***Documentación complementaria 3***

**Una base de datos multimodal para la recopilación de datos de investigación interdisciplinares en audiología**

M. Amparo Callejón-Leblic1,2,\***,** Sergio Blanco-Trejo1, Brenda Villarreal-Garza1, Ana M. Picazo-Reina1, Beatriz Tena-García1, Ana Lara-Delgado1, Manuel Lazo-Maestre1, Francisco López-Benitez1, Fernando Escobar-Reyero1, Marta Álvarez-Cendrero1, M. Luisa Calero-Ramos1, Cayetana López-Ladrón1, Cristina Alonso-González1, Francisco Ropero-Romero1, Leyre Andrés-Ustarroz1, Marta Cuaresma-Giráldez3, Mercedes Atienza-Ruiz4,5, J. L. Cantero-Lorente4,5, Alberto Moreno-Conde3, Jesús Moreno-Conde3, Serafín Sánchez-Gómez1

*1Unidad de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España*

*2Grupo de Ingeniería Biomédica, Universidad de Sevilla, Sevilla, España*

*3Unidad de Innovación, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España*

*4Laboratorio de Neurociencia Funcional, Universidad de Pablo de Olavide, Sevilla, España*

*5Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas en Red (CIBERNED), Madrid, España*

**\*Autor de correspondencia**: [mcallejon@us.es](mailto:mcallejon@us.es)

Este material suplementario incluye las tablas con todas las variables implantadas en la plataforma, su tipo y su posible rango de valores o categorías.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datos epidemiológicos y demográficos** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Edad | Numérica |  |
| ID (NUHSA) | Numérica |  |
| Género | Categórica | Hombre  Mujer |
| Paciente pasivo | Categórica | Activo  Pasivo |
| Código postal | Numérica |  |
| Hábitat | Categórica | Urbano  Rural |
| Nacionalidad española | Categórica | No  Sí |
| Otra nacionalidad | Categórica |  |
| Ascendencia española | Categórica | No  Sí |
| Otra ascendencia | Categórica |  |
| Asistencia/Apoyo familiar | Categórica | No  Sí |
| Forma de vida | Categórica | Vive solo  Vive con el cónyuge/pareja  Vive con hijos  Núcleo familiar |
| Lateralidad | Categórica | Zurdo  Diestro  Ambidiestro |
| Lenguaje | Categórica | Monolingüe  Plurilingüe |
| Opciones de lenguaje | Categórica | Castellano  Catalán  Euskera  Gallego  Valenciano  Aranés  Alemán  Árabe  Francés  Inglés  Portugués  Otros |
| Actividad laboral regular entre 45-65 años | Categórica | No  Sí |
| Tareas del hogar | Categórica | No  Sí |
| Número de años trabajados entre los 45-65 años | Numérica |  |
| Tipo de actividad laboral remunerada | Categórica | Directores y gerentes  Técnicos y profesionales científicos e intelectuales  Técnicos; profesionales de apoyo  Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina  Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores  Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero  Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)  Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores  Ocupaciones elementales |
| **Nivel educativo** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Total de años invertidos en educación | Numérica | Suma de todos los años invertidos en educación |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Antecedentes familiares** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Patologías auditivas familiares | Categórica | No  Sí |
| Grado familiar de problemas auditivos | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |
| Antecedentes familiares de demencia | Categórica | No  Deterioro cognitivo leve  Demencia de inicio precoz [antes de 60-65 años]  Demencia [Alzheimer] |
| Grado familiar de demencia | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |
| Parkinsonismo u otros trastornos del movimiento | Categórica | No  Sí |
| Grado familiar del trastorno del movimiento | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |
| Sd. de Down u otro trastorno del desarrollo | Categórica | No  Sí |
| Grado familiar de trastorno del desarrollo | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |
| Enfermedad Psiquiátrica | Categórica | No  Sí |
| Grado familiar de la enfermedad psiquiátrica | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |
| Enfermedad de Huntington | Categórica | No  Sí |
| Grado familiar de la enfermedad de Huntington | Categórica | Primer grado (padre, madre, hermanos)  Segundo grado (tíos, abuelos...) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Antecedentes personales** | | |
| Nombre de la variable | Tipo | Valores |
| Diabetes *mellitus* (DM) | Categórica | No  Sí |
| Última glucemia en sangre | Numérica | X (mg/dl) |
| Tratamiento de la DM (Dieta) | Categórica | Dieta  Antidiabéticos orales  Insulina |
| Control de la DM: cifras de hemoglobina glicosilada (HbA1c) [<5,7% normal; 5,7-6,4% prediabetes; diabetes ≥6,5%] | Numérica | X (%) |
| Hipertensión arterial (HTA) | Categórica | No  Sí |
| Grados de HTA | Categórica | Grado 1 (TAS 140-160 mm Hg y/o TAD 90-99 mm Hg)  Grado 2 (TAS 160-180 mm Hg y/o TAD 100-109 mm Hg)  Grado 3 (TAS >180 mm Hg y/o TAD >110 mm Hg) |
| Tratamiento de la HTA | Categórica | No  Sí |
| Control de la HTA ¿se revisa la tensión arterial por lo menos cada 2 años? | Categórica | Inexistente  Irregular  Regular |
| Dislipemia (Hipercolesterolemia) | Categórica | No  Sí |
| Dislipemia (Hipertrigliceridemia) | Categórica | No  Sí |
| Control de la dislipemia | Categórica | Inexistente  Irregular  Regular |
| Tratamiento de la dislipemia | Categórica | No  Sí |
| Cáncer | Categórica | No  Sí |
| Tipo de cáncer | Categórica | Neuroblastoma  Cáncer de pulmón  Linfoma  Cáncer de piel  Melanoma  Cáncer de mama  Cáncer de útero  Cáncer de cuello  Leucemia  Cáncer de próstata  Cáncer de colon  Cáncer de testículo |
| Inicio del cáncer | Fecha Numérica | aaaa.mm.dd |
| Fin del cáncer | Fecha Numérica | aaaa.mm.dd |
| Tratamiento del cáncer | Categórica | No  Sí |
| Tipo de tratamiento del cáncer | Categórica | Radioterapia  Quimioterapia  Inmunoterapia  Protonterapia  Terapia génica  Cirugía |
| Trastorno del sueño | Categórica | Insomnio  Somnolencia diurna excesiva  Apnea del sueño  Alteraciones circadianas  Sinusitis que interfiere con el sueño |
| Enfermedades cardíacas | Categórica | Insuficiencia cardíaca  Arritmias  Cardiopatías estructurales [valvulopatías, miocardiopatías, cardiopatías congénitas…]  Enfermedad arterial [aneurismas, oclusión arterial]  Enfermedad venosas y linfáticas |
| Enfermedades respiratorias | Categórica | Asma  Bronquitis crónica  Neumonía  Enfermedad pulmonar obstructiva crónica-EPOC  Enfermedades intersticiales  Neoplasias pulmonares |
| Enfermedades psiquiátricas | Categórica | Trastorno ansioso  Esquizofrenia  Trastorno bipolar  Depresión  Trastorno del estado de ánimo [síndrome depresivo, trastorno bipolar…]  Trastorno psicótico  Trastorno por abuso de sustancias  Otros trastornos psiquiátricos  Otras enfermedades psiquiátricas |
| Tratamiento de las enfermedades psiquiátricas (Antidepresivos) | Categórica | No  Sí |
| Tratamiento de las enfermedades psiquiátricas (tratamiento actual o pasado o toma ocasional de Ansiolíticos) | Categórica | No  Sí |
