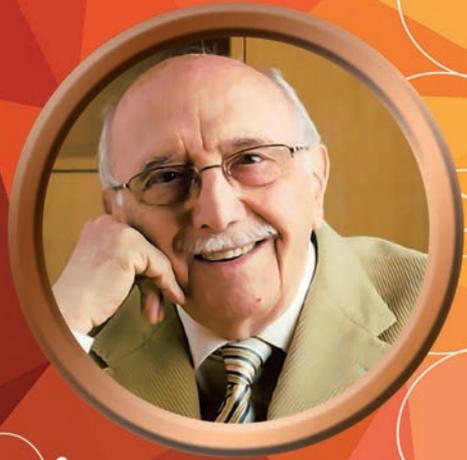




Nº 2 | Año 2016

# GAES NEWS



EL VALOR  
DEL  
INGENIO

# 10

## ANIVERSARIO

de la publicación de la  
biografía de  
**JUAN GASSÓ BOSCH**



Los hospitales españoles están empezando a utilizar la nueva técnica **MIPS EN LOS IMPLANTES OSTEOINTEGRADOS PONTO**. Se trata de una práctica más sencilla, rápida y ventajosa para el paciente.



Después de pasar por Chile, Argentina y Portugal, **“INAUDITO, LA AVENTURA DE OÍR”**, HA VUELTO A ESPAÑA. La exposición podrá verse hasta el 25 de junio en la Casa de las Ciencias de Logroño.

SIEMENS



[www.siemens.com/micon](http://www.siemens.com/micon)

## *miCON*. Porque el futuro pertenece a Soundability.

Experimente la nueva plataforma de la Tecnología BestSound™. Innovación pura para lograr una experiencia auditiva sin precedentes.

micon, que proporciona una variada gama de instrumentos auditivos para cubrir cualquier necesidad, ofrece la experiencia auditiva más natural y personalizada que haya existido jamás.



El nuevo micon, diseñado para ofrecer un equilibrio óptimo entre calidad de sonido y audibilidad y lograr así una experiencia auditiva totalmente personalizada, supone una revolución en ingeniería audiológica. El micon™, que cuenta con frecuencias de una resolución extremadamente elevada en 48 canales, mayor inteligencia y un ancho de banda de hasta 12 KHz, otorga una dimensión absolutamente nueva a Soundability: miSound garantiza el mejor sonido al mismo tiempo que mantiene la acústica natural para permitir una rápida aceptación y una destacada supresión de retroalimentación, miFocus mejora la

direccionalidad y audibilidad de sonidos con altas frecuencias para una comprensión del habla sin esfuerzos (incluso en entornos difíciles) y miGuide proporciona una aclimatación automática en cualquier situación. Con este algoritmo de aprendizaje, todo un referente en el sector, el usuario podrá "entrenar" su instrumento auditivo para que adquiera la configuración de ganancia preferida y restaurar los sonidos naturales para disfrutar de una experiencia auditiva inigualable. micon: un confort sonoro envolvente tan minucioso que sus clientes casi olvidarán que lo llevan puesto.



Distribuido por:



Pere IV, 160 - 08005 Barcelona - Tel.: 93 300 58 00 - Fax: 93 300 72 63  
E-mail: [info@gaes.es](mailto:info@gaes.es) - Web: [www.gaes.es](http://www.gaes.es)

**Life sounds brilliant.**

Nº 2 | Año 2016



Oficinas centrales:  
Pere IV, 160  
08005 Barcelona  
Tel.: 93 300 58 00  
E-mail: ceig@gaes.es

Edita



Centro de Producción Publicitaria  
C/ Emilio Vargas, 20 Dpdo. 6ª planta  
28043 MADRID  
Tel.: 91 515 59 20

Info@cpp-publicidad.com  
www.cpp-publicidad.com

Coordinación GAES:  
Meritxell Clavel

Coordinación editorial:  
Carmen Cañibano

Jefe de Redacción:  
Olga García

Dirección de arte:  
Andrés Pérez

Todas las opiniones que aparecen en esta revista han sido voluntariamente expresadas por sus autores.

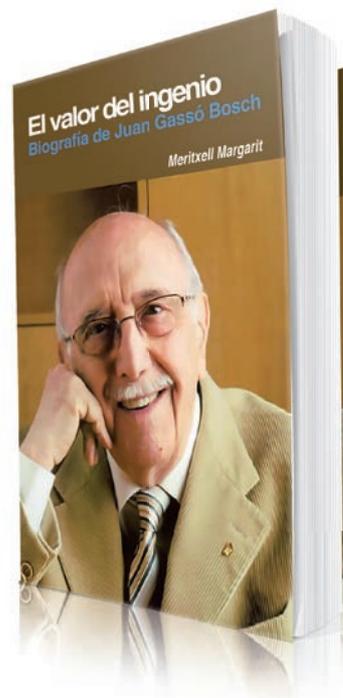
ISSN: 1698-5362  
Depósito Legal: M-2718-2015

## EDITORIAL

# EL VALOR DEL INGENIO

Bajo este título se publicó, hace ya diez años, la biografía del fundador de GAES, Juan Gassó Bosch, quien, en un viaje a Londres acompañado por José María Espoy, trajo consigo uno de los primeros audífonos. Corría el año 1949 y fue entonces cuando decidieron fundar la primera empresa española de audioprótesis, a la que llamaron GAES. Después llegaría la creación de Microson y la fabricación de los primeros audífonos retroauriculares; la inauguración de la primera delegación de GAES en Barcelona y los reconocimientos a la compañía por su labor en el campo de la investigación científica y técnica. También vendría el salto internacional con la creación del primer centro GAES en Portugal, al que después han seguido muchos otros en países latinoamericanos y de la cuenca mediterránea.

Pasaron los años y la compañía seguía creciendo, lanzando al mercado los mejores productos y servicios para personas con problemas auditivos sin olvidarse, eso sí, de los más desfavorecidos. Por eso, hace 20 años se creó GAES Solidaria, el corazón de GAES. En



la actualidad cuenta con más de 300 voluntarios, todos ellos empleados de GAES, y con un banco de audífonos procedentes de las donaciones realizadas por los clientes de la compañía.

Este número de la revista se hace eco de los actos conmemorativos que se han celebrado con motivo de estos dos importantes "cumpleaños". En estas páginas encontrará también las últimas novedades en productos y servicios de electromedicina, y podrá conocer la nueva generación de audífonos Z Series con tecnología auditiva inalámbrica, la gama más reciente de filtros de protección auditiva, y los nuevos implantes y electrodos Nucleus para optimizar el potencial de audición de cada paciente. Todo ello fruto del valor del ingenio, el valor de GAES.

## SUMARIO

03 Editorial / 04 Actualidad / 13 Formación médica continuada / 26 Novedades de producto / 37 Entrevistas a los Dres. Jordi Lluansi Panella, Ricard Simó y Rubén Polo López / 40 Noticias GAES / 46 GAES Solidaria / 49 Agenda



▶ BILBAO, 2 DE MARZO DE 2016

## JORNADA DE PRESENTACIÓN SERVICIOS IAI

El IAI GAES de Bilbao reunió a residentes y adjuntos tutores de los mismos en una conferencia que giró en torno a los servicios especiales del IAI. La exposición fue impartida por la coordinadora del IAI, Beatriz Delgado, quien contó con la ayuda de las AP del centro (Estíbaliz Tormes, Leyre Ibeas y Olatz Azcune) en la presentación de casos reales de clientes tratados con dichos servicios: adaptación infantil, acúfenos y reeducaciones auditivas.

En el transcurso de la reunión se entregaron los **Premios Juan Gassó Bosch** por la Beca-Trabajo de otología para residentes otorgados a los trabajos ganadores de la convocatoria anterior. El primer premio del concurso fue para la Dra. Mariana Roche, residente de tercer año del Hospital de Basurto, con su trabajo "Síndrome del acueducto vestibular dilatado". La Dra. Jennifer Cueva, residente de segundo año del mismo hospital, recibió el segundo premio por el trabajo "Defecto congénito en la cadena osicular como causa de hipoacusia transmisiva infantil". ✓



La Dra. Mariana Roche, ganadora del primer premio, junto con Mikel Varela, de GAES.



La Dra. Jennifer Cueva recibió el segundo premio por el trabajo que presentó en la anterior convocatoria, junto con Mikel Varela, de GAES.



Beatriz Delgado, coordinadora del IAI GAES, en un momento de la intervención.



De izquierda a derecha: Dr. Jordi Enjuanes Prades, jefe de servicio del Hospital Sta. Tecla de Tarragona, Dra. María Foglia Fernández, jefe de servicio del Hospital Sant Joan de Reus, y Dr. Joan Carles Flores Martín, ganador del premio, del Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona, junto a Jordi Roqué, de GAES.

▶ REUS (TARRAGONA), 9 DE ABRIL DE 2016

## SESIÓN FORANA DE LA SCORL

Este año fue el auditorio del Hospital Universitario Sant Joan de Reus el lugar que acogió la Sesión FORANA de la Sociedad Catalana de ORL. En esta nueva edición se presentó una interesante jornada científica que se completó con la participación de un ponente de reconocido prestigio internacional, el Dr. Ricard Simó, quien amablemente accedió a participar en la jornada.

El Dr. Ricard Simó es miembro del equipo multidisciplinar de oncología de cabeza y cuello y tirooidal del Guy's and St Thomas' Hospital de Londres. "Estado actual del manejo del cáncer de tiroides. Perspectivas de las nuevas directrices de la British Thyroid Association" fue la ponencia presentada por el Dr. Ricard Simó.

La jornada finalizó con la entrega del **Premio Juan Gassó Bosch** al Dr. Joan Carles Flores Martín, del Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona, y de los premios de la SCORL a las doctoras Carla Vanessa Merma Linares, del mismo hospital, y Alda Cardesin, del Hospital Parc Tauli de Sabadell. ✓



Dra. Carla Vanessa Merma Linares, del Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona, junto al Dr. Bernal, recibiendo el premio de la SCORL.



Dra. Alda Cardesin (a la derecha), del Hospital Parc Tauli de Sabadell, recibiendo el premio de la SCORL de manos de la Dra. Rosa Rosell, secretaria de la SCORL.



La jornada contó con la participación del Dr. Ricard Simó.



El Dr. Bernal junto a Nuria Sarda (adjunta a dirección del HU Sant Joan de Reus), Noemi Llaurodo (regidora de salud de Reus y presidenta del consejo de administración de Sagessa) y la Dra. Foglia, en un momento de la Sesión Forana.



▶ BADAJOZ, 15 DE ABRIL DE 2016

## XXXI CONGRESO SOCIEDAD EXTREMEÑA ORL Y PCF

El pasado 15 de abril se celebró en Badajoz el XXXI Congreso de la Sociedad Extremeña de ORL y PCF. El acto, al que asistieron especialistas ORL de toda la región, fue inaugurado por el Dr. Vergeles Blanca, consejero de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura. En el desarrollo de la jornada, la Dra. M<sup>a</sup> Cruz Tapia ofreció una conferencia sobre “Compensación en el Síndrome Vestibular Agudo”. La ponencia Oficial de la cita de este año corrió a cargo del Dr. Trinidad Ruiz. En esta edición del congreso extremeño, el **Premio Juan Gassó Bosch** a la mejor comunicación sobre



Dr. Rafael Sanz Trenado; Dr. Carlos García Recio, ganador del Premio Juan Gassó Bosch; Catalina García, de GAES; Dra. M<sup>a</sup> del Rosario de Saa, Dr. Raed Maoued y Dra. Esther de la O.

audiología/otología fue para el Dr. Carlos García Recio, residente de primer año en el Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres. También la Sociedad Extremeña de ORL entregó su beca anual “Dr. Alfonso Ambel” a la Dra. Vanessa Villarraga Cova, residente de cuarto año en el Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina de Badajoz. ✓



En la foto los doctores Gabriel Trinidad (unidad otoneurología Complejo Hospitalario de Badajoz), M<sup>a</sup> Cruz Tapia (Instituto Antolí Candela) y Alfonso Ambel (presidenta de la sociedad extremeña OrL y PCF).



Catalina García, de GAES; Dra. M<sup>a</sup> Luisa Amador, Dra. Vanessa Villarraga, Dra. Beatriz Samaniego, Dra. Barinia Leslie Peredo, Dr. Carlos Montero y Dr. Isidoro Rubio.



La ganadora, Dra. Blanca Galindo con Dr. Juan José Castejón, presidente de la SAORL.

▶ HUESCA, 16 DE ABRIL DE 2016

## XLIV REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ARAGONESA DE ORL

El Hospital de San Jorge acogió esta nueva edición de la reunión científica de la SAORL que contó, en esta ocasión, con los doctores Carlos Cenjer Español y Álvaro Sánchez Berruero como profesores invitados.

La jornada se inició con una bienvenida y la intervención de la Dra. Blanca Puchau, para continuar con el desarrollo de las comunicaciones libres. Tras ellas tuvo lugar una ponencia sobre Sialoendoscopia: un nuevo enfoque diagnóstico y terapéutico en la patología de las glándulas salivares, a cargo de los profesores invitados.

En el transcurso de la reunión se hizo entrega del **Premio Juan Gassó Bosch** a la Dra. Blanca Galindo, residente de tercer año del Hospital Miguel Servet de Zaragoza. Tras la clausura de la sesión científica se desarrolló la Asamblea General Ordinaria de la SAORL. ✓

De izquierda a derecha, Dr. Ángel Escolán, jefe de servicio del Hospital San Jorge y organizador de la reunión, Dra. Blanca Galindo, residente de tercer año del Hospital Miguel Servet de Zaragoza y ganadora del premio, Diego López (de GAES), Dra. Beatriz Ágreda, adjunta del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.



La Dra. Blanca Galindo, ganadora del premio, junto al Dr. J.J. Fraile.





▶ PAMPLONA, DEL 2 AL 4 DE MARZO DE 2016

## XIV CURSO SOBRE IMPLANTES COCLEARES

Este curso sobre Implantes Cocleares que la Universidad de Navarra viene organizando desde el año 1990 pretende, un año más, presentar las numerosas novedades que afectan a aspectos tecnológicos, médicos, logopédicos, educativos, sociales y laborales en este campo.

Los principales temas que conformaron el contenido de esta nueva edición fueron: plasticidad auditiva, técnicas de exploración de la vía auditiva pre y post implantación, novedades en los sistemas implantables, indicaciones emergentes para la estimulación bilateral del sistema auditivo, empleo de IC en el tratamiento de los acúfenos, función vestibular e IC, técnica quirúrgica en la colocación de IC en casos complejos, implantes auditivos centrales (IATC), programación, atención a distancia, modelos de rehabilitación-educación en IC, bilingüismo en niños con IC, instrumentos para la monitorización de resultados, resultados a largo plazo y complicaciones.

En una primera parte se programó una sesión quirúrgica en directo que dio la



De izquierda a derecha, Prof. Ángel Ramos, Prof. Constantino Morera y Javier García (de GAES).

oportunidad a los asistentes de observar en tiempo real el procedimiento quirúrgico y los estudios telemétricos realizados intraoperatoriamente. Por la tarde se impartieron una serie de cursos de instrucción de índole práctica, dirigidos a ofrecer capacitación sobre destrezas y técnicas vinculadas a un programa de IC.

La segunda jornada arrancó con la conferencia inaugural in memoriam a Blanca Idoate, presidenta de la Asociación Eunate. Posteriormente continuaron los cursos de instrucción en el segundo segmento de la mañana. La tarde se dedicó a una serie de conferencias, dictadas por miembros del programa de IC de la Universidad de Navarra y los profesores invitados.

El último día del curso se dedicó a presentar nuevos conceptos y avances en la estimulación de la vía auditiva con IC, y ya por la tarde se abordaron aspectos relacionados con la cirugía de sistemas implantables y, de forma simultánea, aspectos vinculados a la programación y rehabilitación del implantado coclear con hipoacusias asimétricas.

El programa científico se completó con tres seminarios impartidos por las principales compañías de IC. Asimismo, en la zona de exposición comercial se habilitaron espacios para todas aquellas asociaciones relacionadas con las personas afectadas de una discapacidad auditiva que quisieron estar presentes durante el curso y difundir información sobre sus objetivos e iniciativas. ✓

▶ CANDANCHÚ (HUESCA), DEL 14 AL 19 DE FEBRERO DE 2016

## XVIII REUNIÓN INVERNAL DE OTOLOGÍA

Como ya viene siendo habitual cada año en el mes de febrero se desarrolló una nueva edición de la REINO bajo la coordinación de los doctores C. Cenjor Español, M. Manrique Rodríguez y A. Ramos Macías, que formaron parte del comité organizador. El contenido del intenso programa de trabajo, que fue marcado por los participantes en la edición anterior, se caracterizó una vez más por la calidad de las presentaciones y el alto nivel de las discusiones.

Esta cita, año tras año, es un éxito por la perfecta mezcla entre compañerismo y buen

ambiente en el que se propicia el intercambio de conocimientos y experiencias entre los asistentes y que tiene como fin contribuir a la mejora de su actividad en beneficio de los pacientes.

Hipoacusia súbita, lesiones de punta de peñasco, acúfenos, cirugía de la trompa de Eustaquio y vértigo en la infancia fueron los temas que formaron parte del contenido científico de la edición de este año. ✓



Javier Valverde y Susana Márquez, de GAES, en un momento de su intervención sobre la terapia GAES serena para acúfenos.



