



PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Nacional Docente Madre-Niño "San Bartolomé"

N° 074 2019-DG-HONADOMANI-SB



## Resolución Directoral

Lima, 02 de Abril de 2019

Visto, el expediente N° 04493-19;

### CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo y que su protección es de interés público; por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA de fecha 28 de octubre del 2016, se resolvió aprobar el documento denominado "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", cuyo objetivo general es establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de formulación, aprobación, modificación y difusión de los documentos normativos que expide el Ministerio de Salud, en el marco del proceso de descentralización; en el numeral 6.1.3 de la precitada resolución ministerial se establece que la Guía Técnica es el Documento Normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen procedimientos, metodologías instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objeto de un proceso y al desarrollo de una buena práctica. Las Guías Técnicas pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario; cuando se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC);

Que, a través de la Resolución Directoral N° 089-DG-HONADOMANI-SB-2018 de fecha 26 de abril de 2018 se aprobó la Guía Técnica para la Elaboración de una Guía de Procedimiento Asistencial cuya finalidad es estandarizar la elaboración de una Guía de Procedimiento Asistencial, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los pacientes, con un uso racional de recursos en el HONADOMANI-SB y cuyo objetivo es actualizar la metodología para la elaboración, aplicación, difusión e implementación de una Guía de Procedimiento Asistencia (GPA), en el HONADOMANI-SB;

Que, mediante Memorando N° 047-OGC-2019-HONADOMANI-SB de fecha 18 de febrero de 2019, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad del HONADOMANI-SB hace observaciones al documento normativo Guía de Procedimiento de Implante Coclear. Dichas observaciones son trasladadas por el Jefe del Departamento de Cirugía Pediátrica, mediante Memorando N° 062.2019.DCP.HONADOMANI.SB de fecha 21 de febrero de 2019, a la Jefa del Servicio de Cirugía Especializada a fin de que sean levantadas;



Que, a través de la Nota Informativa N° 18 CORL-HONADOMANI-SB 2019 de fecha 01 de marzo de 2019, el Coordinador de la Unidad de Otorrinolaringología remite a la Jefa del Servicio de Cirugía Especializada la Guía de Procedimiento de Implante Coclear con el levantamiento de las observaciones realizadas por la Oficina de Gestión de la Calidad;

Que, por intermedio de la Nota Informativa N° 046-JSCE-HONADOMANI-SB 2019 de fecha 12 de marzo de 2019, la Jefa del Servicio de Cirugía Especializada comunica al Jefe del Departamento de Cirugía Pediátrica que las observaciones a la Guía de Procedimiento de Implante Coclear han sido levantadas, por lo que solicita que el documento sea elevado a las instancias correspondientes;

Que, mediante Memorando N° 093-OGC-2019-HONADOMANI-SB de fecha 15 de marzo de 2019, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad opina favorablemente sobre la Guía de Procedimiento de Implante Coclear, después de haberse levantado las observaciones;

Que, con Nota Informativa N° 049-2019-DA-HONADOMANI-SB de fecha 26 de marzo de 2019, el Director Adjunto emite opinión favorable sobre la Guía de Procedimiento de Implante Coclear y sugiere que se emita la Resolución Directoral respectiva;

Que, a través del Memorando N° 112.2019.DG-HONADOMANI-SB de fecha 28 de marzo de 2019, el Director General solicita al Jefe (e) de la Oficina de Asesoría Jurídica que emita la Resolución Directoral aprobando el documento técnico Guía de Procedimiento de Implante Coclear del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé";

Que, la Guía de Procedimiento de Implante Coclear del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé" establece el procedimiento para la colocación de un dispositivo implantado en la cóclea a través de una cirugía con la intención de lograr comunicación auditivo oral en los niños con diagnóstico de hipoacusia neurosensorial severa profunda bilateral. El objetivo de la Guía es lograr que los pacientes con hipoacusia neurosensorial bilateral severa a profunda, a nivel coclear, puedan lograr una comunicación oral usando la audición estimulada por el dispositivo implantado y por rehabilitación auditiva, sin apoyarse en el lenguaje de señas;

Que, por los motivos expuestos, resulta procedente emitir el acto resolutorio respectivo;

Con la visación de la Dirección Adjunta y de la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé";

En uso de las atribuciones y facultades conferidas al Director General del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé", mediante Resolución Ministerial N° 258-2019/MINSA y mediante Resolución Ministerial N° 884-2003-SA/DM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé";

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo Primero.- APROBAR** el Documento Normativo "GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE IMPLANTE COCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO SAN BARTOLOMÉ", que se adjunta a la presente Resolución Directoral.