| Enfermedades neurológicas | Categórica | Ictus  Derrame cerebral  Aneurisma  Epilepsia  Demencia  Tumor cerebral benigno  Meningitis  Enfermedad neurodegenerativa  Autismo o Asperger  Enfermedad cerebrovascular  Enfermedad autoinmunitaria  Cefalea  Epilepsia  Enfermedades de la columna [hernias, compresiones medulares, fracturas…]  Trastornos del movimiento [Parkinson, atrofia multisistémica, parálisis supranuclear progresiva, enfermedad por cuerpos de Lewy difusa, temblor, distonías, tics, corea, hemibalismo…]  Enfermedades de la placa motora [miastenia grave, síndrome de Eaton-Lambert, botulismo] o Neuropatías [Guillain-Barré/polirradiculoneuritis aguda, polineuropatía desmielinizante crónica, neuropatía diabética, neuropatías hereditarias]  Otras enfermedades neurológicas (ataxias, miopatías, enfermedades de las motoneuronas) |
| Enfermedades metabólicas | Categórica | Hipotiroidismo  Déficit de vitamina B12  Otros déficits vitamínicos  Hepatopatía crónica  Otros trastornos metabólicos [uremia, amiloidosis…, otras] |
| Coagulopatías | Categórica | Hemofilia A y B  Enfermedad de Von Willebrand  Deficiencias hereditarias de los factores de la coagulación  Deficiencia de los factores dependientes de la vitamina K  Trastorno hereditario del fibrinógeno  Coagulación intravascular diseminada  Déficit de vitamina K  Hepatopatía crónica |
| Trombofilias | Categórica | Mutación del factor V de Leiden  Variante *G2210A* del gen de protrombina  Déficit de proteína C  Déficit de proteína S  Déficit de antitrombina  Síndrome antifosfolipídico  Hiperhomocisteinemia  Déficit de plasminógeno |
| Otras enfermedades | Categórica | Control de esfínteres  Artritis o reuma  Osteoporosis  Fibromialgia  Próstata  Psoriasis  Lupus  Enfermedades intestinales  Enfermedad de Graves |
| Secuelas COVID-19 persistente | Categórica | Astenia/cansancio generalizado  Secuelas respiratorias  Secuelas cardiológicas  Secuelas neurológicas  Secuelas psiquiátricas |
| Presencia de acúfenos | Categórica | No  Sí |
| Sensación de vértigo | Categórica | No  Sí |
| Grado de discapacidad física (%) | Numérica | 0-100 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Exploración física** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Peso | Numérica | X (kg) |
| Altura | Numérica | X (m) |
| Índice de masa corporal | Numérica | X (kg/m2) |
| Cintura | Numérica | X (cm) |
| Cadera | Numérica | X (cm) |
| Índice cintura-cadera (ICC) | Numérica | X (cm/cm)  \*Normal si ≤0,80 para mujeres y ≤0,95 para hombres |
| Frecuencia cardíaca en reposo | Numérica | X (latidos por minuto-lpm)  \*Normal en adulto si <100 lpm |
| Presión arterial sistólica | Numérica | X (milímetros de mercurio-mm Hg)  \*Normal en adulto si <140 mm Hg |
| Presión arterial diastólica | Numérica | X (milímetros de mercurio-mm Hg)  \*Normal en adulto si <90 mm Hg |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tratamiento farmacológico** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Nombre del fármaco | Categórica |  |
| Dosis | Numérica | Cantidad administrada (g, mg y/o ml). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hábitos de vida** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Tabaquismo activo | Categórica | No fumador (si ≥1 año sin fumar)  Fumador activo  Exfumador |
| Número de cigarrillos al día | Numérica |  |
| Años totales tabaquismo | Numérica |  |
| Índice tabáquico | Numérica | Menor de 10 nulo, 10-20 moderado, 21-40 intenso, más de 41 alto |
| Alcoholismo activo | Categórica | No  Sí  Exbebedor |
| N.º de años en total que lleva bebiendo/bebió | Numérica |  |
| Nº de vasos de cerveza a la semana (1 vaso son 200 ml y 10 g de alcohol) | Numérica |  |
| Nº de copas de vino a la semana (1 copa son 100 ml y 10 g de alcohol) | Numérica |  |
| Nº de chupitos de licor (whisky, ginebra, anís…) a la semana (1 chupito son 25 ml y 10 g de alcohol) | Numérica |  |