▶ CÓRDOBA, 26 DE ENERO 2016

## REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE AUDIOLOGÍA DE GAES

La cita tuvo lugar en el Centro Zalima de Córdoba y fue promovida por María Jesús de Luque Escribano, actual profesora del grupo al que se dirigió la convocatoria. Luis Jesús Salazar y María del Carmen Montero, ambos de GAES, fueron los encargados del desarrollo de esta reunión informativa. Luis Jesús Salazar centró su exposición sobre audiolgía: tipos de pérdida auditiva, partes del oído, patología y morfología anatómica. Por su parte, María del Carmen Montero profundizó sobre las diferentes clases de pérdidas auditivas, los tipos de audífonos y las pruebas que se realizan para obtener los umbrales en cada oído.

Fue una experiencia enriquecedora para todas las partes implicadas. Por un lado, para las alumnas, que comentaron que todo ello les beneficiará a la hora de tratar con personas con este tipo de deficiencias. Por el otro, para los ponentes, que declararon su satisfacción al comprobar la máxima atención y las continuas preguntas de los asistentes para sacar el mayor rendimiento de la reunión, resolviendo muchas dudas y descubriendo cosas nuevas. ✓



Mª Carmen Montero y Luis Salazar, ambos de GAES.



Asistentes a la reunión informativa.



Momento de la presentación de GAES.



▶ GRANADA, 19 Y 20 DE FEBRERO DE 2016

## I JORNADAS DE LOGOPEDIA CLÍNICA- HOSPITALARIA



De izquierda a derecha: Juan Manuel León, de GAES, y los Dres. Sainz, Vargas y Revelles en el stand de GAES.

El salón de actos del Hospital Virgen de las Nieves de Granada fue el lugar elegido para esta primera edición de las Jornadas de Logopedia Clínica-Hospitalaria que fue un éxito de organización y asistencia, ya que contó con la presencia de más de 150 profesionales de la rama sanitaria. Además de profesionales de la logopedia, asistieron también profesionales de otras especialidades como ORL, rehabilitación, UCI neonatal, cirugía maxilofacial, neumología, neurología o atención temprana.

En lo referente a la otorrinolaringología fueron varias las ponencias y los contenidos de las mismas: el Dr. Sainz Quevedo abordó la temática de las "Indicaciones Clínicas para Implante Coclear", el Dr. Ruiz Vozmediano sobre "Patología Vocal y Cirugía Transgénero", el Dr. Fernández Noguerras sobre "Laringectomía Robótica" y el Dr. García Valdecasas sobre "Laringectomía Total", todas estas temáticas siempre asociadas a las posteriores actuaciones logopédicas.

Las jornadas contaron con la presencia y colaboración de instituciones como la Universidad de Granada o la Delegación de Salud, y diferentes Colegios Profesionales. También se pudieron compartir experiencias y resultados con pacientes que se han beneficiado de la colaboración interdisciplinar entre facultativos y logopedas.

GAES contó con un stand en el que los asistentes pudieron disfrutar de las últimas novedades de la marca. ✓



El Dr. Ruiz Vozmediano, en un momento de su ponencia.



Momento de la visita a la fábrica.



El Dr. Luis García-Ibáñez hizo una exposición sobre sistemas auditivos implantables.



Intervención del Dr. Miguel Coutinho.

▶ BARCELONA, 15 Y 16 DE ENERO 2016

## JORNADA RESIDENTES EN ESPAÑA

El edificio Juan Gassó Bosch, sede de GAES en Barcelona, acogió la celebración de la Jornada de Residentes provenientes, en este caso, de Portugal. La bienvenida corrió a cargo de Antonio Gassó, director general de GAES, y dio paso a una visita guiada por las instalaciones de la empresa. Tras la misma, Jordi Roqué, director del CEIG, realizó una presentación del curso cuyo contenido abarcó desde los centros auditivos de GAES y sus soluciones integrales, el sistema osteointegrado PONTO incluyendo indicaciones y últimos avances, las últimas tecnologías en audífonos Microson, el diagnóstico y la rehabilitación vestibular, hasta un taller práctico de equipos de electromedicina con el que se cerró esta jornada formativa. ✓



Sergio Pavón, de I+D+i, en un momento de su presentación.

▶ ALICANTE, 10 DE MARZO DE 2016

## CURSO DE AUDIOMETRÍA PARA ENFERMERÍA ORL

En el salón de actos Juan Gassó de la sede de GAES en Alicante, ubicado en la calle Asturias, tuvo lugar esta edición Curso de Audiometría para Enfermería ORL. La presentación corrió a cargo de José M<sup>a</sup> García como director de Área de Zona Levante, seguidamente tuvo lugar una breve presentación de GAES Solidaria a cargo de Alicia López, asesora técnica médica de GAES. La parte teórica del curso estuvo compuesta



Participantes del Curso de Audiometría para Enfermería ORL.

por una introducción de anatomía, fisiología y sonido, impartida por el Dr. Óscar Alemán, ORL del Hospital General de Alicante, y una explicación de pruebas (vía aérea, vía ósea, logaudiometría, enmascaramiento) y

tipos de pérdidas, desarrollada por Francisco Liñan, del departamento de formación GAES, quien también impartió la parte práctica de ejercicios sobre tipos de pérdida y enmascaramiento y prácticas de audiometría. ✓



▶ VALENCIA, DEL 25 AL 27 DE FEBRERO DE 2016

## II CURSO INTERNACIONAL DE PATOLOGÍA DE LA VOZ

La Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia fue la sede de este segundo Curso Internacional de Patología de la Voz organizado por el Prof. Dr. Jaime Marco Algarra, del Hospital Clínico Universitario de la Universidad de Valencia, el Prof. Secundino Fernández González, del departamento de ORL de la Clínica Universidad de Navarra, y el Dr. Rafael Barona de Guzmán, de la Clínica Barona y Asociados de la Universidad Católica de Valencia.

Las diferentes ponencias se alternaron con espacios para la discusión en los que pusieron en común temas de actualidad. La última jornada de trabajo incluyó el desarrollo de talleres prácticos y la presentación de pósters premiados y la entrega de los galardones. ✓



De izquierda a derecha: Javier Peralta, de GAES, el Dr. Rafael Barona, de la Clínica Barona y Asociados, y Eva Juanes, de GAES.



De izquierda a derecha: Prof. Dr. Virgilio García, catedrático de Anatomía y Embriología Humana en la UEX; Dr. Carlos Montero García, Dr. Pablo Torrico Román, Dr. Jesús Pando Pinto y Dr. Alfonso Ambel Albarán, del servicio ORL del Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina de Badajoz.

▶ BADAJOZ, DEL 10 AL 12 DE FEBRERO

## I CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE CIRUGÍA TIROIDEA Y CERVICAL

El servicio ORL del Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina de Badajoz organizó el I Curso Teórico Práctico de Cirugía Tiroidea y Cervical.

El Dr. Pablo Torrico Román, director del curso, dio la bienvenida a todos los asistentes en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión de Cáceres. Al curso asistieron especialistas ORL de

diferentes servicios hospitalarios de España, interesados en profundizar en la patología tiroidea y paratiroidea y su tratamiento quirúrgico.

Los especialistas ORL que no encontraron plaza en esta convocatoria tendrán la oportunidad de asistir a la II edición del Curso Teórico Práctico de Cirugía Tiroidea y Cervical que se celebrará en febrero de 2017. ✓



▶ VALENCIA, DEL 21 AL 23 DE ABRIL DE 2016

## XII CONGRESO DE LA SVORL Y PCF Y XVIII REUNIÓN DE PRIMAVERA DE LA COMISIÓN DE RINOLOGÍA Y ALERGIA DE LA SEORL

El Hotel Sorolla Palace de Valencia fue la sede para esta doble cita, la edición número doce del Congreso Anual de la SVORL y la décimo octava reunión de primavera de la Comisión de Rinología y Alergia de la SEORL. Tras una presentación que sirvió como inauguración oficial conjunta, se desarrollaron los intensos programas de trabajo. Este 2016 se ha elaborado un programa corto pero intenso, en el que se combinan aspectos puramente quirúrgicos con otros más médicos y también de investigación. *Fomentar la investigación clínica y traslacional es la única forma de que avancemos en el acertado tratamiento de las enfermedades,*

según palabras del Dr. Miguel Armengot, presidente del comité organizador. En el caso del congreso de la SVORL, conferencias, comunicaciones libres y mesas redondas ocuparon las dos jornadas de trabajo del 21 y 22 de abril. Ya el día 23 de abril se celebró la Reunión de Primavera de la Comisión de Rinología y Alergia. Durante la reunión se entregó el **Premio Juan Gassó Bosch** a la Dra. Elizabeth Lucena Rivero, residente del Hospital General de Castellón. ✓



De izquierda a derecha: el Dr. José Aldasoro (presidente de la SVORL), Javier Peralta (de GAES) y la Dra. Elizabeth Lucena Rivero, residente del Hospital General de Castellón y ganadora del premio.

▶ MURCIA,  
DEL 3 AL 7 DE FEBRERO DE 2016

## JORNADAS SAN BLAS 2015

La Sociedad ORL de Murcia, como viene siendo habitual, organizó una serie de eventos para celebrar la festividad del Santo Patrón de la otorrinolaringología.

El martes 3, entre los actos organizados para ese día se incluyó un desayuno con ALAMUR (Asociación de Laringectomizados), misa y ofrenda floral al patrón. El sábado 7 se realizó una presentación de GAES médica y los nuevos proyectos que la compañía tiene en marcha en estos momentos. En esa misma jornada se celebró la Junta General SORLMU 2015 y la presentación de su nueva página web en el Salón de Actos de la Real Academia de Medicina y Cirugía (entrada por parte trasera del Museo Arqueológico Municipal).

La jornada continuó con las conferencias magistrales del Prof. Dr. Luis María Gil-Carcedo: "Cirugía de la región parotídeo-facial" y "Cirugía de tumores de la piel de cabeza y cuello", que concluyeron con una mesa redonda y preguntas al Prof. Gil-Carcedo. ✓



El presidente de la Sociedad Murciana ORL, Dr. Jesús Iniesta Turpín, junto con M<sup>a</sup> Jesús Seguí, de GAES.



De izquierda a derecha, Dr. José Luis Llorente y Dr. Carlos Suárez, ambos de Oviedo, junto con M<sup>a</sup> Jesús Seguí, de GAES.

▶ SEVILLA, DEL 21 AL 24 DE OCTUBRE

## 67 CONGRESO NACIONAL DE LA SEORL-CCG

Esta nueva edición del congreso nacional se celebrará en el incomparable marco de la ciudad de Sevilla. La Sociedad Española de ORL desarrolla muchas actividades a lo largo del año pero, sin lugar a dudas, el congreso nacional es el acto magno y central de todas ellas. En opinión del Dr. Miquel Quer i Agusti, actual presidente de la sociedad, en el congreso nacional convergen tres grandes objetivos. El primero es reunir a los especialistas en ORL para dialogar sobre una pasión y vocación conjunta: la Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Este diálogo permite el intercambio de experiencias, conocimientos, habilidades, etcétera, entre todos los integrantes de la sociedad. El segundo objetivo del congreso nacional es la formación continuada, con especial énfasis en la actualización de conocimientos y en la exposición de las últimas novedades. El tercer objetivo, y posiblemente el más importante, es mantener el contacto personal entre los miembros de la SEORL. ✓



## PANAMÁ



▶ PANAMÁ, 17 DE FEBRERO DE 2016

### 2ª JORNADA CIENTÍFICA CENTROS AUDITIVOS GAES PANAMÁ

El Prof. Dr. Jesús Algaba Guimerá fue el ponente encargado del desarrollo de esta segunda jornada científica. Profesor titular de Universidad (Otorrinolaringología) de la Facultad de Medicina del País Vasco desde 1985 y jefe de servicio de la Policlínica Guipúzcoa de San Sebastián, es en la actualidad presidente de la Academia Iberoamericana de ORL.

La jornada fue inaugurada por la Dra. Rita Vásquez, presidenta de la Sociedad Panameña de Otorrinolaringología, cirugía



El prof. Dr. Jesús Algaba Guimerá fue el ponente encargado del desarrollo de esta segunda jornada científica.

de cabeza y cuello, y Alexander Meier, gerente general de GAES Panamá.

El Prof. Dr. Algaba comenzó con su intervención centrándose en “La sordera. De Beethoven al implante” y continuó con el tratamiento no invasivo y ambulatorio del ronquido y la apnea del sueño para terminar con su método para el abordaje de las timpanoplastias.

Alexander Meier, quien junto con Antonio Gassó, presentó los Centros GAES en Panamá, habló de la nueva tecnología binax de Siemens. En esta jornada también se contó con la intervención de Jordi Roqué, director del Centro de Estudios e Investigación de GAES (CEIG). ✓



Dra. Rita Vásquez, presidenta de la Sociedad Panameña de Otorrinolaringología, cirugía de cabeza y cuello.



Alexander Meier, gerente general de GAES Panamá.



De izquierda a derecha, Alexander Meier (de GAES Panamá), Jordi Roqué (de GAES), Prof. Dr. Algaba y Antonio Gassó (de GAES).



Antonio Gassó en un momento de su presentación.

## CHILE



▶ SANTIAGO, 31 DE MARZO Y 1 DE ABRIL DE 2016

### CURSO DE ACTUALIZACIONES EN OTORRINOLARINGOLOGÍA

El 31 de marzo y 1 de abril pasados tuvo lugar el curso “Actualizaciones en Otorrinolaringología”, organizado por la Clínica Las Condes en el Hotel Intercontinental de Santiago.

GAES participó en este curso con un stand en el que se mostraron las principales novedades de productos y servicios, como los audífonos de última generación o los implantes osteointegrados PONTO.

Numerosos médicos, fonoaudiólogos y tecnólogos médicos



pasaron por el stand, a los que se les pudo explicar los aspectos técnicos y comerciales más relevantes de los productos exhibidos.

Por parte de GAES participaron en la cita Elías Muñoz, Pedro Salinas, Hernán Alarcón, Mauricio Olivares y Alfonso Mostajo, junto con la colaboración especial de Gloria Sanguinetti y Luciano García. ✓

## PORTUGAL



▶ Lusíadas Porto, 12 Março 2016

## 1º CURSO IBÉRICO SOBRE A NOVA TÉCNICA MIPS DO IMPLANTE OSTEO-INTEGRADO PONTO DA OTICON MEDICAL/GAES



Realizou-se no dia 12 de Março de 2016, o 1º Curso Ibérico sobre a nova técnica MIPS do Implante Osteo-Integrado PONTO da Oticon Medical/GAES, organizado pela Unidade de Implantes Auditivos do Serviço de ORL do Hospital Lusíadas Porto em parceria com a GAES Médica Portugal.

A comissão científica deste curso esteve a cargo dos médicos Dr. António Sousa Vieira (Coordenador da Unidade de Otorrinolaringologia Hospital Lusíadas Porto), Dr. João Pinto Ferreira, Dr. Miguel Coutinho, Dr. Guilherme Carvalho e Dr. Carlos Pinheiro.

O programa iniciou às 9 horas com abertura por Dr. António Sousa Vieira, contou com 50 participantes médicos otorrinolaringologistas, e audiologistas do Norte ao Centro de Portugal.

### JAMES KEREKY GLOBAL PRODUCT MANAGER BAHs

Abordou temas relacionados com a investigação e desenvolvimento do pilar e da nova técnica do implante osteo-integrado MIPS.

Ao longo dos anos, as equipas cirúrgicas em todo o mundo têm modificado o procedimento cirúrgico para implante do sistema auditivo de condução óssea, a fim de melhorar ainda mais o resultado. O sucesso no longo prazo das técnicas de preservação dos tecidos 1-6 serviu de inspiração para a Oticon Medical desenvolver a Cirurgia Minimamente Invasiva PONTO (MIPS) como uma alternativa à técnica cirúrgica de estágio único.

### DR. MIGUEL BEBIANO COUTINHO MÉDICO OTORRINOLARINGOLOGISTA DO HOSPITAL LUSÍADAS PORTO

Apresentou a evolução histórica das técnicas cirúrgicas da osteo-integração desde os finais dos anos 90, até à atualidade, ou seja, desde o dermatomo até a técnica Mips. Finalizou com a visualização de um vídeo exemplificativo.

### TOVE ROSENHOM SENIOR DIRECTOR, CLINICAL RESEARCH AND TRAINING, BAHs

Esta palestrante apresentou estudos realizados a pacientes implantados com diferentes marcas de implantes,



onde analisou as expectativas dos mesmos e comprovou que com o PONTO, as melhorias eram notórias, e os pacientes melhoravam significativamente o seu dia-a-dia.



### ENRIQUE LINAZA CLINICAL PRODUCT MANAGER OTICON MEDICAL

A Prótese Auditiva Ancorada no Osso - PONTO é uma solução adequada para muitos pacientes com perda auditiva mista/conductiva ou surdez unilateral. O sistema consiste num pequeno implante de titânio colocado no osso temporal, um abutment percutâneo e um processador sonoro.