**Artículo Segundo.- DISPONER** que el Departamento de Cirugía Pediátrica implemente la difusión interna del Documento Normativo "GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE IMPLANTE COCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO SAN BARTOLOMÉ".

**Artículo Tercero.- DISPONER** que la Oficina de Estadística e Informática, a través del responsable del Portal de Transparencia de la Institución, se encargue de la publicación del





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Docente Madre-Niño "San Bartolomé"

N° 074 2019-DG-HONADOMANI-SB



# Resolución Directoral

Lima, 02 de Abril de 2019

Documento Normativo "GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE IMPLANTE COCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO SAN BARTOLOMÉ", aprobado por la presente Resolución Directoral, en la Dirección Electrónica [www.sanbartolome.gob.pe](http://www.sanbartolome.gob.pe).

Regístrese y Comuníquese

MINISTERIO DE SALUD  
HOS. DOCENTE MADRE NIÑO "SAN BARTOLOMÉ"

M.C. ILDAURIO AGUIRRE SOSA  
Director General (e)  
CMP 20684 RNE 10628

IAS/CD/CDHR  
C.C.

- DA
- Serv. de Centro Quirúrgico
- OGC
- OAJ
- OEI
- Archivo



# GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL



|   |                                 |  |
|---|---------------------------------|--|
| <b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO (1): COLOCACIÓN DE IMPLANTE COCLEAR</b> |                                 |  |
| <b>CODIGO (2)</b><br>69930  | <b>VERSIÓN (3)</b><br>2019.V.01 | <b>DEPARTAMENTO (4): CIRUGÍA PEDIÁTRICA</b><br><b>SERVICIO: CIRUGÍA ESPECIALIZADA</b><br><b>UNIDAD: OTORRINOLARINGOLOGÍA</b> |

**DEFINICIÓN (5) PROCEDIMIENTO PARA LA COLOCACIÓN DE UN DISPOSITIVO IMPLANTADO EN LA CÓCLEA A TRAVÉS DE UNA CIRUGÍA CON LA INTENCIÓN DE LOGRAR COMUNICACIÓN AUDITIVO ORAL EN LOS NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL SEVERA PROFUNDA BILATERAL**

**OBJETIVO (6): LOGRAR QUE LOS PACIENTES CON HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL SEVERA A PROFUNDA, A NIVEL COCLEAR, PUEDAN LOGRAR UNA COMUNICACIÓN ORAL USANDO LA AUDICIÓN ESTIMULADA POR EL DISPOSITIVO IMPLANTADO Y POR REHABILITACIÓN AUDITIVA, SIN APOYARSE EN EL LENGUAJE DE SEÑAS**