| Nº de copas de licor (whisky, ginebra, anís…) a la semana (1 copa son 50 ml y 20 g de alcohol) | Numérica |  |
| Cantidad parcial de alcohol, cerveza | Numérica | Cantidad de vasos de cerveza x 10 |
| Cantidad parcial de alcohol, vino | Numérica | Cantidad de vasos de vino × 10 |
| Cantidad parcial de alcohol licores (chupito) | Numérica | Cantidad de chupitos × 10 |
| Cantidad parcial de alcohol licores (copas) | Numérica | Cantidad de copas × 20 |
| Gramos de alcohol a la semana | Numérica | Suma de las cantidades de alcohol parciales consumidas (gramos) |
| Abuso de sustancias | Categórica | No  Sí |
| Calidad de sueño | Categórica | Buena  Regular  Mala |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Genética** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Presencia de alteración genética relacionada con hipoacusia | Categórica | No  Sí |
| Alteración genética relacionada con hipoacusia (tipo) | Categórica | Conexina 26 – *GJB2*  Conexina 30 – *GJB6*  Conexina 31 – *GJB3*  Mutación 13q12  Sordera no sindrómica ligada a X-*POU3F4*  Wolframina-WFS1  Otra alteración |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Logopedia-Categorías de rendimiento auditivo** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Detecta sonidos ambientales | Categórica | No  Sí |
| Responde a sonidos del habla (ej.: “ven”) | Categórica | No  Sí |
| Identifica sonidos ambientales | Categórica | No  Sí |
| Discrimina algunos sonidos del habla sin lectura labial | Categórica | No  Sí |
| Comprende frases habituales sin lectura labial | Categórica | No  Sí |
| Comprende una conversación sin lectura labial | Categórica | No  Sí |
| Usa el teléfono con un interlocutor conocido | Categórica | No  Sí |
| Total en la escala | Numérica |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Audiología** | | | |
| Nombre de variable | | Tipo | Valores |
| Hipoacusia | Tipo de hipoacusia | Categórica | Conductiva  Neurosensorial  Mixta |
| Tiempo de deprivación auditiva (años) | Numérica | 0-100 |
| Grado de hipoacusia | Categórica | Leve  Moderada  Grave  Profunda  Cofosis |
| Etiología | Categórica | Autoinmunitaria  Envejecimiento (presbiacusia)  Genética no sindrómica  Genética sindrómica  Hiperbilirrubinemia con exanguinotransfusión  Hipotiroidismo  Hipoxia/asfixia neonatal  Yatrógena  Idiopática  Infecciosa  Neurodegenerativa  Patología otológica  Prematuridad  Trauma acústico  Ototoxicidad  Traumatismo craneoencefálico  Tumoral  Vascular  Ventilación asistida |
| Instauración | Categórica | Prelocutivo  Postlocutivo  Perilocutivo |
| Tipo de ayuda auditiva | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Casa comercial del implante coclear | Categórica | Cochlear  MEDEL  Advanced Bionics  Oticon Medical |
| Carácter: congénita | Categórica | Sí  No |
| Carácter | Categórica | Progresiva  Súbita |
| Audiometría | Ayuda auditiva | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Enmascaramiento  contralateral | Categórica | No  Sí |
| Intensidad del enmascaramiento  (dB HL) | Numérica | 0-120 |
| Tipo de estímulo | Categórica | *Pure Tone*  *Warble Tone*  NB  WN |
| Transductor | Categórica | Auriculares de inserción  Cascos  Diadema ósea  Campo libre |
| Pulsación | Categórica | Única  Pulsátil  Continua |