Foram apresentados aspetos audiológicos dos pacientes candidatos:

- Pacientes adultos com qualidade óssea normal e espessura óssea acima de 3 mm.
- Crianças com qualidade óssea normal e espessura óssea acima de 4 mm (normalmente com 12 anos de idade ou mais), desde que a idade, o estado de desenvolvimento e outros fatores conhecidos tenham sido considerados e concluídos como adequados para uma cirurgia de estágio único.
- Pacientes, conforme mencionado acima, com a espessura de pele de 12 mm ou menos. ✓

## CIRURGIA AO VIVO

Foi realizada em direto a 2ª cirurgia bilateral, com técnica MIPS em Portugal, pelo Dr. Miguel Bebianno Coutinho, acompanhado pelo responsável de produto e técnico especialista implante osteo-integrado Josep Pares, da GAES. Esta nova técnica permitiu ao cirurgião colocar cada implante em sete minutos, com o objectivo de proporcionar uma melhor, rápida e eficaz recuperação do paciente, uma vez que é uma técnica minimamente invasiva. ✓

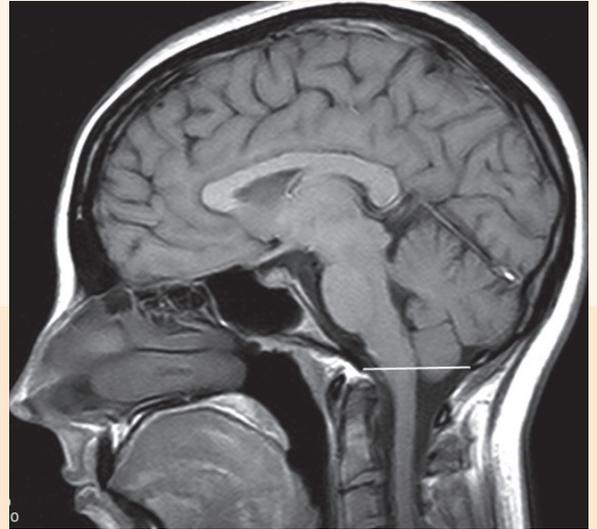
## HANDS ON EM MODELO ANIMAL

A parte prática em modelo animal foi um sucesso. Todos os participantes aderiram entusiasticamente e tiveram a oportunidade de testar as vantagens da nova técnica bem como treinar a colocação do implante. ✓

# SÍNDROME DE ARNOLD-CHIARI

DRES. ARJONA MONTILLA C, GARCÍA-GIRALDA M,  
SÁNCHEZ ROZAS JA. | HOSPITAL COMARCAL DE BAZA (GRANADA).

Se trata de una rara malformación congénita del sistema nervioso que consiste en una alteración anatómica de la base del cráneo, en la que se produce herniación del cerebelo y del tronco del encéfalo a través del foramen magnum, hasta el canal cervical.



**FIGURA 1:** Corte sagital de RMN craneal, donde se aprecia ligero descenso de las amígdalas cerebelosas por debajo de la línea de McRae en el agujero magno.

Durante varias décadas, los epónimos Arnold y Chiari han sido utilizados como sinónimos para definir los casos con ectopia de las amígdalas del cerebelo debajo del nivel indicado por el borde posterior del foramen magnum. El primer caso fue descrito por Cleland en 1883. Sin embargo, la descripción más detallada fue elaborada en 1891 por Chiari, completada por Julius Arnold en 1894.

Existen varias tipologías del Síndrome de Arnold Chiari, pero la primera de ellas (tipo I) es la más común y menos grave. La malformación tipo I puede asociarse con siringomielia, es decir, una formación de una cavidad dentro de la propia médula espinal (la palabra siringomielia significa “médula en forma de caña o flauta”)

y en casos extremos con hidrocefalia. En cualquier caso, sus síntomas pueden no manifestarse hasta la adolescencia o incluso hasta la edad adulta.

Los síntomas del tipo I pueden ser bastante inespecíficos: cefaleas occipitales leves, molestias cervicales, sensación de mareo y parestesia moderada (hormigueo en las extremidades). Unas veces progresan de manera irregular, mientras que en otros casos permanecen estacionarios. Lo cierto es que cuando son leves se diagnostica casi por casualidad, mientras se realiza una exploración por otro motivo. Los síntomas pueden confundirse con los de la ansiedad o una depresión. Presentamos un caso clínico con posible síndrome de Chiari.

**LOS SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DE ARNOLD-CHIARI PUEDEN NO MANIFESTARSE HASTA LA ADOLESCENCIA O INCLUSO HASTA LA EDAD ADULTA.**

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

- Varón de 62 años, con antecedentes de hipoacusia brusca en oído izquierdo asociado con vértigo hace 19 años, desde entonces quedó con una hipoacusia sensorial de 70-80 db. Consulta porque desde hace 5 meses va perdiendo audición con ruidos en ambos oídos y sensación de pesadez de cabeza.
- La audiometría presenta una hipoacusia sensorial de oído izquierdo de 85 db y en oído derecho de 60 db.
- La impedanciometría es normal y en la RMN craneal no se aprecian procesos expansivos del ángulo ponto-cerebeloso.
- Con posible diagnóstico de hipoacusia hereditaria se le recomienda audífono. Al cabo de los meses, refiere que algunas veces oye mejor por el oído derecho y no necesita el audífono. Los acúfenos en el oído derecho también son fluctuantes, tiene aturdimiento y pesadez de cabeza en región occipital, que mejora con antiinflamatorios y corticoides. Presenta un síndrome depresivo.
- Se pide una RMN craneal de control, la cual informa de ligero descenso de las amígdalas cerebelosas, visualizadas por debajo del foramen magno, por lo que se recomienda completar estudio por el servicio de neurología.
- El paciente rehúsa al estudio neurológico en el centro hospitalario de referencia.

## Síndrome de Arnold-Chiari

### DISCUSIÓN

Gracias a la introducción de la RMN su detección ha aumentado considerablemente, algunos estudios estiman una prevalencia del 0,1%-0,5%. Se considera patológico cuando las amígdalas cerebelosas bajan más de 5 mm por debajo de la línea de McRae.

Esta malformación suele ser asintomática, sin embargo, la forma de presentación más frecuente es la de dolor occipital o nuchal, exacerbado por la actividad física o las maniobras de Valsalva.

Sin embargo, en un estudio retrospectivo observacional de los últimos 5 años en el Hospital Universitario de Valdecilla, se estudian 9 pacientes, siendo las manifestaciones audivestibulares más frecuentes la hipoacusia y acúfenos (7 casos), de los cuales 4 eran unilaterales, 3 bilaterales y en 5 de ellos tenían un carácter fluctuante con inestabilidad.

En la revisión de la literatura médica se publicaron 627 casos, de los cuales el 49% presentaban inestabilidad, en el 18% vértigos, en el 15% hipoacusia y 15% nistagmo espontáneo.

Por lo tanto, es importante la familiarización de los otorrinolaringólogos con la sintomatología de esta enfermedad. Como medidas generales, los enfermos deben tener especial cuidado con aquellos ejercicios y maniobras que impliquen movimientos bruscos o forzados del cuello.

Del mismo modo es conveniente evitar todas aquellas situaciones que supongan un aumento de la presión intracraneal. En este sentido es aconsejable seguir, por ejemplo, una dieta rica en fibra para evitar el estreñimiento y el consecuente esfuerzo asociado a la defecación.

Por lo que se refiere al tratamiento, salvo en los casos más leves, en los que se adopta una actitud conservadora, se recurre a una intervención quirúrgica. Su finalidad es la descompresión de las zonas del sistema nervioso afectadas y el restablecimiento de la circulación normal del líquido cefalorraquídeo y del equilibrio normal de presiones.



### Bibliografía

Gloria Guerra Jiménez, Ángel Mazón Gutiérrez, Marco de Lucas E, Valle San Román N, Martínez Laez, Morales Angulo. Manifestaciones audivestibulares en la malformación de Chiari Tipo 1. Serie de casos y revisión bibliográfica. Acta Otorrinolaringol. Esp. 2015; 66(1): 28-35.

Amado Vázquez A, Avellaneda Fernández A, Barrón Fernández J, Chesa i, Octavio E, De La Cruz Labrado, Escribano Silva. Malformaciones de la unión cráneo-cervical (Chiari tipo 1 y Siringomielia). Documento de consenso. Madrid: AWWE; 2009.

Malformaciones de la unión cráneo-cervical (Chiari tipo I y siringomielia) Documento de consenso. Editorial Médica A.W.W.E. S.A. (Alliance for World Wide Editing) 2009.

# RARA CAUSA DE HIPOACUSIA UNILATERAL EN PACIENTE ADULTO

DRES. GÓNGORA LENCINA JJ<sup>1</sup>, FERNÁNDEZ-MIRANDA-LÓPEZ P<sup>2</sup>, GÓNGORA LENCINA T<sup>3</sup>. <sup>1</sup>SERVICIO DE OTORRINOLA-RINGOLOGÍA. | HOSPITAL UNIVERSITARIO RAFAEL MÉNDEZ. LORCA, MURCIA. <sup>2</sup>SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA. | HOSPITAL TORRECÁRDENAS. ALMERÍA. <sup>3</sup>SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO. | HOSPITAL TORRECÁRDENAS. ALMERÍA.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

- Paciente mujer, 40 años, sin antecedentes otológicos de interés. Acude a nuestra consulta por percibir hipoacusia y acúfeno pulsátil desde hace aproximadamente un año en el oído derecho. No presenta otalgia ni otorrea. No manifiesta clínica vestibular. No tiene antecedentes familiares ni personales de patología ótica reseñable. La otoscopia resultó normal, al igual que la exploración vestibular (incluyendo sistemas vestibulo-ocular y vestibulo-espinal) que se le practicó.
- Se inició el estudio mediante pruebas audiológicas básicas, observándose una hipoacusia neurosensorial moderada unilateral de oído derecho con curvas A de Jerger en la impedanciometría de ambos oídos. El SISI test realizado fue negativo.
- Para completar estudio se realizó analítica completa con serología, que resultó normal.
- A la luz de estos resultados se realizó una resonancia magnética nuclear con y sin contraste, en secuencia FIESTA, donde se evidenció la existencia de un bucle de la arteria vertebral derecha haciendo protusión sobre el VIII par craneal homolateral (*figura 1*).
- La paciente fue informada de la situación, ofreciéndose la posibilidad de estudio en centro de referencia en cirugía de base de cráneo, desestimando ella la opción. En consecuencia se le ofreció el uso de audioprótesis y el seguimiento evolutivo de la clínica, que aceptó.

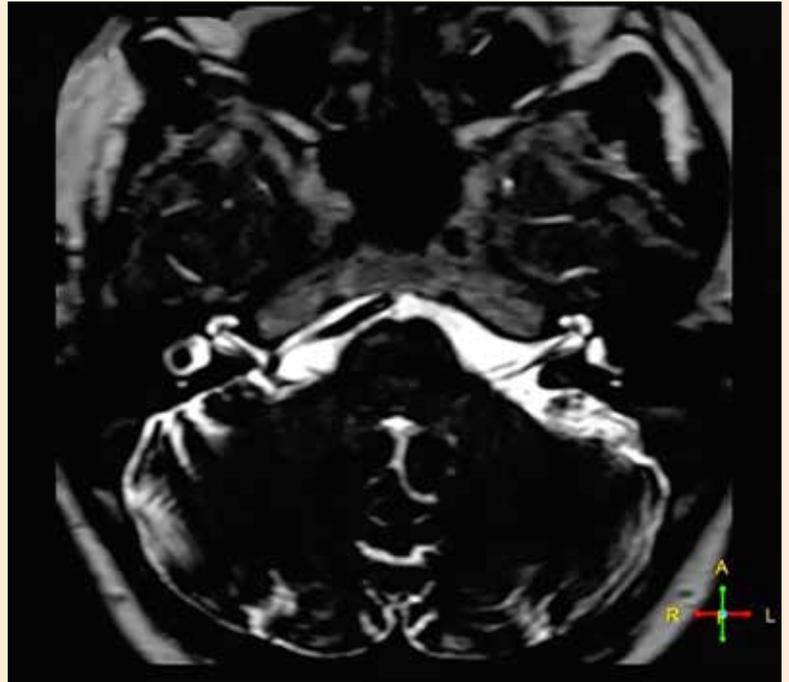


FIGURA 1: RMN en secuencia FIESTA, sin contraste, en la que se observa el bucle que realiza la arteria vertebral derecha sobre el VIII par craneal homolateral (apreciándose ambas ramas del nervio estato-acústico).

**LA ANATOMÍA DEL COMPLEJO NEUROVASCULAR A NIVEL DEL ÁNGULO PONTO- CEREBELOSO (APC) ES EXTREMADAMENTE VARIABLE, SIENDO PARTICULARMENTE LA RELACION ENTRE LOS VASOS DE LA FOSA POSTERIOR CON EL COMPLEJO FACIAL-VESTIBULOCLEAR.**

## DISCUSIÓN

La anatomía del complejo neurovascular a nivel del ángulo ponto-cerebeloso (APC) es extremadamente variable, siéndolo particularmente la relación entre los vasos de la fosa posterior con el complejo facial-vestibuloclear. Esta variabilidad se ha atribuido al desarrollo tardío de la arteria cerebelosa anteroinferior (ACAI) y la arteria cerebelosa posteroinferior (ACPI)<sup>1</sup>. Estas variaciones vasculares pueden producir compresión de los nervios craneales a nivel de la fosa cerebral posterior.

En 1975, Janetta describió el “síndrome de compresión vascular” como una entidad clínica caracterizada por la compresión de un nervio craneal por un vaso sanguíneo. Fue, de hecho, el primero en realizar una descompresión microvascular para un vértigo intratable<sup>2</sup>. Desde entonces, multitud de trabajos se han publicado describiendo distintas técnicas quirúrgicas; o bien referidos a otras variedades clínicas tales como la neuralgia del trigémino, la neuralgia del geniculado o los espasmos hemifaciales.

## Hipoacusia Unilateral

La hipoacusia es el defecto sensorial más común en el ser humano. La hipoacusia neurosensorial tiene alta incidencia en nuestra población y se relaciona generalmente con el envejecimiento del órgano sensorial, presencia de tóxicos y ruidos externos o por la afección de las vías de transmisión al córtex cerebral. La compresión vascular del nervio vestibulo-coclear puede manifestarse con una sintomatología variada, incluyendo pérdida de audición, acúfenos, vértigo e inestabilidad. Entre las afecciones en las vías de transmisión, está descrito en varios trabajos que la compresión microvascular del nervio estatoacústico en el APC a consecuencia de trayectos aberrantes de la ACAI, ACPI o alguna de sus ramas puede producir dicha sintomatología<sup>1,3</sup>.

La introducción de la resonancia magnética nuclear (RMN) ha permitido visualizar adecuadamente el

APC, siendo el método de elección para la evaluación del VIII par craneal en pacientes con síntomas vestibulares y auditivos<sup>4-5</sup>. La secuencia 3D FIESTA es un método de alta resolución, capaz de delimitar perfectamente las estructuras vascular, nerviosas y el líquido cefalorraquídeo<sup>5</sup>.

A nivel quirúrgico, la descompresión microvascular ha sido descrita en algunos trabajos como un tratamiento efectivo, con unas tasas de éxito en torno al 80% en algunos tipos de síndromes compresivos vestibulococleares<sup>6-7</sup>. No obstante, existen series donde los resultados no son tan positivos, con una mejoría no superior al 11%<sup>8</sup>. En consecuencia, dado que el tratamiento no es siempre aceptable, se deben excluir otras causas de hipoacusia y acúfenos previamente a decidir la realización de la descompresión, la cual debe ser realizada siempre por manos expertas<sup>9</sup>.



### Bibliografía ≡

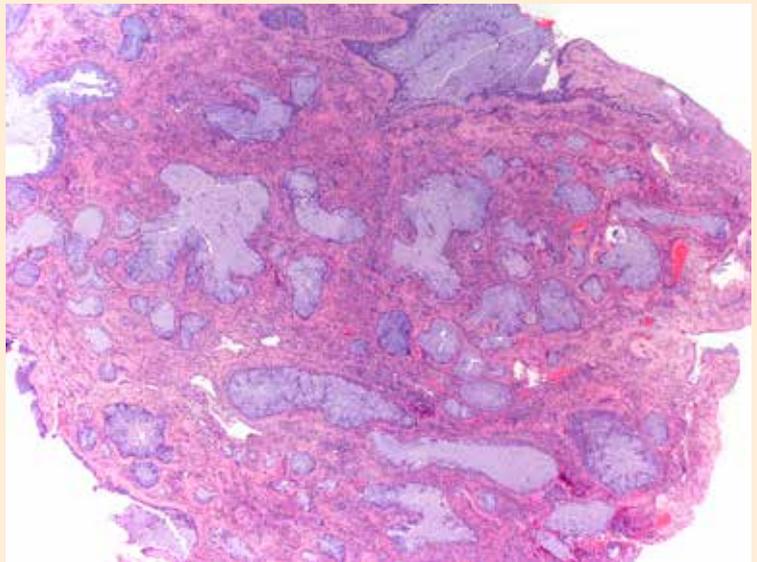
1. Wuertenberger CJ, Rosahl SF. Vertigo and Tinnitus Caused by Vascular Compression of the Vestibulocochlear Nerve, Not Intracanalicular Vestibular Schwannoma: Review and Case Presentation. *Skull Base* 2009; 19: 417-424.
2. Janetta PJ. Neurovascular cross-compression in patients with hyperactive dysfunction of the eighth cranial nerve. *Sure Forum* 1975; 26: 467-469.
3. Bachor E, Selig Y, Jahnke K, Rettinger G, Karmody C. Vascular variations of the inner ear. *Acta Otolaryngol* 2001; 121(1): 35-41.
4. Schick B, Brors D, Koch O, et al. Magnetic resonance imaging in patients with sudden hearing loss, tinnitus and vertigo. *Oto Neurotol* 2001; 22: 808-812.
5. Gultekin S, Celik H, Akpek S, et al. Vascular Loops at the Cerebellopontine Angle: Is there a Correlation with Tinnitus? *AJNR* 2008; 29: 1746-1749.
6. De Ridder D, Ryu H, Møller AR, Nowe V, Van de Heyning P, Verlooy J. Functional anatomy of the human cochlear nerve and its role in microvascular decompressions for tinnitus. *Neurosurgery* 2004; 54: 381-388.
7. Okamura T, Kurokawa Y, Ikeda N, et al. Microvascular decompression for cochlear symptoms. *J Neurosurg* 2000; 93: 421-426.
8. Møller AR, Møller MB. Microvascular decompression operations. *Prog Brain Res* 2007; 166: 397-400.
9. Borghei-Razavi H, Darvish O, Schick U. Disabling Vertigo and Tinnitus Caused by Intrameatal Compression of the Anterior Inferior Cerebellar Artery on the Vestibulocochlear Nerve: A Case Report, Surgical Considerations, and Review of the Literature. *J Neurol Surg Rep* 2014; 75: 47-51.