| INDICACIONES (7)  | CONTRAINDICACIONES (8)   |
|---|--|
| 1. POBLACIÓN INFANTIL DE 0 A 18 AÑOS  | 1. NIÑOS CON HIPOACUSIA PRELINGUAL MAYOR DE 5 AÑOS QUE NO HA SIDO ESTIMULADO CON AUXILIARES AUDITIVOS NI CON REHABILITACIÓN ORALISTA REGULAR |
| 2. HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL SEVERA A PROFUNDA MAYOR A 70 dB EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON HIPOACUSIA PRELINGUAL   | 2. CASOS DONDE NO SE ASEGURE LA ADECUADA REHABILITACIÓN  |
| 3. PÉRDIDA AUDITIVA MAYOR DE 90 dB nHL MEDIDOS MEDIANTE UNA AUDIOMETRÍA O POTENCIALES EVOCADOS AUDITIVOS EN LAS FRECUENCIAS DE 2000 Y 4000 Hz COMO MÍNIMO EN NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS | 3. OTOMASTOIDITIS RECURRENTE   |
| 4. UMBRALES SUPERIORES A 65 dB SPL EN CAMPO LIBRE CON EL USO DE AUDIFONOS   | 4. PROBLEMAS NEUROLÓGICOS QUE AFECTEN LA VÍA AUDITIVA CENTRAL  |
| 5. RECONOCIMIENTO DEL LENGUAJE EN LAS MEJORES CONDICIONES DE AMPLIFICACIÓN DE 40 % O MENOS DE RESPUESTAS EN FRASES AÚN CON INTENSIDADES ALTAS                                     | 5. ALTERACIONES PSIQUIÁTRICAS O NEURÓLOGICAS CON DIFICULTAD INTELLECTUAL GRAVE   |
| 6. FUNCIONAMIENTO Y ANATOMÍA DEL OÍDO MEDIO NORMALES  | 6. ALTERACIONES ANATÓMICAS QUE IMPIDAN LA COLOCACIÓN DEL IMPLANTE  |
| 7. AUSENCIA DE CIRUGÍAS PREVIAS EN OÍDO MEDIO   | 7. ENFERMEDADES QUE IMPIDAN LA ANESTESIA GENERAL   |
| 8. SIN EVIDENCIA DE ALTERACIONES RETROCOCLEARES EN LA VÍA AUDITIVA  | 8. FALTA DE MOTIVACIÓN FAMILIAR  |
| 9. INSATISFACCIÓN COMPROBADA CON EL USO DE AUDIFONOS AL MENOS DURANTE 6 MESES EN EL OÍDO QUE SE VA A IMPLANTAR  | 9. PACIENTE CON LENGUAJE E SEÑAS COMO ÚNICA FORMA DE COMUNICACIÓN  |
|   | 10. ENFERMEDADES CON EXPECTATIVA DE VIDA REDUCIDAS   |

|   |
|---|
| <b>PERSONAL (9)</b>                                 |
| MEDICO OTORRINOLARINGOLOGO CIRUJANO PRINCIPAL       |
| MEDICO OTORRINOLARINGOLOGO AYUDANTE DE CIRUJANO     |
| MEDICO ANESTESIOLOGO                                |
| AUDILOGA (O)  |
| ENFERMERA INSTRUMENTISTA                            |
| ENFERMERA QUE SUPERVISA MONITOR DE NERVIOS FACIALES |
| TECNICA DE ENFERMERIA CIRCULANTE                    |

|                                | DENOMINACIÓN   |
|--------------------------------|--|
| <b>RECURSOS MATERIALES</b>     |  |
| <b>EQUIPOS BIOMEDICOS (10)</b> |  |
| 1                              | MAQUINA DE ANESTESIA                                       |
| 1                              | MESA DE OPERACIONES  |
| 1                              | FRESADOR QUIRURGICO (DRILL)                                |
| 1                              | MICROSCOPIO QUIRURGICO                                     |
| 1                              | ASPIRADOR DE SECRECIONES                                   |
| 1                              | CIALITICA  |
| 1                              | MONITOR DE NERVIOS FACIALES                                |
| 1                              | ELECTROCAUTERIO  |
| 1                              | EQUIPO PARA TELEMETRIA INTRAOPERATORIA                     |
| <b>INSTRUMENTAL (11)</b>       |  |
| 1                              | PIEZA DE MANO  |
| 1                              | RETRACTOR DE PLESTER 2x2 11cm                              |
| 1                              | RETRACTOR ANDERSON - ADSON 4x4 CURVADO DE 20 cm DE LARGO   |
| 1                              | DECOLADOR DE OLIVECRONA O SIMILAR PARA CALOTA              |
| 1                              | CANULA DE SUCCION LUER 5Fr DE 20 cm                        |
| 1                              | CANULA DE SUCCION LUER 7Fr DE 20 cm                        |
| 1                              | CANULA DE SUCCION LUER 9Fr DE 20 cm                        |
| 1                              | EXPLORADOR   |
| 1                              | MICROPINZA PARA CIRUGIA DE OIDO                            |
| 1                              | GUIA PARA LA ADAPTACION DE ELECTRODOS DEL IMPLANTE COCLEAR |
| 1                              | GANCHO ANGULADO  |
| 1                              | GANCHO PLESTER   |
| 1                              | PINZA DE ADSON BROWN                                       |
| 1                              | PORTA AGUJAS   |
| 1                              | PINZA BIPOLAR  |
| 1                              | PINZA KELLY PARA HEMOSTASIA                                |
| 1                              | DECOLADOR FREER  |
| 1                              | DECOLADOR PLESTER  |
| 1                              | ADAPTADOR DE CANULAS DE LUER                               |
| 1                              | MANGO DE BISTURI   |
| 1                              | CANULA DE ASPIRACION                                       |
| 1                              | RETRACTOR PARA CIRUGIA DE OIDO WULLSTEIN 3x3 11cm          |
| 3                              | FRESAS QUIRURGICAS DE DIFERENTES TAMAÑOS DE DIAMANTE 70 mm |
| 3                              | FRESAS QUIRURGICAS DE DIFERENTES TAMAÑOS CORTANTES 70 mm   |