| Umbral auditivo a 250 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 500 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 1000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 2000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 3000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 4000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 6000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 8000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 10 000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 11 200 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 12 500 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 14 000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 16 000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 18 000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Umbral auditivo a 20 000 Hz (dB HL) | Numérica | 0:5:120 |
| Test de palabras | Ayuda auditiva | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Enmascaramiento contralateral | Categórica | No  Sí |
| Intensidad enmascaramiento (dB HL) | Numérica | 0-120 |
| Intensidad (dB HL) | Numérica | 0-120 |
| Porcentaje de aciertos | Numérica | 0-100% |
| Listado | Categórica | Monosilábicas  Bisilábicas  Trisilábicas |
| Relación S/R | Numérica |  |
| Tipo de ayuda | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Puntuación relación S/R 0 dB | Numérica | 0-100 % |
| Puntuación relación S/R 5 dB | Numérica | 0-100 % |
| Puntuación relación S/R 10 dB | Numérica | 0-100 % |
| Puntuación relación S/R 15 dB | Numérica | 0-100 % |
| Puntuación relación S/R 20 dB | Numérica | 0-100 % |
| Test SMRT | Ripples per octave | Numérica |  |
| Ayuda auditiva | Tipo de ayuda auditiva | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Casa comercial | Categórica | Cochlear  MEDEL  Advanced Bionics (AB)  Oticon Medical |
| Tipo de implante (Cochlear) | Categórica | CI22M  CI24M Series  CI24RE Series  CI500/Profile Series  CI600/Profile Plus Series |
| Tipo de procesador (Cochlear) | Categórica | Nucleus 5 (CP810)  Nucleus 6 (CP910)  Nucleus 6 (CP920)  Kanso (CP950)  Nucleus 7 (CP1000)  Nucleus 8 (CP1100)  Kanso 2 (CP1150) |
| Tipo de electrodo (Cochlear) | Categórica | Profile Plus CI632  Profile Plus CI622  Profile Plus CI612  Profile CI532  Profile CI522  Profile CI512  Profile ABI541  CI422  CI25RE (CA)  CI24RE (ST) |
| Estrategia de codificación (Cochlear) | Categórica | ACE  MP3000  SPEAK  CIS |
| Tipo de implante (MED-EL) | Categórica | Synchrony ST  Sonata  Sonata 2  Concerto  Synchrony 2  Pulsar  Combi 40+ |
| Tipo de procesador (MED-EL) | Categórica | Rondo  Sonnet  Opus 2  Rondo 2  Rondo 3  Sonnet 2 |
| Tipo de electrodo (MED-EL) | Categórica | Standard  Flex28  Flexsoft  Flex 26  Flex 24  Flex 20  Medium  Compress  Form 19  Form 24 |
| Estrategia de codificación (MED-EL) | Categórica | FS4-p  FS4  FSP  HDCIS |
| Tipo de implante (AB) | Categórica | C1  CII  HiRes 90K  HiRes 90K Advantage  HiRes Ultra  HiRes Ultra 3D |
| Tipo de procesador (AB) | Categórica | Harmony  Neptune  Naida CI Q30  Naida CI Q70  Naida CI Q90  Chorus  Marvel M90  Sky Marvel |
| Tipo de electrodo (AB) | Categórica | Standard Radial Bipolar  Enhanced Bipolar  HiFocus  HiFocus II  HiFocus 1J  HiFocus Hélix  HiFocus MidScala  HiFocus Slim J |
| Estrategia de codificación (AB) | Categórica | CIS  MPS  SAS  HiRes P  HiRes S  HiRes P con Fidelity 120  HiRes S con Fidelity 120  Optima P  Optima S |
| Tipo de implante (Oticon) | Categórica | Neuro ZTI |
| Tipo de procesador (Oticon) | Categórica | Neuro 1  Neuro 2  Neuro 3 |
| Tipo de electrodo (Oticon) | Categórica | EVO  Classic |
| Estrategia de codificación (Oticon) | Categórica | Crystallis  Crystallis +  Otra |
| Programación de IC | Horas de uso (al día) | Numérica | De 0 a 24 |
| Electrodos desactivados/no insertados | Categórica | Del 1 al 12 Med-El  Del 22 al 1 Cochlear  Del 1 al 16 AB  Del 20 al 1 Oticon |