# HAMARTOMA ADENOMATOIDE NASAL A PROPÓSITO DE DOS CASOS

DRES. GÓNGORA LENCINA JJ<sup>1</sup>, FERNÁNDEZ-MIRANDA LÓPEZ P<sup>2</sup>, GÓNGORA LENCINA T<sup>3</sup>. <sup>1</sup>SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA. | HOSPITAL UNIVERSITARIO RAFAEL MÉNDEZ. LORCA, MURCIA. <sup>2</sup>SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA. | HOSPITAL TORRECÁRDENAS. ALMERÍA. <sup>3</sup>SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO. | HOSPITAL TORRECÁRDENAS. ALMERÍA.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

- Presentamos los casos de una mujer de 46 años y un hombre de 53, en seguimiento por un cuadro de poliposis nasosinusal de larga data, asociado a un cuadro alérgico. Ambos referían insuficiencia respiratoria nasal bilateral y anosmia. La mujer presentaba además deformidad a nivel de pirámide nasal, en lado izquierdo, que afectaba a canto interno del ojo homolateral.
- En la exploración endoscópica de ambos destacaba la observación de una importante poliposis nasosinusal. Se decidió solicitar TC en la que se observó una opacificación de fosas nasales y celdas etmoidales, con pansinusitis además en el caso de la mujer.
- Ambos pacientes fueron intervenidos de cirugía endoscópica nasosinusal. En el caso de la mujer se extrajo de la fosa nasal izquierda, una tumoración pardonegruzca de 2,5x2 cm. Por contra, en el hombre la tumoración era de la misma fosa, pero de 3,5x2,5 cm. El examen anatomopatológico mostró en ambos casos una proliferación glandular con aparición de un epitelio ciliado respiratorio y estroma edematoso con infiltrado inflamatorio.



Proliferación glandular tapizada por un epitelio ciliado respiratorio originado en la superficie epitelial (Hematoxilina-eosina).

- Los pacientes no presentaron signos de recidiva en la última revisión.

## DISCUSIÓN

El término Hamartoma fue acuñado por Albrecht en 1904 como el crecimiento focal y excesivo, localizado en un órgano, de células o tejidos, siendo estos maduros y normales, compuestos de elementos celulares idénticos a los del tejido originario, pero presentando una organización arquitectural diferente a la de dicho tejido<sup>1</sup>. Wenig y Heffner en 1995 describieron por primera vez el Hamartoma Adenomatoide Epitelial Respiratorio (HAER) como una formación que presenta una proliferación característica glandular de células ciliadas respiratorias a nivel de la cavidad nasal, senos paranasales y nasofaringe<sup>2</sup>.

En 1968 Willis redefinió el término, indicando que era el resultado del desarrollo de defectos congénitos, basándose en su asociación a enfermedades hereditarias (como el Síndrome de Peutz-Jeghers) y su elevada incidencia en

la infancia y adolescencia<sup>3</sup>. Wenig y Heffner, sin embargo, atribuyeron a cambios inflamatorios ocurridos sobre dicha zona la patogénesis del proceso. La hipótesis se sostiene en el hecho de la aparición más frecuente de la lesión en la edad adulta, asociado (como ocurre en los casos descritos por Delbrouck, Liang y en los nuestros) a poliposis inflamatoria nasosinusal, con la cual comparte sintomatología, tratamiento y evolución<sup>2,4,5</sup>. Su localización más frecuente es a nivel posterosuperior del tabique nasal<sup>2,4,5,6</sup>. Los síntomas se basan en obstrucción nasal, rinorrea y en algunos casos epistaxis. Las pruebas de imagen aportan información sobre la masa y sus relaciones, pero no son concluyentes.

En el diagnóstico diferencial, la localización preferentemente a nivel septal posterior, su aspecto macroscópico

## Hamartoma Adenomatoide Nasal

y la existencia de un epitelio pseudoestratificado ciliado en las glándulas frente a su ausencia en las glándulas seromucosas de la poliposis nos los diferencia<sup>1,4,5,6</sup>. Conviene diferenciarlo también del Hamartoma condromesenquimal nasal. La aparición de elementos cartilaginosos y mesenquimales en este último así como su aparición en lactantes nos ayudará a diferenciarlos. Otras lesiones a tener en cuenta son el papiloma invertido y el adenocarcinoma. El primero está formado por un epitelio estratificado escamoso proliferativo, que presenta crecimiento endofítico en la submucosa<sup>1,5,6</sup>. El adenocarcinoma se caracteriza por ser una lesión con un crecimiento glandular complejo, con características infiltrantes, pleomorfismo y actividad mitótica incrementada, que no se observan en el HAER. Igualmente se pueden diferenciar gracias a una determinación inmunohistoquímica del factor MIB-1 (Ki-67), pues suele ser muy positiva en el adenocarcinoma<sup>5,7</sup>. La importancia de poder filiar la lesión radica en el comportamiento

agresivo local del papiloma y adenocarcinoma ya que, en ambos casos, el tratamiento quirúrgico será más radical.

A día de hoy únicamente existen dos series de casos al respecto, los 31 por Wenig y Heffner en 1995 en un estudio realizado en el ejército estadounidense y los 4 casos recogidos por Graeme Cook<sup>2,8</sup>. Nos parece posible que la escasa descripción de esta lesión se deba a una infraestimación diagnóstica de la misma por la no valoración anatomopatológica de todas las piezas obtenidas tras una cirugía. El caso de Liang et al es el primero de un paciente que presentó un HAER con áreas focales de displasia y carcinoma in situ<sup>5</sup>. Nuestros casos, al igual que otros, se asocian a poliposis nasosinusal, constatándose una probable asociación y origen inflamatorio de las mismas.

No existen casos en la literatura actual de recurrencia, persistencia, progreso o enfermedad metastásica por esta lesión.



### Bibliografía ≡

1. Pérez R, Martín G, Alonso J, et al. Hamartoma de la nasofaringe: revisión y aportación de un nuevo caso. *ORL-DIPS* 2003; 30(3): 156-159
2. Wenig BM, Heffner DK. Respiratory epithelial adenomatoid hamartomas of the sinonasal tract and nasopharynx: a clinicopathologic study of 31 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1995; 104: 639-645.
3. Willis RA. Some unusual developmental heteropias. *BMJ* 1968; 3: 267-272.
4. Delbrouck C, Fernandez AS, Choufani G, et al. Respiratory epithelial adenomatoid hamartoma associated with nasal polyposis. *Am J Otolaryngol* 2004; 25(4): 282-284.
5. Liang J, O'Malley BW, Feldman M, et al. A case of respiratory epithelial adenomatoid hamartoma. *Am J Otolaryngol* 2007; 28: 277-279.
6. Toledano A, Navarro M, García M, et al. Hamartoma nasal. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2010; 61:163-165.
7. Endo R, Matsuda H, Takahasi M, et al. Respiratory epithelial adenomatoid hamartoma en the nasal cavity. *Acta Otolaryngol* 2002; 122: 398-400.
8. Graeme Cook F, Pilch BZ. Hamartomas of the nose and nasopharynx. *Head and Neck* 1992; 14: 321-327.

# COMPLEJO DE DANDY-WALKER

DRES. ARJONA MONTILLA C, GARCÍA GIRALDA M, SÁNCHEZ ROZAS J A. | HOSPITAL COMARCAL DE BAZA (GRANADA).

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

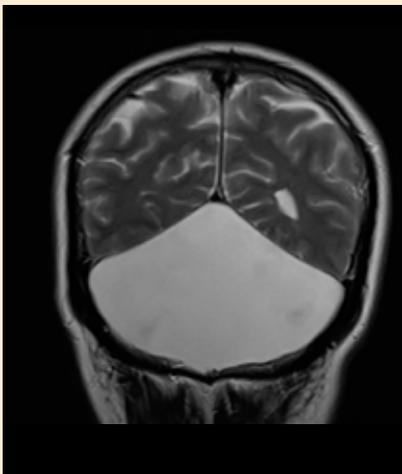
- Varón de 45 años, psicólogo de profesión, que consulta por ruidos en oído izquierdo desde hacía meses, pero más intenso desde hacía una semana, es como un soplo, no ha tenido mareos o vértigos, no antecedentes de trauma acústico.
- La exploración otoscópica es normal y en la audiometría se aprecia una ligera pérdida de 30 db en ambos oídos en frecuencias agudas. Después de tratamiento con Tanakene durante 4 meses, continúa con ruidos en oído izquierdo variables, sin vértigos o cefaleas. No variación en la audiometría.
- Se solicita resonancia magnética craneal donde no se observan hallazgos de neurinoma del nervio acústico, ni en ángulo ponto-cerebeloso pero sí una gran cavidad quística en fosa posterior y de localización posterior, de 74 x 52 x 108 mm (CC x AP x T), con elevación del tentorio y desplazamiento craneal y anterior del vermis que se visualiza hipoplásico. El cuarto ventrículo se visualiza normal, existiendo una comunicación con la cavidad quística de LCR. Hallazgos compatibles con complejo de Dandy-Walker.

- Asimetría de ventrículos laterales, con un mayor aumento del VL izquierdo. No hay hidrocefalia asociada. Algún foco hiperintenso puntiforme y aislado en sustancia blanca periventricular, inespecífico y de escasa repercusión clínica.
- Cuerpo caloso, núcleos de la base, tálamos, caudados y glándula pineal, sin alteraciones significativas. Silla turca parcialmente vacía.

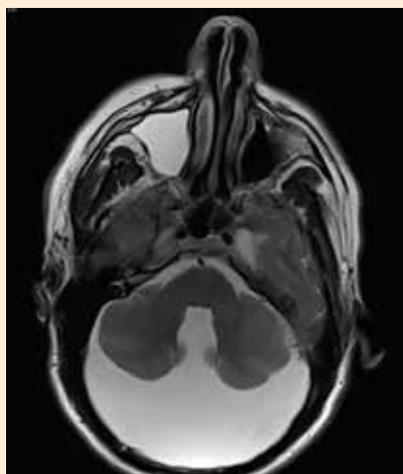
## DISCUSIÓN

El Síndrome de Dandy Walker es una anomalía congénita del cerebelo y del IV ventrículo, que aparece normalmente en la infancia. Su característica más común es la hidrocefalia y en la mayoría de los casos, las causas se desconocen.

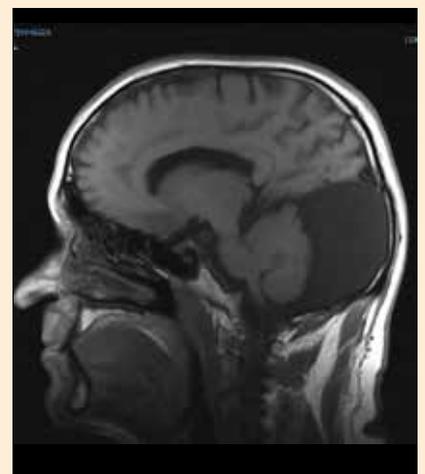
Hay una tríada característica y que no puede faltar caracterizada por un IV ventrículo quístico, una fosa posterior agrandada y la presencia de una aplasia o hipoplasia cerebelosa; algunos han incluido otros elementos como son la atresia de los agujeros de Luschka y Magendie.



**FIGURA 1:** Corte sagital de RMN, sin contraste, donde se aprecia la formación quística posterior e hipoplasia de cerebelo.



**FIGURA 2:** Corte axial de RMN con contraste, donde se observa la formación quística retrocerebelosa, así como mucosidad en seno maxilar derecho.



**FIGURA 3:** Corte coronal posterior.

## Complejo De Dandy-Walker

Las manifestaciones clínicas dependen de: la severidad, las malformaciones asociadas, la edad y el momento del diagnóstico. La presencia de malformaciones en el tallo cerebral puede ocasionar dificultades de succión, deglución, respiración y cardiorespiratorias. También es frecuente la hipertensión endocraneal con ataxia, espasticidad y dificultad en la motricidad fina. Suelen presentar también retraso mental.

La mayoría de los enfermos presentan síntomas durante la lactancia, con dificultades en la movilidad debido al retraso psicomotor y sin habla, el tratamiento está basado en el control de los movimientos, en la estimulación del balbuceo y en el aprendizaje de un sistema alternativo.

Es importante mencionar que se están detectando de manera incidental por motivos ajenos al síndrome de Dandy Walker, a personas asintomáticas en la edad adulta.

Aproximadamente el 68% de los enfermos presenta una o más malformaciones asociadas, que pueden estar situadas dentro y fuera del Sistema Nervioso Central. Las anomalías neurales que con mayor frecuencia se asocian al SDW son: holoprosencefalia, polimicrogiria, microcefalia, esquizencefalia, poroencefalia, agenesia del cuerpo calloso,

lipoma del cuerpo calloso, estenosis del acueducto de Silvio, trastornos de la migración cerebelosa, heterotopías del núcleo olivar inferior, trastornos de la decusación del haz piramidal, encefalocele occipital, espina bífida, siringomielia, siringobulbia, quiste dermoides, lipoma espinal, aneurisma de la vena magna de Galeno, lo que sugiere que las mismas son parte de las alteraciones del desarrollo general de la línea media y que ocurren en las seis primeras semanas de gestación.

Entre las no neurológicas están: angiomas faciales, labio leporino, macroglosia, paladar hendido, dismorfias faciales, hamartoma lingual, coloboma, disgenesia de retina, microftalmía, catarata, defectos septales cardíacos, persistencia del conducto arterioso, coartación de la aorta, dextrocardia, albinismo, melanosis neurocutánea, anomalías vertebrales, alteraciones cromosómicas, riñones poliústicos, polidactilia, sindactilia.

Solo se tratan desde el punto de vista operatorio los pacientes con hidrocefalia. El abordaje quirúrgico directo del "quiste" con resección total o parcial de sus paredes o la fenestración no ofrece buenos resultados y por tanto está abandonado. Los esfuerzos se han dirigido a la solución de la hidrocefalia lo que puede obtenerse con la colocación de un sistema derivativo de LCR.



### Bibliografía

- Isabel M<sup>a</sup> García Caballero. EL SÍNDROME DE DANDY WALKER Y SU INTERVENCIÓN EN LA INFANCIA. ReiDoCrea. Revista electrónica de investigación Docencia Creativa. Volumen 1. Páginas 52-58 Universidad de Granada Localizador: <http://www.ugr.es/local/miguelgr/ReiDoCrea-Vol.1-Art.7-Garcia.pdf>
- Goyenechea Gutiérrez, F. y Hodelín Tablada, R. Síndrome de Dandy Walker. [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/neuroc/dandy\\_walker.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/neuroc/dandy_walker.pdf)
- Hart, M.N., Malamud, N., Ellis, W.G. (1972). The Dandy Walker síndrome. A clinic pathological study bases on 28 cases. *Neurology*, 22, 771-780.
- Nazar, N. (1983). Malformación de Dandy Walker. Recuperado el 2 de mayo del 2012 de <http://65.182.2.242/RMH/pdf/1982/pdf/Vol50-3-1982-9.pdf>
- López, H.J.F., García, R.R., Sánchez, V.G. y Pérez, Z.M.A. Hidrocefalia congénita asociada al Síndrome de Dandy Walker. Revisión e informe de un caso. *Revista Mexicana de pediatría*. <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=2722>
- Orosio, A., Rodríguez, J.G., Pizarro, O., Koller, O., Paredes, A. y Zúñiga, L. Complejo de Dandy Walker, experiencia en el Centro de Referencia Perinatal Oriente. <http://ultrasonografia.cl/us94/04OSORIODW.PDF>
- Pascual-Castroviejo, I., Velez, A., Pascual-Pascual, S.I., Roche, M.C. y Villarejo, F. (2002). Dandy-Walker malformation: analysis of 38 cases. *Child's Nervous System*, 7, 88-97.
- Pascual-Castroviejo, I. (1983). *Neurología Infantil*. Tomo II. Barcelona: Editorial Científico Médica, 1042-1047.
- Rodríguez, J. y Cabal, A. (2009). Síndrome de Dandy Walker. *Revista de Atención Primaria*. <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v42n01a13146044pdf>

# VÉRTIGO CERVICAL

DRES. ARJONA MONTILLA C, GARCÍA-GIRALDA M, SÁNCHEZ ROZAS JA.  
| HOSPITAL COMARCAL DE BAZA, (GRANADA).

Puede que se haya abusado del término vértigo cervical en otros tiempos pero ahora tampoco se puede decir que no existe y achacar a todo vértigo posicional benigno a partículas de otoconias que flotan en la endolinfa, como se exponen en los congresos sobre vértigos.

Por experiencia propia sufrí hace mucho tiempo dos vértigos giratorios intensos con vómitos, al levantarme al día siguiente de hacer unas excursiones con el niño sentado en los hombros.

La consulta por síndrome vertiginoso sin hipoacusia, ni acúfenos, pero con molestias cervicales, es una de las más frecuentes y al realizar la rx

lateral de cervicales muchas veces se aprecia una rectificación de la curvatura fisiológica del cuello por contractura (*figura 1*). Independientemente de que se continúe con estudios audiométricos y de imagen posteriores, un tratamiento con relajantes musculares, masajes con cremas de caspiceina que producen calor y ejercicio físico, es necesario para mejorar la clínica.



FIGURA 1:  
Rx lateral cervical que muestra un bloque vertical a nivel de c4-c5 -c6.