FRANCISCO SALAS...  
 Director de Otorrinolaringología  
 19/01/2019

**DISPOSITIVOS MEDICOS (12)**

|    |   |
|----|---|
| 1  | IMPLANTE COCLEAR                              |
| 1  | IMPLANTE COCLEAR DE RESPALDO                  |
| 1  | FUNDA DE MICROSCOPIO                          |
| 1  | CAMPO AUTOADHESIVO IMPERMEABLE                |
| 1  | HOJA DE BISTURI N°15                          |
| 4  | GUANTES ESTERILES                             |
| 1  | EQUIPO DE CAMPOS ESTERILES PARA CIRUGIA MAYOR |
| 3  | VENDA ELASTICA 4"                             |
| 3  | CATGUT CROMICO 4/0                            |
| 10 | PAQUETE DE GASAS                              |
| 2  | JERINGA DE 01 cc                              |
| 10 | JERINGA DE 10 cc                              |
| 2  | NYLON 5/0                                     |

**PRODUCTOS FARMACEUTICOS (13)**

| N° | DENOMINACIÓN                       | FORMA FARMACEÚTICA |
|----|------------------------------------|--------------------|
| 6  | METAMIZOL 1 gr                     | INY                |
| 6  | CEFAZOLINA 1gr                     | INY                |
| 3  | PARACETAMOL 120/5 ml               | LIQ ORAL           |
| 4  | CIPROFLOXACINA 400 mg/200ml        | INY                |
| 4  | DEXAMETASONA 4mg                   | INY                |
| 2  | CLARITROMICINA 250/5 ml            | LIQ ORAL           |
| 2  | AMOXICILINA 250+ ACIDO CLAVULANICO | LIQ ORAL           |
| 1  | VACUNA CONTRA NEUMOCOCO            | INY                |
| 1  | PREDNISONA 5/5 mg/ml               | INY                |
| 1  | LIDOCAINA                          | LIQ ORAL           |
| 1  | EPINEFRINA                         | INY                |
| 1  | EPINEFRINA                         | INY                |

**DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO (Actividades o acciones ,resultados o productos esperados,**

| N° | SECUENCIA DE PASOS  |
|----|---|
| 1  | IDENTIFICACION DEL PACIENTE   |
| 2  | REVISAR QUE EL CONSENTIMIENTO INFORMADO SE ENCUENTRE FIRMADO  |
| 3  | PREPARACIÓN PREANESTÉSICA PEDIÁTRICA  |
| 4  | TRASLADO E INGRESO DEL PACIENTE A SALA DE OPERACIONES   |
| 5  | COLOCACIÓN DEL PACIENTE SOBRE LA MESA DE OPERACIONES  |
| 6  | REVISIÓN DEL PACIENTE, COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS Y MONITORES PARA EL INICIO DE LA ANESTESIA  |
| 7  | INICIO DE ANESTESIA INHALADA  |
| 8  | COLOCACIÓN DE VÍA ENDOVENOSA  |
| 9  | INTUBACIÓN OROTRAQUEAL Y CERTIFICACIÓN DE PLANO ANESTESICO  |
| 10 | RAZURADO DEL CABELLO SOBRE EL AREA MASTOIDEA A TRES CENTIMETRS DE LA LÍNEA DE INCISIÓN  |
| 11 | LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO  |
| 12 | INICIO DE LA ASEPSIA FACIAL Y DEL CAMPO OPERATORIO  |
| 13 | COLOCACIÓN SUBCUTÁNEA DE LOS ELECTRODOS DEL MONITOR DE NERVIOS FACIALES EN EL MUSCULO ORBICULAR DE LOS LABIOS   |
| 14 | EL MUSCULO ORBICULAR DE LOS OJOS Y EN LA ESCOTADURA SUPRAESTERNAL   |
| 15 | INFILTRACIÓN CON LIDOCAINA Y EPINEFRINA EN EL CAMPO QUIRÚRGICO  |
| 16 | LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO  |
| 17 | COLOCACIÓN DE VESTIMENTA QUIRÚRGICA Y GUANTES ESTÉRILES   |
| 18 | COLOCACIÓN DE CAMPOS ESTÉRILES SOBRE EL PACIENTE Y EL CAMPO QUIRÚRGICO (STERIDRAPE)   |
| 19 | INICIAR ANTIBIOTICO PROFILACTICO CEFAZOLINA O CIPROFLOXACINA  |
| 20 | POSICIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, MESAS E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO PARA LA CIRUGÍA   |
| 21 | MARCAR LA ZONA QUIRURGICA DONDE IRÁ LA INSICIÓN Y DONDE COLOCARÁ EL IMPLANTE CON LA AYUDA DE LOS MOLDES METÁLICOS QUE VIENEN CON EL IMPLANTE.   |
| 22 | SE REALIZA LA INCISIÓN RETROAURICULAR EN "S" CON PROYECCIÓN SUPERIOR de 5 a 6 cm  |
| 23 | SE FORMA EL COLGAJO O BOLSILLO CUTÁNEO MUSCULO PERIOSTICO USANDO UN ELEVADOR DE PERIOSTIO   |
| 24 | SOBRE EL HUESO MASTOIDES EXPUESTO SE REALIZA LA MASTOIDECTOMIA SIMPLE HASTA EXPONER LOS REPAROS ANATOMICOS PARA REALIZAR LA TIMPANOSTOMIA POSTERIOR   |
| 25 | SE REALIZA LA TIMPANOSTOMIA POSTERIOR PARA VISUALIZAR LA VENTANA REDONDA  |
| 26 | SE AMPLIA ESTA APERTURA HASTA QUE PERMITA UNA ADECUADA INSERCIÓN DE LOS ELECTRODOS DEL IMPLANTE COCLEAR   |
| 27 | EN ALGUNAS OCACIONES SE REQUIERE UN FRESADO ADICIONAL ANTERIOR AL NERVIOS FACIAL SIN DESCUBRIRLO  |
| 28 | SE UTILIZAN LOS MOLDES METÁLICOS O PLÁSTICOS PARA FRESAR LA ZONA DEL HUESO TEMPORAL DONDE IRÁ EL RECEPTOR DEL IMPLANTE, ESTE LECHO DEBE TENER LA PROFUNDIDAD SUFICIENTE PARA QUE EL RECEPTOR NO SOBRESALGA DE LA TABLA EXTERNA                |
| 29 | EL SITIO IDEAL SE ENCUENTRA A 45 GRADOS CON RESPECTO A UNA LINEA IMAGINARIA QUE CRUZA POR EL BORDE SUPERIOR DEL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO   |
| 30 | LUEGO SE PROCEDE A UNIR ESTA FOSA CON LA MASTOIDECTOMIA POR MEDIO DE UN SURCO POR DONDE IRÁ EL CABLE DEL ELECTRODO QUE SALE DEL RECEPTOR DEL IMPLANTE HASTA LA VENTANA REDONDA  |
| 31 | FINALMENTE SE REALIZA LA COCLEOSTOMIA PARA LLEGAR A LA RAMPA TIMPANICA A TRAVÉS DE UNA FRESA DIAMANTADA DE 1mm Ó 0,8 mm LIGERAMENTE ANTEROINFERIOR A LA VENTANA REDONDA HASTA VISUALIZAR LA ESPIRA BASAL O LA MEMBRANA QUE RECUBRE LA VENTANA |
| 32 | HEMOSTASIA DEL LECHO QUIRÚRGICO Y LIMPIEZA DE POLVO ÓSEO  |
| 33 | LUEGO TOOO EL EQUIPO QUIRÚRGICO SE CAMBIAN LOS GUANTES Y SE LAVAN CON AGUA ESTERIL  |
| 34 | SE PROCEDE A LA INSERCIÓN DEL ELECTRODO A TRAVÉS DE LA COCLEOSTOMIA CON EL INSTRUMENTO BRINDADO POR LA COMPAÑÍA QUE VENDE EL IMPLANTE.  |
| 35 | UNA VEZ INTRODUCIDO EL ELECTRODO Y FIJADO EL RECEPTOR SE REALIZA LA TELEMETRIA Y MEDICION DE LAS IMPEDANCIAS DE LOS ELECTRODOS, LOS ELECTRODOS DE TIERRA SE COLOCAN BAJO EL MUSCULO TEMPORAL  |
| 36 | SI TODO ESTÁ CONFORME SE PROCEDE A LA OBLITERACIÓN DE LA COCLEOSTOMIA CON PERIOSTIO Y FASCIA  |
| 37 | LUEGO SE PROCEDE AL CIERRE DE LA CAVIDAD MASTOIDEA Y EL RECEPTOR CON EL COLGAJO MUSCULO CUTÁNEO CON SUTURA ACIDOPOLIGLICOLICO Y CATGUT 4/0 PARA PIEL  |
| 38 | LUEGO SE COLOCA UN APÓSITO COMPLICACIONES MASTOIDEO Y VENDAJE   |
| 39 | INICIO DE TERAPIA ANTIBIOTICA Y ANALGESICA PARA EL POST OPERATORIO  |
| 40 | LAVADO DE MANOS   |