| Motivo de la desactivación | Categórica | Telemetría de impedancia fallida  Extracoclear  No hay sensación sonora o es insuficiente  Ausencia de respuesta neural  Molestias de ruido  Mareos  Estimulación facial  Otros |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otología** | | | |
| Nombre de variable | | Tipo | Valores |
| Diagnóstico otológico | Tipo de diagnóstico | Categórica | Normalidad  Colesteatoma  Colesteatoma intrapetroso  Fístula preauricular  Paraganglioma timpanomastoideo  Paraganglioma yugulotimpánico  Malformación del oído medio/externo  Neoplasia maligna del hueso temporal  Neoplasia oído externo  Otitis media crónica simple  Otoesclerosis  Proceso adhesivo crónico  Otro |
| Otoscopia | Membrana timpánica | Categórica | Íntegra  Perforación subtotal  Perforación posterior  Perforación anterior |
| Miringoesclerosis | Categórica | No  Sí |
| Otorrea | Categórica | No  Sí |
| Mucosa | Categórica | Normal  Edematosa  Pólipos inflamatorios |
| Efusión | Categórica | No  Sí |
| Bolsillo atical | Categórica | No  Sí, controlable  Sí, no controlable |
| Bolsillo *pars tensa* | Categórica | No  Sí, Controlable  Sí, No Controlable |
| Muro del ático íntegro | Categórica | No  Sí |
| Martillo medializado | Categórica | No  Sí |
| Miringoestapedopexia | Categórica | No  Sí |
| Miringoincudopexia | Categórica | No  Sí |
| *Blunting* | Categórica | No  Sí |
| Lateralización de la membrana | Categórica | No  Sí |
| Perla/Quiste epitelial | Categórica | No  Sí |
| Colesteatoma | Categórica | No  Sí |
| Intervención quirúrgica | Fecha | Numérica | dd-mm-aaaa |
| Oído | Categórica | Derecho  Izquierdo |
| Tipo de intervención | Categórica | Abordaje del vértice petroso  Abordaje de la fosa infratemporal  Estapedectomía  Exéresis de la fístula preauricular  Exéresis de la lesión tumoral del pabellón auricular  Implantación BAHA  Implantación coclear  Laberintectomía  Mastoidectomía radical modificada  Miringoplastia  Petrosectomía Subtotal  Resección de neoplasia timpanomastoidea  Resección lateral del H.T. (TBLR)  Revisión de cirugía del estribo  Revisión de timpanoplastia  Timpanoplastia con mastoidectomía abierta  Timpanoplastia con mastoidectomía cerrada/ 1º tiempo  Timpanoplastia con mastoidectomía cerrada/ 2º tiempo  Timpanoplastia sin mastoidectomía  Vaciamiento/Mastoidectomía radical  Explantación |
| Clasificación SAMEO-ATO |  | Es un sistema de categorización de la cirugía mastoidea y del oído medio. Cada letra hace referencia a un aspecto de la cirugía. La M hace referencia a la actuación sobre la mastoides y la O a la actuación sobre la cadena osicular |
| Hallazgos | Mastoides | Categórica | Bien neumatizada  Ebúrnea |
| Seno lateral procidente | Categórica | No  Sí |
| Canal semicircular lateral | Categórica | Íntegro  Erosión de tipo I  Erosión de tipo II  Erosión de tipo III  Laberintitis osificante  Ausente  No se identifica |
| Canal semicircular superior | Categórica | Íntegro  Erosión tipo I  Erosión tipo II  Erosión tipo III  Laberintitis osificante  Ausente  No se identifica |
| Canal semicircular posterior | Categórica | Íntegro  Erosión de tipo I  Erosión de tipo II  Erosión de tipo III  Laberintitis osificante  Ausente  No se identifica |
| Falopio | Categórica | Íntegro  Dehiscente  Hernia del n. facial  No se identifica |
| Martillo | Categórica | Normal  Erosión del mango  Erosión de la cabeza  Ausente  Medializado  Malformado |
| Yunque | Categórica | Normal  Ausente  Erosión del cuerpo  Erosión de la rama larga  Malformado |
| Estribo | Categórica | Normal  Ausencia de supraestructura  Fijo  Tumbado  Malformado |
| Mucosa del oído medio | Categórica | Normal  Patológica |