FIGURA 2:  
Rectificación de la curvatura cervical.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

- Varón de 69 años, con antecedentes de operación de hernia discal de L5, tiroidectomía total, infarto de miocardio hace 4 años, que consulta por vértigos frecuentes desde hace 3 años, el último fue un mes antes que le duró 4 días, de tipo rotatorio, vino por urgencias y no se apreció nistagmo espontáneo, tiene ruidos en oído izquierdo.
- Las audiometrías realizadas periódicamente presentan caída en tonos agudos de 75 db, con umbral de frecuencias bajas y medias a 20 db. Otoscopia normal, Romberg -, no nistagmo espontáneo. El TAC craneal hace 3 años fue normal, la rx lateral de cervicales presentaba un bloque de las vértebras c4-c5-c6.
- Se pide RMN craneal que es normal.
- Se deriva a rehabilitación que observa limitación de la extensión al 80%, flexión libre, rotación derecha al 80%, rotación izquierda al 50%, e inclinaciones laterales al 80%. Palpación dolorosa sobre todo en cervicales medias.
- Después de tratamiento rehabilitador, en la revisión a 3 y 9 meses está mejor, sin crisis fuertes de vértigos.

## DISCUSIÓN

La percepción de rotación de la cabeza o el tronco en el espacio sería errónea si el aparato vestibular y la percepción cervical no se complementan. Cuando los estímulos sensoriales generados por el cuello y por los receptores vestibulares se combinan (rotación relativa de la cabeza sobre el tronco) se obtiene una aproximación más realista de la orientación de ambos en el espacio.

Esta información se integra con la vestibular y la visual a nivel de los núcleos vestibulares y el tálamo, proyectando a las aéreas multimodales de la corteza parietal.

Es decir, que para un mantenimiento adecuado del equilibrio, se requiere de la fina coordinación entre los ojos, el oído (sistema vestibular), la propiocepción (ubicación espacial del segmento corporal), el tronco cerebral, el cerebelo, las estructuras corticales y de la generación de respuestas motoras adecuadas de reequilibración.

No hay una definición precisa y única del vértigo cervical. El mareo cervicogénico es una sensación inespecífica de altera-

## Vértigo Cervical

ción del equilibrio y de la orientación espacial originada por una actividad anormal de las aferencias cervicales. Se puede definir al vértigo cervical como la asociación de los siguientes criterios: dolor cervical crónico, presencia de vértigo con la rotación cervical en ausencia de nistagmos, presencia de artritis cervical y/o cambios degenerativos discales intervertebrales.

Los siguientes datos experimentales sustentan la influencia cervical en el equilibrio y la orientación:

- La estabilidad estática de los pacientes con dolor cervical (cervicalgia tensional) es peor que la de personas sanas (posturografía) Kaskimies et al. 1997.
- La terapia física cervical (manipulativa y movilizadora) mostró una mejoría significativa a 3 meses en pacientes con vértigo cervical (77 vs 23%). Galm et al. 1998.
- La infiltración con anestesia local (suboccipital) genera ataxia. De Jong et al. 1977 y Dieterich et al. 1993.
- La movilización del tronco con la cabeza fija (propiocepción cervical) permite localizar un objeto estacionario en la oscuridad. Bronstein et al. 1998.
- La vibración cervical aplicada sobre el músculo esternocleidomastoideo (ECM) genera desplazamiento subjetivo de los objetos estacionarios y nistagmos. Popov et al. 2002.
- La vibración aplicada sobre la región dorsal cervical genera desequilibrio y anteropulsión. Ivanenko et al. 1999.
- La rotación sostenida de la cabeza y el cuello induce asimetría en la ganancia del reflejo vestibulo-ocular. Padoan et al. 1998.
- La estimulación galvánica sobre los músculos cervicales genera desplazamiento subjetivo de la verticalidad. Wapner et al. 1951.
- La pérdida de la función vestibular uni o bilateral se asocia a un aumento de la ganancia (participación funcional) de la propiocepción cervical. Kasai et al. 1978.
- Luego de un episodio de latigazo cervical (whiplash syndrome) puede presentarse vértigo frente a los movimientos de la cabeza (generalmente vértigo paroxístico posicional benigno (VPPB) o disfunción otolítica), menos frecuentemente se presenta vértigo de origen cervical. Vibert et al. 2003.

Complementariamente con los datos experimentales, se ha demostrado que la información sensorial muscular aberrante se genera por un espasmo o contractura del músculo esternocleidomastoideo y trapecio superior (Brown, 1992). La interconexión entre la propiocepción cervical y los núcleos vestibulares puede contribuir a generar un patrón cíclico en el cual los mareos generarían contractura y espasmo muscular cervical que a su vez contribuirían a aumentar el mareo (Morinaka, 2009).



### Bibliografía

- Brandt T. Somatosensory vertigo. En: Brandt T, editor. Vertigo: its multisensory syndromes. 2nd ed. Londres: Springer-Verlag; 2003. p. 441-51.
- Wing LW, Hargrave-Wilson W, Aust N. Cervical vertigo. Z J Surg. 1974; 44:275.
- Galm R, Rittmeister M, Schmitt E. Vertigo in patients with cervical spine dysfunction. Eur Spine J. 1998; 7:55.
- Karlberg M, Magnusson M, Malmstrom EM, Melander A, Moritz U. Postural and symptomatic improvement after physiotherapy in patients with dizziness of suspected cervical origin. Arch Phys Med Rehabil. 1996; 77: 874-82.
- Reid SA, Rivett DA. Manual therapy treatment of cervicogenic dizziness: a systematic review. Man Ther. 2005; 10: 4-13.
- Furman JM, Cass SP. Balance disorders: a case-study approach. Philadelphia: F. A. Davis; 1996.
- Yahia A, Ghroubi S, Jribi S, Malla J, Baklouti S, Ghorbel A, et al. Chronic neck pain and vertigo: is a true balance disorder present?. Ann. Phys. Rehabil. Med. 2009; 52: 556-67.

# CORNETE NASAL BULLOSO

DRES. ARJONA MONTILLA C, GARCÍA-GIRALDA M, SÁNCHEZ ROZAS JA. | HOSPITAL COMARCAL DE BAZA (GRANADA).



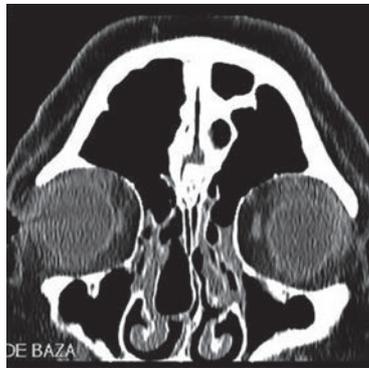
La función de los senos y cornetes nasales es la de ampliar la extensión de la superficie de las mucosas nasales, la cual intercambia calor y humedad con el aire de la respiración, amortiguando el impacto de entrada a los pulmones. En ocasiones es tal el crecimiento de estas cavidades aéreas, que se puede neumatizar hasta la concha ósea de los cornetes medios

(cornete bulloso), simulando quistes o pólipos que obstruyen la fosa nasal. Presentamos la imagen de una mujer de 42 años, con antecedentes de asma, que consulta por obstrucción nasal desde hace años, no cefaleas. En la exploración nasal se aprecian pólipos en ambas fosas que se extraen parcialmente con anestesia tópica y se pide TAC craneal. Después de un

tratamiento con corticoides orales, en la revisión a los 15 días, ha mejorado mucho la respiración nasal y solo se aprecia una formación polipoidea, dura al tacto en fosa nasal derecha.

Existen múltiples variaciones anatómicas en las cavidades paranasales. Una variante relativamente común es la neumatización del cornete medio, conocida como concha bullosa y descrita en el 4% - 14% de los pacientes. En contadas ocasiones, puede haber una retención mucosa dentro de la bolla, formándose un quiste de retención o mucocelo que es capaz de expandirse. ✘

**PRESENTAMOS LA IMAGEN DE UNA MUJER DE 42 AÑOS, CON ANTECEDENTES DE ASMA, QUE CONSULTA POR OBSTRUCCIÓN NASAL DESDE HACE AÑOS, NO CEFALEAS.**



**FIGURA 1**  
Corte coronal a nivel de la bolla del cornete medio derecho.



**FIGURA 3**  
Corte axial a nivel de los senos nasales frontales, que están muy engrosados.



**FIGURA 4**



**FIGURA 2**  
Corte coronal de tomografía, mostrando una imagen curiosa del seno frontal, debido a su gran extensión.

## Bibliografía

- RIERA C, AGUD M, VALLADARES J, RAMOS F. Mucocelo de concha bullosa con afectación orbitaria. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2002; 53: 46-9.
- TOLEDANO A, HERRAIZ C, MATE A, PLAZA G, APARICIO JM, DE LOS SANTOS G, GALINDO AN. Mucocelo of the middle turbinate: A case report. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 126: 442-4.
- HARRISON DF, LUND VJ. Conditions simulating neoplasia. En: Harrison DFN, Lund VJ, eds. *Tumours of the upper jaw*. London: Churchill Livingstone; 1993: 54-62.
- PERIC, A., BALETIC, N. SOTIROVIC, J. (2010). "A Case of an Uncommon Anatomic Variation of the Middle Turbinate Associated with Headache," *ACTA otorhinolaryngologica italica* 30 (3) 156-159.
- Claudia González G2, Ximena Fonseca A2, Carla Napolitano. Mucocelo de cornete medio (Concha bullosa): Reporte de un caso. *Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* 2005; 65: 131-134.



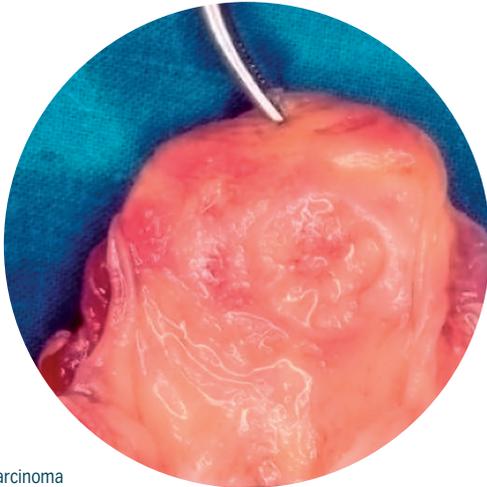
# APOPTOSIS EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE LARINGE

DR. CARLOS F. ASENSIO NIETO. | HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PRADO, TALAVERA DE LA REINA, TOLEDO.



La apoptosis o muerte celular programada desempeña un papel muy importante en la biología de cualquier tumor. Las células tumorales difieren de las normales en su capacidad de vivir más allá de su expectativa de vida, por tanto la alteración o daño en la apoptosis es un mecanismo fundamental en el logro por parte de la célula tumoral de inmortalidad.

Do son las vías que regulan la apoptosis celular. La primera es la intrínseca, mediada por la mitocondria, en la que la familia de genes BCL entre otros, desempeñan un



Carcinoma escamoso en cara laringea de epiglotis.

papel clave. La segunda es la extrínseca, iniciada mediante la unión de un ligando específico FasL, al receptor de superficie celular FAS, también conocido como APO-1 o CD95, perteneciente a la superfamilia de receptores de factores de necrosis tumoral. Ambas vías convergen en la activación de distintos miembros de la familia de las caspasas, las cuales son las desencadenantes definitivas de la apoptosis. La p53 también está involucrada en el mecanismo apoptótico, fundamentalmente reprimiendo genes involucrados en funciones anti-apoptosis.

No está claro el papel de la apoptosis y más concretamente de la apoptosis activada por Fas en el carcinoma de células escamosas de laringe (CCEL). La apoptosis se activa ante acontecimientos externos como la retirada de citocinas de crecimiento (TGF- $\alpha$ , IGF, PDGF), la adición de citocinas apoptóticas (TNF), la radiación ionizante, las sustancias genotóxicas (vía daño al ADN) y los quimioterápicos, a través de la interrupción de funciones celulares. Todos estos cambios extracelulares producen la activación de los receptores de señales de muerte de la superficie celular.

La unión del ligando Fas a los receptores de señales de muerte Fas (Reed JC 1999) trae consigo la agregación de proteínas adaptadoras intracelulares que inician la cascada de activación de caspasas. Fas y otros miembros de la familia TNF pueden activar las caspasas e inducir apoptosis no bloqueada por miembros de la familia bcl-2 (Vaux et al 1996).

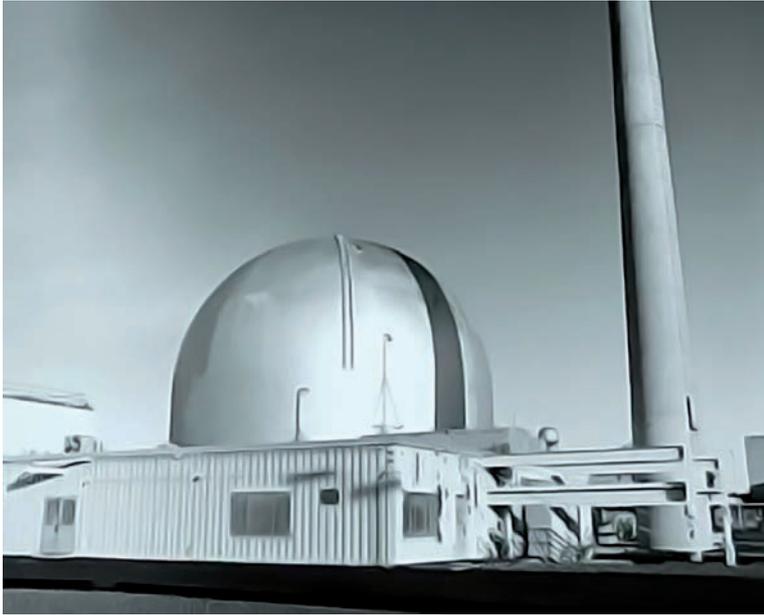
Mediante técnicas de inmunohistoquímica estudiamos la expresión de tres genes involucrados en diferentes vías de apoptosis (p53, Bcl-2 y Fas) en una serie de 45 CCEL. 25 (55,6%)

expresaron la p53 mutada, 22 (48,9%) expresaron Bcl-2 y 25 (55,6%) expresaron Fas. Los únicos factores que se asociaron a una mayor supervivencia de los pacientes fueron el bajo estadiaje tumoral ( $p=0,0074$ ), la ausencia de metástasis regionales ( $p=0,0009$ ) y la expresión de Fas ( $p=0,029$ ) (Asensio Nieto C et al 2007).

La correlación entre supervivencia y expresión de FAS mediante técnicas de inmunohistoquímica fue estudiada con anterioridad por Jäckel et al, quienes encontraron una clara relación entre la expresión de FAS y la reacción linfoplasmocitaria estromal pero sin relación con la supervivencia de los pacientes.

En el presente trabajo la técnica de inmunohistoquímica empleada (GM30/CD95) demostró inmunoreactividad en el 55% de las muestras estudiadas, quedando éstas divididas en "FAS-positivas" y "FAS-negativas", claramente. De esta forma, las "FAS-positivas" mostraron una mayor supervivencia que sus homólogas. Estos resultados son similares a los de Chan et al, en una serie de tamaño similar al nuestro pero en carcinomas de células escamosas esofágicos, un tumor histológicamente idéntico al CCEL. Ellos también encontraron que la expresión

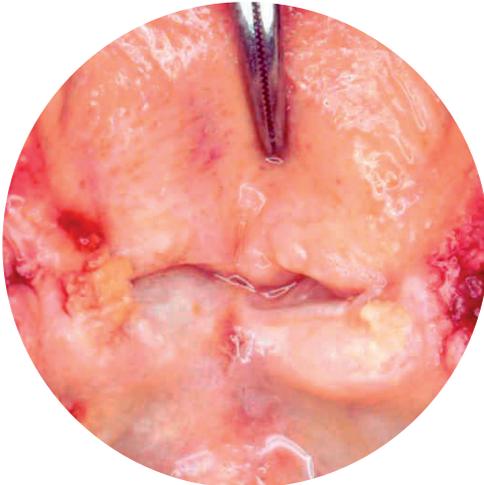
**LA EXPRESIÓN DE P53 SOLA NO PARECE CORRELACIONARSE CON EL PRONÓSTICO EN ESTE TIPO DE TUMORES, A DIFERENCIA DE LO QUE OCURRE EN OTROS TUMORES DE LA ECONOMÍA.**



Las radiaciones ionizantes pueden inducir la cascada apoptótica en las células humanas.

## LA DETERMINACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE FAS EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE LARINGE MEDIANTE TÉCNICAS DE INMUNOHISTOQUÍMICA (ANTICUERPOS GM30/CD95) PUEDE SER DE UTILIDAD CLÍNICA.

de FAS estaba asociada a una mayor supervivencia. No obstante, Chan et al emplearon un anticuerpo Fas C-20, diferente al usado tanto por nosotros como por el grupo de Jäckel et al. Estos



Laringe. Pieza anatómica.

resultados ponen de manifiesto que la elección de los anticuerpos será crucial en futuros estudios que quieran poner de manifiesto la relevancia de la expresión de FAS en cáncer humano.

En relación con las otras dos proteínas relacionadas con la apoptosis estudiadas por nosotros, p53 y BCL-2, existen numerosos trabajos previos en CCEL. Los datos existentes en relación con la BCL-2 son contradictorios: mientras Hirvikoski et al, llegan a la misma conclusión que

nosotros, es decir, que la Bcl-2 carece de significación pronóstica en CCEL, otros dos estudios, al menos parcialmente, tienden a decir lo contrario. Jäckel et al encontraron que la co-expresión de p53 y BCL-2 se asociaba a una menor supervivencia. En nuestra serie no establecimos tal asociación.