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA  
 HONORADO...  
 ERNANDO SALAZAR REYNA  
 Otorrinolaringólogo

|   |
|---|
| <b>Complicaciones (15)</b>  |
| <b>MENORES</b>  |
| INFECCIÓN DEL ÁREA OPERATORIA   |
| PARALISIS FACIAL TRANSITORIA  |
| VERTIGO   |
| TINITUS   |
| <b>MAYORES</b>  |
| HEMATOMA POST QUIRÚRGICO  |
| COLOCACION INADECUADA DE ELECTRODOS   |
| FALLO DEL EQUIPO  |
| MENINGITIS  |
| EXTRUSION DEL DISPOSITIVO   |
| INFECCION EN LA ZONA DEL RECEPTOR   |
| <b>REGISTROS (documentos de entrada, procesamiento y resultado, registro de datos e informes)(16)</b> |
| REPORTE OPERATORIO DESCRITO Y GRABADO EN EL SISTEMA "SIGHOS"  |
| IMPRESIÓN DEL REPORTE OPERATORIO CON SELLO Y FIRMA DEL CIRUJANO Y ANEXADO A LA HISTORIA CLINICA       |

**ANEXOS (17)**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (18)**

1. Roland JT Jr, Cosetti M, Wang KH, Immerman S, Waltzman SB. Cochlear implantation in the very young child: long-term safety and efficacy. *Laryngoscope* 2009; 119: 2205-2210.
2. Tambyraja RR, Gutman MA, Megerian CA. Cochlear implant complications: utility of federal database in systematic analysis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005 Mar. 131(3):245-50
3. Mangus, B., Rivas, A., Tsai, B.S. et al, Surgical techniques in cochlear implants. *Otolaryngol Clin North Am.* 2012;45:69-80.
4. Roland, P.S., Wright, C.G., Isaacson, B. Cochlear implant electrode insertion: The round window revisited. *Laryngoscope.* 2007;117:1397-1402.
5. KEMPF HG, WEBER BP, LENARZ T, Complications in cochlear implant surgery in children *AmJotOL.* 1997 62-3

  
 MINISTERIO DE SALUD  
 INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
 HONDOMANI - SAN BARTOLOME  
**FRNANDO SALAZAR REYN**  
 Otorinolaringólogo - Otorinolaringología  
 C.N.P. 34192 RNE. 14901

MINISTERIO DE SALUD  
 HONDOMANI - SAN BARTOLOME  
  
**DANIEL DOMINGUEZ GARCES**  
 Jefe del Departamento de Cirugía Pediatría  
 CMP 14453 RNE 8714