| Colesteatoma (Sistema STAM) | Categórica | 0: Normal  Aclaración: el sistema STAM es un sistema para marcar qué localización se ve afectada por el colesteatoma (se identifican cinco regiones S1,S2, A, M y T). |
| Técnica | Injerto | Categórica | Ninguno  Fascia temporal  Cartílago  Pericondrio  Tejido conjuntivo  Grasa |
| Prótesis osicular | Categórica | Ninguna  Cartílago sobre estribo  Interposición cartílago yunque-estribo  Pistón fluoroplástico 4 × 0,6  Pistón Fluoroplástico 4,5 × 0,6  PORP policel/plastipore  TORP policel/plastipore  PORP titanio  TORP titanio |
| Miringoplastia | Categórica | Ninguna  Medial/Underlay  Lateral/Overlay  Transperforación/Inlay |
| Canaloplastia | Categórica | No  Sí |
| Sección del N. Cuerda del tímpano | Categórica | No  Sí |
| Acción sobre la platina | Categórica | Ninguna  Platinotomía (microfresa)  Platinotomía (microperforador manual)  Platinotomía (láser)  Hemiplatinectomía posterior  Platinectomía total |
| Plástico en oído medio | Categórica | No  Sí |

Tabla 1. Descripción del sistema SAMEO-ATO para categorización de la cirugía mastoidea y del oído medio

|  |  |
| --- | --- |
| SAMEO (Cirugía de la mastoides) | |
| S | Etapa de la cirugía *(stage)* |
| S1 | Primaria (Primera cirugía) |
| S2p | Segunda o posteriores cirugías planificadas (tiempos de revisión) |
| S2b | Segunda o posteriores cirugías no planificadas |
| A | Abordaje |
| A1 | Transcanal endoscópico |
| A2 | Transcanal microscópico |
| A3 | Endoaural1 |
| A4 | Retroauricular |
| 1: A1 y A2 se convierten en A3 si se realizan incisiones de ampliación o descarga en el meato. | |
| M | Mastoidectomía |
| Mx | Sin mastoidectomía |
| M1a | Preservación de la pared del CAE |
| M1b | +Timpanotomía posterior |
| M2a | Fresado del muro del ático |
| M2b | +Pared del CAE |
| M2c | Fresado completo de la pared del CAE |
| M1a+2a | Preservación de la pared del CAE + fresado del muro del ático |
| M1b+2a | Preservación de la pared del CAE + timpanotomía posterior + fresado del muro del ático |
| M3a | Petrosectomía subtotal |
| M3b | Petrosectomía subtotal + Fresado de la cápsula ótica |
| E | Reconstrucción del Conducto Auditivo Externo (CAE) |
| Ex | Sin reconstrucción del CAE |
| E1 | Reconstrucción con materiales blandos2 |
| E2 | Reconstrucción con materiales duros2 |
| 2El espacio bajo el injerto no ha sido obliterado | |
| O | Obliteración de la cavidad mastoidea |
| Ox | No se realiza obliteración |
| O1 | Obliteración parcial |
| O2 | Obliteración total |
| ATO (Cirugía del oído medio) | |
| A | Acceso al oído medio |
| Ax | Sin eliminación del hueso del CAE (suavizar las suturas del hueso timpánico se sigue considerando Ax) |
| A1 | Ensanchamiento del marco timpánico posterior (Incluyendo el legrado o fresado para  visualizar la cadena osicular o hipotímpano) |
| A2 | Ensanchamiento parcial o circunferencial del CAE (canaloplastia) |
| A3 | Canaloplastia con injerto de tejido blando sobre hueso expuesto3 |
| 3A3 se diferencia de A2 en la ausencia de la piel original del conducto. | |
| T | Membrana timpánica |
| Tx | No se coloca injerto en la membrana timpánica |
| Tn | Preservación de la membrana timpánica original íntegra |
| T1 | Suplemento o refuerzo en una membrana timpánica íntegra |
| T2 | Injerto en perforaciones parciales |
| T3 | Injerto en perforaciones subtotales/totales4 |
| 4Una perforación total es aquella en la que la membrana timpánica al completo y el anillo están ausentes. Una perforación subtotal es aquella en la que la membrana está ausente, aunque el anillo está conservado. | |
| O | Cadena Osicular |
| On | Preservación de la cadena íntegra |
| Ox | Sin reconstrucción |