Además, Georgiou et al encontraron que la expresión de Bcl-2 era predictora de resultados negativos en su serie, no obstante el tamaño de muestra reducido (solo 30 muestras) debería hacernos considerar sus resultados con precaución.

Por otro lado, las conclusiones sobre el papel de la p53 en CCEL son bastante unánimes. Con excepción del trabajo de Jäckel et al, quien halló una correlación entre la co-expresión de p53 y Bcl-2 y la supervivencia (Jäckel et al 2001), la impresión general es que la expresión de p53 no tiene impacto pronóstico, hecho confirmado en nuestro trabajo y en los realizados por Assimakopoulos et al, Teppo et al. De esta manera, la expresión de p53 sola no parece correlacionarse con el pronóstico en este tipo de tumores, a diferencia de lo que ocurre en otros tumores de la economía.

En conclusión, la determinación de la expresión de Fas en CCEL mediante técnicas de inmunohistoquímica (anticuerpos GM30/CD95) puede ser de utilidad clínica. ✘

### BIBLIOGRAFÍA

- Asensio Nieto Carlos, Zapata Ana, García Ahijado Jesús et al. Fas Expresión is associated with a better prognosis in laryngeal squamous cell carcinoma. *Anticancer Research* 2007; 27: 4083-4086.
- Assimakopoulos D, Kolettas E, Zagorianakou N, Evangelou A, Skevas A and Agnantis NJ: Prognostic significance of p53 in the cancer of the larynx. *Anticancer Res* 20: 3555-3564, 2000.
- Chan KW, Lee PY, Lam AKY, Law S, Wong J and Srivastava G: Clinical relevance of Fas expression in oesophageal squamous cell carcinoma. *J Clin Pathol* 59: 101-104, 2006.
- Georgiou A, Gomatos IP, Pararas NB, Giotakis J and Ferekidis E: Cell kinetics and apoptosis in laryngeal carcinoma patients. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 112: 206-213, 2003.
- Hirvikoski P, Kumpulainen E, Virtaniemi J, Pirinen R, Salmi L, Halonen P, Johansson R and Kosma VM: Enhanced apoptosis correlates with poor survival in patients with laryngeal cancer but not with cell proliferation, bcl-2 or p53 expression. *Eur J Cancer* 35: 231-237, 1999.
- Jäckel MC, Sellmann L, Dorudian MA, Youssef S and Fuzesi L: Prognostic significance of p53/bcl-2 co-expression in patients with laryngeal squamous cell carcinoma. *Laryngoscope* 110: 1339-1345, 2000.
- Jäckel MC, Mitteldorf C, Schweyer S and Fuzesi L: Clinical relevance of Fas (APO-1/CD95) expression in laryngeal squamous cell carcinoma. *Head Neck* 23: 646-652, 2001.
- Reed JC. Dysregulation of apoptosis in cancer. *J Clin Oncol*. 1999 Sep; 17(9):2941-53.
- Teppo H, Soini Y, Melkko J, Koivunen P and Alho OP: Prognostic factors in laryngeal carcinoma: the role of apoptosis, p53, proliferation (Ki67) and angiogenesis. *APMIS* 111: 451-457, 2003.
- Vaux DL, Strasser A. The molecular biology of apoptosis. *Proc Natl Acad sci USA* 1996; 93: 2239-2244.

# VISUAL EYES 515 / 525

LA NUEVA SOLUCIÓN VNG COMPLETA PARA LA EVALUACIÓN DEL EQUILIBRIO

GAES presenta Visual Eyes 515 / 525, una nueva plataforma de videonistagmografía que permite observar, medir y analizar los movimientos oculares ayudando al especialista a ahorrar tiempo, reducir costes y evitar problemas miogénicos y ruido eléctrico. Además, con la marca de servicio GAESaudiotest, el especialista obtendrá la mayor garantía y la mejor asistencia de su "aliado tecnológico".

Visual Eyes se presenta en dos versiones. Por un lado, un módulo Visual Eyes™ 515: plataforma básica de videonistagmografía, que incluye los siguientes protocolos de pruebas: prueba de nistagmo espontáneo, prueba calórica bitérmica, prueba posicional y prueba posicional de Dix-Hallpike. Por otro, un módulo Visual Eyes™ 525 que incluye los mismos protocolos de pruebas que el módulo VN415 pero con características adicionales que proporcionan estímulos para pruebas oculomotoras: prueba de fijación de la mirada (gaze), prueba sacádica, prueba de seguimiento ocular y prueba optocinética.

## DISEÑO CÓMODO E INTUITIVO

Visual Eyes 515 / 525 es capaz de ofrecer una imagen de los ojos a gran tamaño en el segundo monitor, lo que resulta óptimo para el estímulo visual de campo completo. Los ojos se muestran en el monitor durante las pruebas no oculomotoras. Además, cuenta con un interfaz moderno y táctil, para que el usuario pueda moverse perfectamente por toda la batería de pruebas sin tener que tocar el ratón. Cuenta además con sistemas remotos de inicio y fin de tests, con mando a distancia, botón de las gafas y pedal.

La cámara de situación incluye la posibilidad de entrevistar con vídeo al paciente, antes y después de las pruebas, grabar su historia clínica y capturar maniobras de posición con sonido. Los vídeos se almacenan en una carpeta de fácil acceso desde la pantalla principal. El temporizador por voz con entradas de audio permite elegir entre voz, pitido o ambos, y tiene

la opción de cuenta atrás o cuenta hacia delante.

## PRUEBA DE EQUILIBRIO COMPLETA

Las pruebas de equilibrio incluyen calibración automática, prueba de nistagmos espontáneos, prueba de fijación de la mirada (gaze), prueba de seguimiento ocular, prueba sacádica, prueba optocinética, prueba posicional y prueba posicional de Hallpike, prueba calórica bitérmica y monotérmica. Además de los protocolos estándares, existe la posibilidad de diseñar sus propios protocolos de prueba y de importarlos con un solo clic. Se pueden generar estímulos digitales desde el ordenador y proyectarlos en una pared o en una pantalla LCD.

Los resultados obtenidos con este equipo son extremadamente precisos. Aun así, se incluye un modo de edición manual que anula el análisis automático. El modo de edición manual permite añadir o eliminar las marcas de nistagmo, modificar la pendiente y definir otras zonas de análisis.

Además, es posible grabar vídeos de las distintas pruebas y exportar los datos de pacientes en formato AVI para consultas o fines educativos. La plataforma incluye distintos archivos de audio para implementar en los vídeos. Compartir los resultados es ahora más fácil gracias al módulo V0425, diseñado para que la colaboración sea más fácil. Los datos de pacientes se guardan en la base de datos OtoAccess™, desde donde pueden imprimirse. Existe también la posibilidad de exportar los datos de pacientes y las grabaciones a PDF.



## CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

El nuevo Visual Eyes 515 / 525 posee numerosas características adicionales: ajuste fino del perímetro de la pupila, estación de lectura que permite el acceso compartido a los informes de pacientes desde múltiples puestos de trabajo, MWST (prueba de screening a través de calor, monotérmica usando dos estímulos calientes), observación del movimiento torsional del ojo con imágenes a pantalla completa del mismo, edición del nistagmo, prueba de nistagmo espontánea con cálculo del índice de fijación, programa compacto, integración con estimuladores calóricos Air Fix y Aqua Stim, posibilidad de grabar comentarios en las pruebas, calibración automática, pruebas en tiempo real, pruebas predefinidas, impresiones de alta calidad de pruebas y datos no analizados, e informes impresos a color.

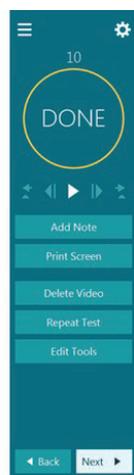
En definitiva, Visual Eyes 515 / 525 es el nuevo equipo de videonistagmografía VNG más visual, más intuitivo, más fácil... Con la garantía de GAESaudiotest.

## EL NUEVO VISUAL EYES 515 / 525 INCORPORA:

- ➔ Funciones fáciles de usar
- ➔ Visualización aumentada del ojo
- ➔ Funcionamiento remoto
- ➔ Entradas de audio y voz
- ➔ Reproducción mejorada de vídeo



Visual Eyes 515 / 525 proporciona una vista excepcional de los ojos del paciente desde cualquier lugar de la sala.



# CÁMARA HD-CL3

CON FUENTE DE LUZ LED Y DIGITALIZADORA USB DE IMAGEN Y VÍDEO

GAES presenta la nueva cámara HD-CL3 con fuente de luz LED y digitalizadora USB que cuenta con la garantía de GAESaudiotest. Así, además de la mejor asistencia y todas las facilidades posibles, el especialista obtendrá su mejor "aliado tecnológico".

**“EL CONTROL TOTALMENTE DIGITAL DE LA IMAGEN GARANTIZA LA REPRODUCCIÓN REAL DEL COLOR Y DEL CONTRASTE”**



Todos los dispositivos están controlados por una pantalla táctil de 7" y a color, que ayudarán al profesional médico en su trabajo del día a día.



La cámara HD-CL3 es una cámara de 1 CCD para endoscopia y cualquier aplicación médica. El cabezal, de dimensiones reducidas, incorpora un chip de 1/3" CCD y un sistema de escaneo progresivo con sensibilidad de 1.0 Lux que proporcionan una gran claridad y definición de imagen de formato 16:9 y 1280 x 720 píxeles. El control totalmente digital de la imagen garantiza la reproducción real del color y del contraste. Además, este cabezal puede sumergirse en líquidos desinfectantes.

### ALTA CALIDAD DE ILUMINACIÓN

Dentro del mismo módulo viene integrada una fuente de última tecnología de luz LED con calidad de iluminación de 6.500K y una vida de más de 20.000 horas de uso y una cavidad, para el ajuste de balance de blancos, que permite obtener un color más real.

El equipo incorpora una digitalizadora o capturadora de imágenes y vídeo con

memoria para cuatro imágenes y presentación simultánea de una, dos o las cuatro imágenes en un monitor externo HD. Dispone de una salida USB frontal que permite grabar, mediante una memoria externa USB (Pen drive), las imágenes y vídeos para luego descargarlos en el PC. Las salidas de la cámara HD-CL3, además de la mencionada señal digitalizada para PC por USB, se realizan mediante cuatro conectores HDMI con formato HD para conexión a monitor HD.

### DISPOSITIVOS CONTROLADOS POR PANTALLA TÁCTIL

Finalmente, todos los dispositivos están controlados por una pantalla táctil de 7" y a color, que ayudarán a hacer el trabajo del día a día del

profesional médico mucho más fácil. Los controles son para la habilitación del cabezal de imagen, control de la nitidez de imagen, control de la ganancia o la amplificación de la imagen, el apagado o encendido de la fuente de luz LED, el control de la luminosidad, balance de blancos para definir los colores reales, filtros "anti-moiré" para eliminación de tramado en uso de fibroscopios, determinación de salidas HD con una, dos o cuatro imágenes, control de captura de imagen y vídeo y menú de configuración. En resumen, se trata de una cámara muy avanzada tecnológicamente que, al mismo tiempo, es muy útil para el profesional médico por sus grandes funcionalidades y su sencillo manejo.

El equipo permite la presentación simultánea de una, dos o cuatro imágenes en un monitor externo HD.

**“EL CABEZAL DE LA CÁMARA INCORPORA UN CHIP DE 1/3" CGD Y UN SISTEMA DE ESCANEO PROGRESIVO CON SENSIBILIDAD DE 1.0 LUX”**

## NUEVO SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN ENDOSCÓPICA

# CAPTURE IT Pro HD

ALTAMENTE FUNCIONAL Y COMPATIBLE

GAES médica presenta el nuevo sistema de digitalización, almacenamiento y gestión de imágenes CAPTURE IT Pro HD, con el que el profesional médico dispondrá de una nueva herramienta compatible con todos los sistemas de endoscopia del mercado y que le facilitarán en gran medida el trabajo diario de su consulta o centro hospitalario.



El sistema Capture IT HD incluye un conversor HDMI a mini USB que permite recibir señales de vídeo de cámaras digitales.



**“EL PROGRAMA PERMITE INCORPORAR A LA GRABACIÓN UNA SEÑAL DE AUDIO PROCEDENTE DE UN MICRÓFONO CONECTADO A LA ENTRADA DE AUDIO DEL PROPIO ORDENADOR”**

**E**l CAPTURE IT Pro HD se compone de un hardware como capturadora de alta definición HD y de un programa de gestión con base de datos, que permite la grabación de vídeos, imágenes HD y notas de audio.

audio procedente de un micrófono conectado a la entrada de audio del propio ordenador, en la que el operador podrá dar instrucciones al paciente o realizar comentarios sonoros sobre el proceso de la exploración al paciente.

un sistema HIS hospitalario, gracias a su compatibilidad con los formatos DICOM y la opción de transmisión directa a Internet.

### CON CONVERTOR HDMI INCORPORADO

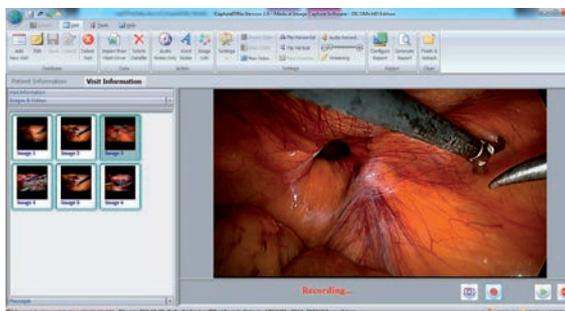
El sistema Capture IT HD permite recibir señal de vídeo digital HDMI de cámaras digitales, que se introducen al ordenador mediante el conversor HDMI a mini USB incluido. También está disponible la versión para cámaras analógicas S-Vídeo o vídeo compuesto, que se introducen al ordenador después de ser digitalizadas con el hardware incluido. Todo ello compatible con Windows XP, 7, 8.1 a 32 o 64 bits.

### TRANSMISIÓN DIRECTA A INTERNET

Una vez finalizadas las pruebas, es posible realizar la revisión de las imágenes, vídeos y audio, tan solo accediendo al paciente y a su historial de visitas, incluso realizando capturas de imágenes durante la reproducción del vídeo, añadir comentarios escritos al revisar las imágenes y, finalmente, realizar un informe personalizado con los datos del paciente, las imágenes y comentarios añadidos.

La exportación de datos puede realizarse en diferentes formatos, además de disponer de la posibilidad de integrar el programa y base datos a

Además, con la marca de servicio GAESaudiotest, el especialista obtendrá la mejor garantía, las mayores facilidades, la mejor asistencia y su mejor “aliado tecnológico”.



El programa de gestión con base de datos permite la grabación de vídeos, imágenes HD y notas de audio.

El programa con base de datos de pacientes es muy intuitivo y fácil de utilizar. El profesional podrá dar de alta pacientes con todos sus datos personales y apartados para cada sesión o visita con las imágenes y vídeo grabados. Durante la visita o exploración, y mediante la utilización de tres pulsadores de pie, las imágenes y vídeos se irán grabando a una resolución de HD 1080 x 720 píxeles. De igual manera, el programa permite incorporar a la grabación una señal de

**“EL CAPTURE IT PRO HD SE COMPONE DE UNA CAPTURADORA DE ALTA DEFINICIÓN Y DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN CON BASE DE DATOS MUY INTUITIVO Y FÁCIL DE UTILIZAR”**

## PARA ENTRENAMIENTO QUIRÚRGICO

# SIMULACIÓN DE HUESO TEMPORAL

## MUY ÚTIL PARA EL APRENDIZAJE DE MÚLTIPLES CIRUGÍAS

Siguiendo con el plan de desarrollo de productos consumibles de electromedicina, GAES médica ofrece la nueva gama de productos de simulación para entrenamiento quirúrgico del profesional ORL, tanto en las intervenciones de oído, senos nasales como garganta. Y siempre con la garantía de GAESaudiotest.



Los modelos están disponibles también con simulación de tejido humano y órganos externos.

## “EL CIRUJANO DISPONE DE VARIAS OPCIONES DE MODELOS DE SIMULACIÓN”

El simulador de hueso temporal facilita la organización de cursos de entrenamiento, ya que permite realizar los entrenamientos independientemente de la localización. Y ello es debido a que para este tipo de modelos artificiales no se requiere un transporte complejo, almacenaje o habitación especial.

### PERMITE EL ENTRENAMIENTO AUTÓNOMO

Los modelos son muy apropiados para el aprendizaje de la cirugía en intervenciones como mastoidectomía, cocleostomía, inserción de electrodo en rampa timpánica en implantes cocleares, preparación de alojamiento para implantes de puente osicular, colocación de implantes osteointegrados, timpanoscopias y un largo etcétera.

Además, el tiempo de dedicación del instructor es reducido, ya que este simulador está preparado para favorecer el entrenamiento autónomo de los residentes con la ayuda de anatomías estandarizadas y asistencia virtual.

### VARIAS OPCIONES DE MODELOS DE SIMULACIÓN

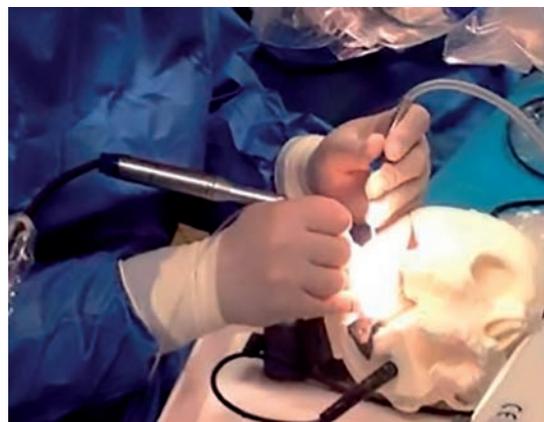
El cirujano dispone de varias opciones de modelos de simulación: paciente pasivo, paciente artificial con alarmas y paciente artificial con sistema de

navegación: el paciente pasivo con modelos desechables en un soporte básico; el paciente artificial con sensores electrónicos que asisten al operador con alarmas acústicas ante el peligro de lesión a estructuras sensibles como nervios, vasos..., y el paciente artificial con sistema de navegación, donde el instrumento es monitorizado en el ordenador en imágenes 3D y permite una simulación de cirugía a modo de videojuego.

