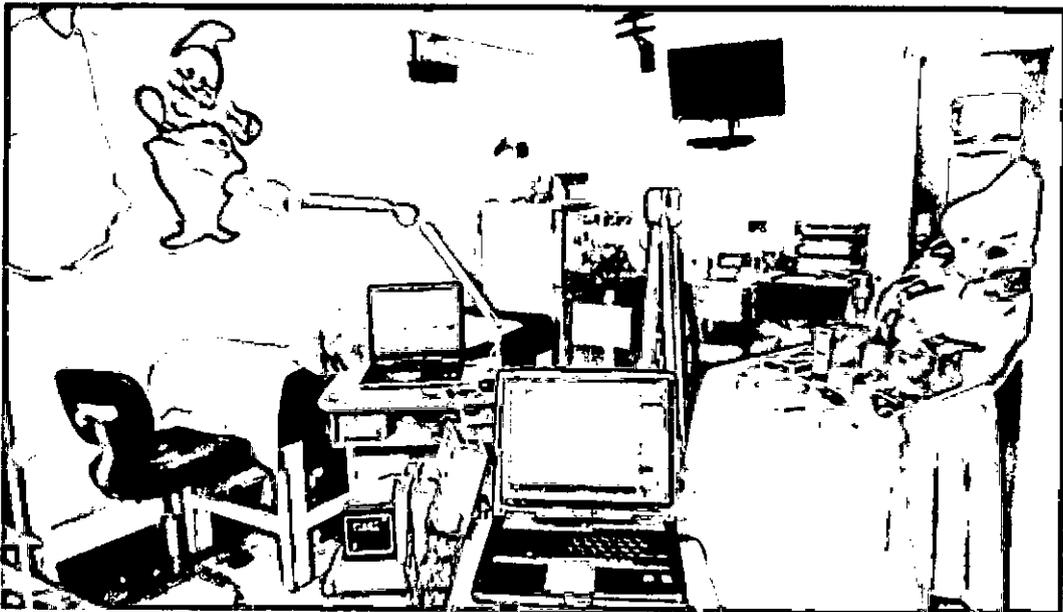
Día del Examen:

4. No suspender medicamentos sin indicación médica.
5. Si es lactante traer una toma de fórmula láctea en caso sea necesario utilizar.

**Cualquier inquietud o pregunta comunicarse al
teléfono 2654901 Anexo 3003.**

FOTOGRAFÍAS

SERVICIO DE ELECTROENCEFALOGRAMA DEL HNERM



Fuente: Elaboración propia, 2016

MATERIALES PARA EL PROCEDIMIENTO DE ELECTRO ENCEFALOGRAMA



Fuente: Elaboración propia, 2016

EQUIPOS DE ELECTROENCEFALOGRAMA



Fuente: Elaboración propia, 2016

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS PARA LA TOMA DEL ELECTROENCEFALOGRAMA



TOMA DEL REGISTRO DEL ELECTROENCEFALOGRAMA



Fuente: Elaboración propia, 2016