| Osi | Reconstrucción entre el yunque y la cabeza del estribo (reparación de la articulación IS, cemento óseo, prótesis o cartílago) |
| Osm | Reconstrucción entre el martillo y la cabeza del estribo |
| Ost | Reconstrucción entre la membrana timpánica y la cabeza del estribo |
| Osd | Reposicionamiento directo de la membrana timpánica en la cabeza del estribo |
| Ofi | Reconstrucción entre el yunque y la platina del estribo |
| Ofm | Reconstrucción entre el maléolo y la platina del estribo |
| Oft | Reconstrucción entre la membrana timpánica y la platina del estribo |
| Ofd | Reposicionamiento directo de la membrana timpánica en la platina del estribo |
| Ovi | Reconstrucción entre el yunque y el vestíbulo (incluida la estapedotomía) |
| Ovm | Reconstrucción entre el maléolo y el vestíbulo (malleo-estapedotomía) |
| Ovt | Reconstrucción entre la membrana timpánica y el vestíbulo |

Campos que se leen en la plataforma directamente de los **archivos XML** procedentes de los equipos disponibles:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Audiometrías** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Oído | Categórica | Izquierdo  Derecho  Ambos |
| Frecuencia (Hz) | Numérica |  |
| Umbrales auditivos sin enmascaramiento (dB HL) | Numérica |  |
| Umbrales auditivos con enmascaramiento (dB HL) | Numérica |  |
| Tipo de señal de estimulación | Categórica | Warble  NB  Tone |
| Vía de conducción | Categórica | Aérea  Ósea  Campo libre |
| Intensidad del enmascaramiento (dB HL) | Numérica |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test de palabras/Logoaudiometría** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| Vía de conducción | Categórica | Aérea  Ósea  Campo libre |
| Intensidad del enmascaramiento (dB HL) | Numérica |  |
| Oído | Categórica | Izquierdo  Derecho  Ambos |
| Intensidad del habla (dB HL) | Numérica |  |
| Total de palabras repetidas correctamente | Numérica |  |
| Lista de palabras | Numérica |  |
| Palabras |  |  |
| Puntuación individual palabra | Categórica | Incorrecta  Correcta |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Potenciales evocados auditivos** | | |
| Nombre de variable | Tipo | Valores |
| IPSI A RAW | Vector numérico |  |
| IPSI B RAW | Vector numérico |  |
| CONTRA A RAW | Vector numérico |  |
| CONTRA B RAW | Vector numérico |  |
| Frecuencia de estimulación (Hz) | Numérica |  |
| Ganancia (dB) | Numérica |  |
| Filtro pasa-altos (Hz y dB/oct) | Numérica |  |
| Filtro pasa-bajos (Hz y dB/oct) | Numérica |  |
| Número de muestras | Numérica |  |
| Número de rechazos | Numérica |  |
| Número de mediciones | Numérica |  |
| Polaridad del estímulo | Categórica | Condensación  Rarefacción  Alternada |
| Tipo de estímulo | Categórica | Ráfaga de tonos  Clic tradicional  Ga 30 kHz  Da 30 kHz  Ba 30 kHz |
| Ratio del estímulo | Numérica |  |
| Oído en el que se realizó la estimulación | Categórica | Izquierdo  Derecho |
| Intensidad (dB HL) | Numérica |  |
| Ayuda auditiva utilizada por el paciente  durante el transcurso de la prueba en el oído izquierdo | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Ayuda auditiva utilizada por el paciente durante el transcurso de la prueba en el oído derecho | Categórica | Sin ayuda  Audífono  Implante osteointegrado  Implante coclear |
| Enmascaramiento contralateral en oído izquierdo | Categórica | No  Sí |
| Enmascaramiento contralateral en oído derecho | Categórica | No  Sí |
| Intensidad del enmascaramiento (dB HL) en oído izquierdo | Numérica |  |
| Intensidad del enmascaramiento (dB HL) en oído derecho | Numérica |  |
| Impedancia (kΩ) | Numérica |  |