Para hacer aún más reales los modelos, éstos pueden solicitarse con simulación de tejidos humanos como piel u órganos externos, como pabellón auditivo, etcétera.



## “EL SIMULADOR DE HUESO TEMPORAL FAVORECE EL ENTRENAMIENTO AUTÓNOMO CON LA AYUDA DE ANATOMÍAS ESTANDARIZADAS Y ASISTENCIA VIRTUAL”



En los casos de paciente artificial con sistema de navegación, el instrumento permite una simulación de cirugía a modo de videojuego.

## EQUIPOS Y PERSONAL MÉDICOS

# DESINFECCIÓN

## DEL INSTRUMENTAL DE ENDOSCOPIA,

### UNA NECESIDAD BÁSICA



Bacti Scrub consigue un lavado antiséptico con la máxima protección de la piel.

Para la desinfección de endoscopios rígidos y flexibles, GAES médica ofrece **Tristel Trio**, un sistema de toallitas de alta eficacia en tiempos muy cortos. Es un sistema 3 en 1, que incluye tres etapas de desinfección en un único envase: limpieza, desinfección y aclarado. El proceso requiere solo 30 segundos de tiempo de desinfección y es altamente recomendable para consultas con gran rotación de pacientes. No contiene glutaldeído.

#### NDP MED RTU: APLICACIÓN DIRECTA

Para consultas con menor rotación, **NDP Med RTU** es un producto listo para usar, ya que no requiere ser diluido. Se aplica tal cual y permite dejar los endoscopios, después de realizar una limpieza con **Enzym Med**, en reposo en su soporte en remojo durante el día. La solución presenta un amplio espectro de actividad biocida, y es segura y compatible con cualquier tipo de material: endoscopios, material médico-quirúrgico, material odontológico, equipos de urología, anestesiología,

#### NDP MED RTU DESINFECTANTE DE ALTO NIVEL PARA ENDOSCOPIOS

- Solución lista para usar
- Sin aldehídos tóxicos
- No fija proteínas
- Basado en la N-Duopropenida

GAES médica pone a disposición del especialista ORL la nueva gama de productos consumibles de desinfección para el instrumental de endoscopia, equipos quirúrgicos y personal médico. Además, tienen la garantía de GAESaudiotest, su “aliado tecnológico” que le ofrece todas las facilidades para el desempeño de su trabajo.



El sistema de toallitas Tristel Trio está basado en tres sobres: el primero limpia, el segundo desinfecta y el tercero aclara.

terapia respiratoria, bisturís, pinzas, etcétera. Conserva toda su eficacia en, al menos, 20 ciclos. No contiene glutaldeído.

#### AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS DESINFECTANTES

La gama de productos desinfectantes es muy extensa y está pensada para todo tipo de superficies y equipos médicos. Por ejemplo, para ordenadores, teclados, teléfonos, etcétera, las **toallitas Clinell** son la solución perfecta. Y para el personal médico, **Gel Derm** es un gel a base de alcohol que no contiene jabón, ya que éste, en su uso frecuente, provoca irritación de la piel al eliminar la grasa corporal. Para realizar intervenciones quirúrgicas, **Bacti Scrub** consigue un lavado antiséptico con la máxima protección de la piel. Desinfección máxima, tranquilidad completa.



Gel Derm es un gel dermatológico a base de alcohol para uso frecuente del personal médico.



Enzym Med es un detergente enzimático para instrumental médico.

“LA GAMA DE PRODUCTOS DESINFECTANTES ES MUY EXTENSA Y ESTÁ PENSADA PARA TODO TIPO DE SUPERFICIES Y EQUIPOS MÉDICOS”

#### TOALLITAS TRISTEL TRIO

Eficacia en tiempos muy cortos

- Ciclo de desinfección de alto nivel en 2 minutos
- En base a dióxido de cloro
- Aumenta la rotación del instrumental
- Libre de aldehídos tóxicos



Los moldes de descanso están fabricados a medida y no llevan filtro.

## PROTECCIÓN AUDITIVA DE ALTA CALIDAD PARA EL TIEMPO LIBRE

# GAES OFRECE LA NUEVA GAMA DE PROTECTORES ELACIN

GAES presenta la nueva gama de protección auditiva Elacin para la música, los deportes del motor, el ocio y la industria. Elacin es la compañía líder en filtros de protección auditiva. Los tres filtros diferentes, disponibles con distintos niveles de atenuación, permiten ofrecer la mejor solución para cada situación.

La protección auditiva de alta calidad no solo es beneficiosa para la salud de los amantes de la música, los aficionados al bricolaje y los que buscan el silencio, sino que también mejora la experiencia del usuario mientras realiza actividades de ocio y tiempo libre.



Los auriculares ER se pueden combinar con protectores auditivos a medida con un filtro ER. Este filtro es extraíble, así que los auriculares se pueden utilizar con el mismo molde.

### ELACIN DRIVE PARA LOS DEPORTES DEL MOTOR

El filtro Elacin Drive CH marca el estándar en protección auditiva personalizada. Su tecnología exclusiva Core Helix Technology™ proporciona cuatro niveles de protección de hasta 30 dB, un valor inusual en un protector auditivo a medida de silicona blanda. Está diseñado especialmente para motociclistas y aficionados a deportes del motor.

### ELACIN ACTIVE PARA DISFRUTAR MEJOR DEL OCIO

El filtro Elacin Active RC contiene una membrana con una masa equilibrada y flexible que además incluye perforaciones láser para permitir la ventilación del canal auditivo. El resultado es un filtro transparente a las frecuencias altas por lo que el sonido apenas se deforma. Los protectores auditivos Elacin Active han sido diseñados para las actividades de ocio como, por ejemplo, los trabajos de bricolaje, las actividades deportivas, los viajes, la natación y las reuniones en cafés.

### ELACIN MUSIC PARA RESTAR DECIBELIOS

El filtro Elacin Music ER está equipado con una membrana de una forma

## LOS NUEVOS FILTROS ELACIN SON UNA SOLUCIÓN DE GRAN CALIDAD FRENTE A LAS PROTECCIONES ESTÁNDAR

especial, insertada en una carcasa con un resonador Helmholtz en su interior. Todo el conjunto permite una atenuación plana única para las frecuencias bajas, medias y altas. Es perfecto para músicos, DJ's, personal y clientes de clubes o discotecas, y personal y asistentes a conciertos de música con exceso de decibelios.

### ELACIN UNIVERSAL PARA TODO

Y para situaciones ocasionales en los que se practica algún deporte o se realizan actividades de ocio es importante contar con un protector auditivo estándar. Elacin Universal tiene un diseño patentado de talla única que proporciona un cierre cómodo y seguro para prácticamente todos los canales auditivos. El filtro acústico asegura la máxima calidad de sonido en un protector auditivo universal.



Para uso ocasional existen estos protectores Elacin Universal de talla única con filtro acústico.

## VENTAJAS DE LOS NUEVOS FILTROS

- **Protección auditiva Hi-Fi:** los nuevos filtros RC y los clásicos ER permiten una respuesta plana en frecuencia.
- **Atenuación óptima:** amplia gama de filtros que ofrecen una buena atenuación en cada momento frente a cualquier tipo de ruido.
- **Sellado perfecto:** producto fabricado a medida en silicona para un sellado perfecto del canal auditivo.
- **Filtros intercambiables** para cualquier tipo de ruido.
- **Comodidad:** fabricado en silicona ligera, suave y confortable.
- **Reutilizables y fáciles de limpiar.**



Elacin Active RC con condón opcional. Permite atenuar el ruido molesto para sacar el máximo partido al tiempo libre.



# LA NUEVA GENERACIÓN DE AUDÍFONOS CON TECNOLOGÍA AUDITIVA INALÁMBRICA Z SERIES

Z Series™ es la nueva familia de productos inalámbricos de Starkey con tecnología 900 MHz de última generación, que ofrece altas prestaciones, gran confort, posibilidad de personalización y conectividad sin cable.



Z Series™ posee características muy valoradas por los usuarios que llevan un estilo de vida activo. La audición es perfecta incluso en los ambientes más desafiantes y ruidosos al direccionar el ruido y priorizar el habla, haciendo que las conversaciones sean una experiencia más agradable. La nueva tecnología 900sync™ inalámbrica consigue además una coordinación mejorada entre los oídos y un sonido más natural como en 3D.

## LA CONECTIVIDAD NATURAL

Para hablar por teléfono, disfrutar de la televisión, de la música y mucho más solo es necesario sincronizar Z Series™ con SurfLink® Mobile. SurfLink® Mobile es un transmisor de teléfono móvil manos libres, dispositivo de asistencia auditiva, transmisor de medios de comunicación y control remoto para audífono, todo en uno. De esta manera, el usuario obtendrá una transmisión inalámbrica clara y consistente a cualquier hora en cualquier lugar.

Por otra parte, SurfLink Media es una solución de transmisión de medios de comunicación que se conecta a televisores, reproductores MP3 y más, para transmitir audio de manera

inalámbrica directamente a los audífonos cuando se encuentren en rango. Además, Control Remoto SurfLink permite ajustar y controlar los audífonos inalámbricos con solo presionar un botón.

## TECNOLOGÍAS PARA UNA ESCUCHA CÓMODA

La nueva generación de audífonos Z Series™ de Starkey incorpora numerosas tecnologías para ofrecer una escucha cómoda en todo tipo de ambientes:

- Acuity Directionality™, diseñada para mejorar la audibilidad del habla en situaciones auditivas difíciles junto con ID del habla.
- Audición de las frecuencias altas mejorada.
- Adaptación fácilmente a sonidos nuevos: la nueva característica de Starkey acelera la transición a los nuevos audífonos al configurar los ajustes de manera gradual para permitir aprender nuevos sonidos.
- Sound comfort technology, diseñada para brindar bienestar al escuchar sonidos altos sin distorsión mientras asegura la máxima claridad de los sonidos suaves.
- Sistema de cancelación de retroalimentación, que brinda una



audición cómoda todo el día eliminando ruidos o silbidos.

- HydraShield®2: sistema pionero de protección contra la humedad de Starkey.
- Avanzada Tecnología Tinnitus Multiflex incorporada en determinados modelos Z Series.
- Innovadora tecnología que brinda un desempeño inalámbrico constante en lugares ruidosos, fiestas o eventos deportivos utilizando SurfLink® Mobile 2 y otros accesorios SurfLink.



## FUNCIONES MEJORADAS

# COCHLEAR™ WIRELESS MINI MICROPHONE 2+



Posee un conector mini-jack de entrada de línea con tecnología "plug and play" (enchufar y usar).

El mini micrófono 2+ optimiza la relación señal-ruido en la comunicación de persona a persona. Gracias a su potente tecnología inalámbrica de 2,4 GHz, envía la voz de la persona que habla directamente a los procesadores de sonido del usuario sin necesidad de otros dispositivos. El mini micrófono 2+ es fiable y mejora la inteligibilidad oral en situaciones auditivas difíciles donde la distancia, el ruido de fondo o la mala acústica son un problema.

## DISPOSITIVO DE STREAMING DE AUDIO PORTÁTIL

El micrófono funciona también como un dispositivo de streaming de audio portátil. A través de la entrada en línea, el usuario puede conectarse a prácticamente cualquier fuente de audio: un reproductor de música, PC, teléfono e incluso la televisión.

El dispositivo es muy fácil de conectar. Solo se requiere pulsar el botón de emparejamiento en el mini micrófono 2+ y encender el procesador de sonido antes de 20 segundos: el mini micrófono 2+ se emparejará automáticamente con el procesador de sonido. A partir de entonces, el micrófono permanecerá conectado al procesador de sonido.

## FÁCIL DE USAR Y MUY VERSÁTIL

Es muy fácil de usar; solo se requiere encender el micrófono y colocar el

procesador de sonido en el modo de emparejamiento. También es muy fácil de recargar, gracias a su cargador incorporado. Además es muy versátil: si se utiliza en posición vertical (con la pinza o con un cordón), el micrófono cambia automáticamente a modo direccional y reduce los ruidos de fondo al mínimo, mientras que en posición horizontal, por ejemplo, sobre una mesa, el micrófono pasa automáticamente a un modo omnidireccional para captar las voces de varios interlocutores. Un micrófono sencillo, de altas prestaciones y muy versátil, perfecto para usuarios que se mueven en entornos ruidosos o con mala acústica.



Es muy fácil de ajustar a las necesidades de cada momento, gracias a los botones de control de volumen y al botón de silencio.

**“LA DISTANCIA DE CONECTIVIDAD ALCANZA LOS 25 METROS EN UNA LÍNEA DE VISIÓN CLARA, GRACIAS A SU ANTENA MEJORADA”**

### MINI MIC 2+

<b>Diseño</b>	Botones mejorados, indicador de estado de la batería y la función silencio.
<b>Distancia de conectividad</b>	Hasta 25 metros en óptimas condiciones de visibilidad (antena mejorada)
<b>Funcionalidad del Micrófono</b>	Micrófonos direccionales para mejorar el rendimiento auditivo en ruido
<b>Duración de la batería</b>	Hasta 11 horas
<b>Opciones de conectividad</b>	Conectividad completa <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM</li> <li>• Telebobina integrada</li> <li>• Toma de entrada</li> </ul>
<b>Mejoras adicionales</b>	Mejora de la transmisión de datos con una conectividad más fiable Superficie más duradera. Se ha mejorado la pinza giratoria Funcionalidades Silencio y auto-silencio



El portfolio de electrodos de Cochlear ofrece distintas categorías y estilos de electrodo para conseguir el mejor resultado en cada paciente.

OPTIMIZAR EL POTENCIAL DE AUDICIÓN DE CADA PACIENTE

# IMPLANTES COCLEARES NUCLEUS

GAES y Cochlear™ tienen el reto clínico de seleccionar un implante y un electrodo adecuado para optimizar el potencial de audición de cada paciente. Cochlear™ proporciona un portfolio de implantes y electrodos dirigidos a todas las necesidades auditivas individuales y a las preferencias de los cirujanos.

“COCHLEAR DISPONE DE ELECTRODOS RECTOS O PERIMODIOLARES PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES ANATÓMICAS, MODOS DE ESCUCHA Y ESTILO DE VIDA DE CADA PACIENTE”



Dado que las personas y las condiciones de audición son diversas es importante disponer de distintas soluciones que se adapten a todas las necesidades individuales.

El portfolio de electrodos de Cochlear ofrece distintas categorías y estilos de electrodo para conseguir el mejor resultado para cada grupo de candidatos. Todos los electrodos de Cochlear están diseñados para minimizar el trauma en la inserción y maximizar el rendimiento auditivo, con el deseo de permitir la preservación de los restos auditivos.

Cochlear dispone de electrodos rectos o perimodiolares adaptándose a las necesidades anatómicas, modos de escucha (eléctrico o electro-acústico) y estilo de vida (estimulación acústica) de los pacientes, a la vez que permite al cirujano poder elegir el abordaje

quirúrgico que desee (ventana redonda o cocleostomía).

## IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO CEREBRAL NUCLEUS® PROFILE ABI541

GAES y Cochlear™ acaban de presentar el implante auditivo de tronco cerebral Nucleus Profile. Con este modelo de implante, Cochlear amplía la gama de electrodos de su portfolio en cuanto a las series Nucleus Profile CI500: Nucleus Profile CI512 (CA) y Nucleus Profile CI522 recto y fino de media banda.

El implante auditivo de tronco cerebral Nucleus Profile ABI541 cuenta con las placas estimuladoras-receptoras Nucleus Profile, las más finas del mercado (3,9 mm). Presenta un diseño más aerodinámico y una mayor flexibilidad para la colocación óptima de los 21 electrodos de platino sobre un soporte flexible de silicona. Cuenta,

además, con una malla PET en la parte posterior del soporte de silicona y en la sonda del electrodo para una mayor estabilidad. Otra de sus ventajas es que el imán es extraíble en el caso de requerir realizar una resonancia magnética. El modo de estimulación es completamente flexible para la programación optimizada y permite un soporte simple para varias mediciones electrofisiológicas para la colocación del dispositivo.

El implante auditivo de tronco cerebral Nucleus® Profile ABI541 de Cochlear™ es compatible con los procesadores de sonido de última generación CP910 y CP920 de Nucleus 6. Ambos procesadores cuentan con la tecnología más avanzada de la industria incluyendo un clasificador de ambientes completamente automático (Smart Sound iQ) y disponen de la capacidad de conectarse a verdaderos dispositivos cocleares Wireless (inalámbricos).

Esta gama de electrodos cada vez mayor demuestra el compromiso de Cochlear para ofrecer las soluciones que ayuden a optimizar el rendimiento auditivo de los pacientes, siempre adaptándose a sus necesidades individuales.



El implante auditivo de tronco cerebral Nucleus Profile ABI541 presenta un diseño más aerodinámico y es más flexible.

“EL IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO CEREBRAL NUCLEUS® PROFILE ABI541 DE COCHLEAR™ ES COMPATIBLE CON LOS PROCESADORES DE SONIDO DE ÚLTIMA GENERACIÓN CP910 Y CP920 DE NUCLEUS 6”



Cochlear™

COMPATIBLE CON TODO EL PORTFOLIO DE COCHLEAR

# ASISTENTE REMOTO INTRA-OPERATORIO CR220 DE COCHLEAR™



Este dispositivo de mano inalámbrico lleva a cabo las mediciones de telemetría mucho más rápido que los métodos de análisis convencionales.

El asistente remoto intra-operatorio CR220 es la herramienta ideal para las pruebas de telemetría intra-quirúrgicas. Entre sus ventajas principales está ofrecer diagnósticos inmediatos, minimizar los riesgos de infección y reducir considerablemente el tiempo que el paciente está bajo los efectos de la anestesia.

## “EL ASISTENTE REMOTO INTRA-OPERATORIO CR220 OFRECE DIAGNÓSTICOS Y MEDICIONES EN POCOS MINUTOS”

Cochlear ha trabajado con cirujanos y médicos para desarrollar una herramienta que proporciona información operativa inmediata, dando la confianza necesaria al equipo quirúrgico indicándoles la correcta colocación del electrodo y el correcto funcionamiento del implante coclear.

El asistente remoto intra-operatorio CR220 realiza una prueba de AutoNRT de forma rápida y eficiente, proporcionando a los audiólogos un “perfil

auditivo” que muestra cómo el nervio auditivo de cada paciente responde a la estimulación del implante y que puede ser utilizado para proporcionar un acceso más rápido al sonido después de la cirugía.

### MÁS RÁPIDO, MENOS RIESGO

Los riesgos de infección pueden ser minimizados mediante la reducción de la cantidad de equipo que entra en el campo estéril y el número de personas en la sala de operaciones. Además, el asistente remoto intra-operatorio

elimina el tiempo necesario para el montaje del equipo de programación, y lleva a cabo mucho más rápido las mediciones de telemetría si lo comparamos con los métodos de análisis convencionales. Esto se traduce en ahorro de tiempo crucial para el paciente bajo anestesia. En menos de cuatro minutos, este dispositivo de mano inalámbrico permite que se lleven a cabo diagnósticos y mediciones de impedancia AutoNTR® fuera del campo estéril, lo que reduce la cantidad de equipo en el quirófano.

Cochlear tiene una experiencia de más de 30 años, con más de 260.000 dispositivos implantados que ponen de manifiesto su enorme fiabilidad.



“PROPORCIONA A LOS AUDIÓLOGOS UN “PERFIL AUDITIVO” DE LA RESPUESTA NEURAL DEL PACIENTE A LA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA DEL IMPLANTE”

# SILENS 2.1

## Entre en el futuro



La nueva generación de cabinas sonorreductoras para realizar pruebas audiométricas de precisión.



**Diseño elegante y materiales de primera calidad**

tanto en el exterior como en el interior de la cabina.



**Fácil y rápido montaje**

Gracias al sistema exclusivo Screw & Fit, el montaje de la cabina es extremadamente sencillo.



**Sistema de ventilación silencioso**

antirreverberante, ignífuga e hidrófuga.



**Puertas homologadas para el paso de sillas de ruedas**

excepto en modelo Small.



**Disponible en 5 medidas diferentes**

para adaptarse a cualquier espacio.

SILENS 2.1	Small	Standard	Special	Special Plus	Pediatric
Medidas	104x104x227 cm*	124x124x227 cm*	124x235x227 cm	235x235x227 cm	235x346x227 cm

\* En opción sin ventilación la altura es de 201 cm.

**DEPARTAMENTO DE ELECTROMEDICINA**

Pere IV, 160 · 08005 Barcelona  
Tel. 933 005 800 · Fax. 934 863 800 · atccelectro@gaes.es  
[www.orl.gaes.es](http://www.orl.gaes.es)

# Dr. Jordi Lluansí Panella

JEFE DE SERVICIO DE ORL DEL HOSPITAL DR. JOSEP TRUETA Y SANTA CATERINA DE GIRONA

El Dr. Jordi Lluansí Panella tiene en su haber casi 30 años de trayectoria profesional, numerosas publicaciones de la especialidad e interesantes trabajos de investigación. En febrero de 2016 realizó con éxito, junto a su equipo del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona, una operación de laringe pionera en Cataluña. El Dr. Lluansí es también el organizador de la próxima Reunión Interhospitalaria de las Comunidades de Cataluña y Aragón.

**“LA PRINCIPAL VENTAJA DE LA LARINGUECTOMÍA TOTAL TRANSORAL ES LA POCA AGRESIÓN QUE SUFREN LAS ESTRUCTURAS ANATÓMICAS QUE PERMANECERÁN EN EL PACIENTE”**

**¿Cómo van los preparativos de la próxima Reunión Interhospitalaria de las Comunidades de Cataluña y Aragón? ¿Puede avanzarnos algunas novedades del programa?**

Muy bien. Ha sido para nosotros un honor que el Comité Organizador de las reuniones Interhospitalarias de Cataluña y Aragón propusiera Girona como sede de este encuentro. Así pues, el próximo 28 de mayo celebraremos nuestra primera reunión como

las farmacias hospitalarias más antiguas de Cataluña e importantes de Europa. Será una manera de compartir también una agradable jornada entre compañeros y amigos.

**Respecto a la técnica novedosa que han implementado en Cataluña para la operación de laringe, ¿puede detallarnos en qué consiste y qué ventajas ofrece?**

**“Queremos seguir creciendo como servicio de ORL para poder llegar a ser referencia en determinadas patologías”**

servicio de ORL de los Hospitales Dr. Josep Trueta y Santa Caterina. Esperamos con mucha ilusión la participación y asistencia del mayor número posible de hospitales y de compañeros. Durante la mayor parte del día se presentarán las diversas comunicaciones científicas y se pondrán en común las diversas experiencias recientes de cada centro o ponente. Una vez terminada la parte científica realizaremos una visita guiada por el Antiguo Hospital de Santa Caterina (siglo XVII), sede de la reunión. El edificio está catalogado como Bien de Interés Cultural Nacional por su importante arquitectura de época barroca y alberga una de

El pasado mes de febrero se realizó en Girona la primera laringuectomía total transoral. Esta técnica novedosa ha sido descrita y publicada por el Dr. Mario Fernández, del Hospital del Hombres, Coslada (Madrid). Hasta la fecha solo se han realizado cinco intervenciones como esta a nivel estatal, siendo ésta la primera en Cataluña. Dicha técnica consiste en la extirpación completa de la laringe sin necesidad de realizar abordajes externos, usando los orificios naturales, en este caso la boca y el estoma traqueal para la disección, liberación y extirpación de la laringe y su posterior reconstrucción. Precisamente en la

reconstrucción reside la principal dificultad de la técnica. La principal ventaja es la poca agresión y el mínimo daño que sufren las estructuras anatómicas que permanecerán en el paciente. El hecho de no tener que lesionar tejidos sanos para llegar a la laringe permite una mayor viabilidad de los tejidos circundantes y una mejor y más rápida recuperación del paciente.

**¿Han logrado consolidar el uso de dicha técnica al resto de pacientes con lesión de laringe?**

Con solo cinco casos realizados a nivel mundial, debemos ser muy prudentes en las indicaciones. En este sentido estamos trabajando junto con otros profe-

sionales de diferentes hospitales del país en el marco del grupo nacional CEMICC para definir y consolidar en un futuro próximo la laringuectomía total transoral así como otras técnicas endoscópicas y mínimamente invasivas en el tratamiento de la patología de cabeza y cuello. Pensamos que el futuro es prometedor y el trabajo constante seguro que nos dará las respuestas necesarias para poder tratar de manera más eficaz y menos agresiva este tipo de enfermedades.

**Usted coordina el proyecto de colaboración estratégica de ORL entre las dos instituciones**



**más importantes de la Región Sanitaria de Girona, puesto en marcha en 2013. ¿Qué tal está funcionando? ¿Qué logros le parecen más importantes?**

En general la experiencia está resultando muy satisfactoria. La colaboración estratégica entre los dos servicios de referencia en la provincia, el del Hospital Dr. Josep Trueta y el del Hospital de Santa Caterina de ámbito más provincial, supone poder estandarizar las tareas profesionales. Supone también una mayor implicación y trabajo cooperativo entre los profesionales con el fin de dar una cobertura de calidad en ambos centros. Asimismo nos ha permitido optimizar los recursos tanto técnicos como humanos con el fin de crear y participar en unidades funcionales multidisciplinares de diagnóstico y tratamiento.

**Para finalizar, ¿hay algún otro proyecto que centre su atención en estos momentos?**

Acabamos de celebrar aquí en Girona, en el mes de abril, nuestro “I Curso de Avances en la Rehabilitación Fonatoria Post-Laringuectomía Total” con la aplicación de nuevas técnicas de punción e inserción protésica. En líneas más generales queremos seguir creciendo como servicio de ORL para poder llegar a ser referencia en determinadas patologías, potenciar las unidades funcionales multidisciplinares y estimular la investigación clínica. ✕



## Dr. Ricard Simó

CONSULTOR ORL Y CIRUJANO DE CABEZA Y CUELLO  
EN EL GUY'S AND ST THOMAS' NHS HOSPITAL DE LONDRES

El Dr. Ricard Simó es consultor ORL y cirujano de cabeza y cuello en el Guy's and St Thomas' NHS Hospital de Londres desde el año 2004. Su práctica clínica está enfocada a la cirugía oncológica de cabeza y cuello, y a la cirugía de las glándulas tiroides, paratiroides y salivales. Ha sido el ponente principal de la Sesión Forana de la Sociedad Catalana de ORL, celebrada el pasado 9 de abril en el Hospital Universitario Sant Joan de Reus.

**“ESTAMOS PARTICIPANDO EN TRES PROYECTOS MUY EXCITANTES SOBRE EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE TIROIDES”**

**¿Qué mensajes destacaría de la conferencia que ofreció en la Sesión Forana de la SCORL bajo el título “Estado actual del manejo del cáncer de tiroides. Perspectivas de las nuevas directrices de la British Thyroid Association”?**

En primer lugar dar las gracias a la Sociedad Catalana de ORL, a su presidente, el Dr. Manuel Bernal, y a la organizadora de la reunión, la Dra. María Foglia, por su cordial invitación y a GAES por ser el patrocinador de la reunión. Lo primero sería afirmar que el manejo del cáncer de tiroides, al ser una patología relativamente infrecuente, debería ser tratado en centros especializados y por equipos multidisciplinares dedicados a este tipo de cirugía y de cáncer. Esto ofrece los mejores resultados y beneficio para los pacientes.

Lo segundo es que el desarrollo de guías clínicas basadas en la última evidencia sobre el manejo de este tipo de cáncer se debería ampliar a todos los países europeos para que los resultados sean más equitativos. Y por último, decir que la cirugía de la glándula tiroides y del cáncer tendría que ser gradualmente reclamada por los cirujanos otorrinolaringólogos para poder compartir el manejo con los cirujanos endocrinos. Hasta ahora los otorrinolaringólogos han tenido un papel de apoyo de esta cirugía, sobre todo en cuanto al manejo de las metástas-

sis cervicales y de las complicaciones más serias que incluyen el manejo de la lesión del nervio recurrente y también de la obstrucción de la vía respiratoria.

**¿Tienen intención de aplicar estas nuevas directrices en su trabajo actual en el Guy's and St Thomas' NHS Hospital de Londres?**

En Guy's and St Thomas' Hospital utilizamos las guías desde

Lewisham es una parte de Londres donde hay muchísima patología maligna que los pacientes presentan en estadios muy avanzados. Esto es debido a que posee una población con mucha inmigración y niveles socio-culturales muy bajos. Esto me permitió adquirir una experiencia amplia y de una manera muy rápida. También curiosamente es una parte de Londres con mucha inmigración del este de Europa que fue afectada

cabeza y cuello. Esto nos permite trabajar conjuntamente y empujar los casos de una manera simultánea, lo que disminuye el tiempo quirúrgico y tiene unos resultados mucho mejores. Los casos más complejos y más difíciles son los de cirugía de rescate después de la quimiorradioterapia, ya que los patrones de recidiva son muy imprevisibles, los tejidos mucho más duros de manipular y la cicatrización mucho peor.

**¿Está inmerso actualmente en algún proyecto de investigación que desee compartir con nosotros?**

Nuestro departamento trabaja en varias líneas de investigación y tenemos varios proyectos en la carpeta. También estamos envueltos en proyectos multi-institucionales que probablemente van a tener un impacto importante. En cuanto al tratamiento del cáncer de tiroides, estamos participando en tres proyectos muy excitantes: uno sobre el papel del PET como modalidad primaria de evaluación del cáncer primario de tiroides; un segundo que evalúa el papel de ciertos marcadores para la detección pre-operatoria de metástasis como ganglio centinela y, por último, un estudio randomizado para evaluar pacientes que pueden beneficiarse de no tener que recibir yodo radioactivo después de la cirugía. ✕

**“La cirugía de la glándula tiroides y del cáncer tendría que ser gradualmente reclamada por los ORL”**

2002 que fue cuando se publicaron por primera vez y hemos contribuido de manera activa a su desarrollo y actualización. Esto nos ha permitido aplicar estas directrices de una manera mucho más directa y eficiente.

**Anteriormente trabajó durante cinco años como médico especialista en el Hospital Universitario de Lewisham, Londres. ¿Qué recuerdos tiene de esa etapa?**

por el desastre de Chernobyl y, por lo tanto, la incidencia del cáncer de tiroides es muy alta.

**También tiene experiencia en cirugía reparadora compleja de cabeza y cuello. ¿Recuerda algún caso especialmente complejo? ¿Cómo lo abordó?**

Afortunadamente, toda la cirugía reparadora o de reconstrucción la hacemos conjuntamente con cirujanos plásticos que forman parte de nuestro equipo de



## Dr. Rubén Polo López

MÉDICO ESPECIALISTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL DE MADRID

El Dr. Rubén Polo López es médico adjunto en la unidad de otología, otoneurocirugía e implantes cocleares del servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). Ha sido el ganador en 2015 del Premio Juan Gassó Bosch por su trabajo “Petrosectomía subtotal en implantación coclear: estudio multicéntrico en 100 pacientes”, realizado junto a los Dres. Arístegui, Lassaletta, Sanna, Medina, Alonso, Aránguez y Gavilán.

“La petrosectomía subtotal es una técnica excelente para casos especiales de implantación coclear con unos resultados auditivos similares a otras técnicas quirúrgicas”

**¿Qué supuso para usted y su equipo haber recibido este reconocimiento, dotado de una cuantía especial de 5.000 euros al tratarse del premio nº 50?**

Hemos trabajado mucho en este proyecto, por lo que supone un importante reconocimiento al esfuerzo que hemos realizado todos los autores del trabajo. Nos sentimos más satisfechos, si cabe, al tratarse del Premio que lleva el nombre de Juan Gassó, que tanto ha contribuido al mundo del sonido. En definitiva, seguiremos trabajando en el mundo de los implantes cocleares para contribuir con nuestro granito de arena a que las personas sordas puedan oír.

**¿En qué consistió su proyecto de investigación y cuáles fueron las conclusiones más relevantes?**

Realizamos un estudio retrospectivo y multicéntrico de los

pacientes intervenidos de implante coclear mediante una técnica conocida como petrosectomía subtotal, en la que se cierra el conducto auditivo, aislando el oído medio del exterior, y la trompa de eustaquio, aislando el oído medio de la nariz. Esto nos permite la creación de una cavidad estanca para el implante coclear con un riesgo muy bajo de infecciones. El estudio nos permitió concluir que la petrosectomía subtotal es una técnica excelente para casos especiales de implantación coclear con unos resultados auditivos similares a otras técnicas quirúrgicas.

**¿Hubo un motivo especial para que se decidieran por este tema en concreto?**

Aprovechando mi estancia en un centro extranjero europeo de prestigio (Gruppo Otologico, Dr. Mario

Sanna) en el que también empleaban esta técnica quirúrgica, decidí llevar a cabo este estudio revisando todas las intervenciones quirúrgicas realizadas. Para aumentar la consistencia del trabajo, además de los pacientes operados en el Hospital Ramón y Cajal y en el Gruppo Otologico, incluimos los intervenidos en otros dos centros con gran experiencia (Hospital Gregorio Marañón, Dr. Miguel Arístegui; Hospital La Paz, Dr. Luis Lassaletta), obteniendo una cohorte de más de 100 pacientes.

**¿En qué situación se encuentra actualmente su investigación?**

**¿Han podido aplicar alguno de sus hallazgos?**

Recientemente el estudio ha sido publicado en una revista internacional con factor de impacto. Dado que esta técnica quirúrgica ha demostrado ser segura y

eficaz para casos especiales de implantación coclear, la recomendamos en situaciones que antes eran una contraindicación para la colocación de un implante coclear (otitis media crónica, malformaciones cocleares, fracturas de hueso temporal, anatomía difícil, etcétera), obteniendo unos resultados similares a otras técnicas con una baja tasa de complicaciones.

**¿Tiene en proyecto iniciar un nuevo estudio?**

Desde hace unos meses estamos trabajando en un proyecto de investigación de implantación coclear en pacientes con un neurinoma del acústico. No disponemos de datos a largo plazo, pero los resultados auditivos preliminares que está mostrando este grupo de pacientes son muy prometedores. ✕

“ESTAMOS TRABAJANDO EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE IMPLANTACIÓN COCLEAR EN PACIENTES CON UN NEURINOMA DEL ACÚSTICO CON RESULTADOS MUY PROMETEDORES”

# El valor del ingenio,



La familia Gassó posó para una foto de grupo.

El pasado 18 de marzo, GAES organizó un acto conmemorativo para celebrar el décimo aniversario de “El valor del ingenio”, biografía de su fundador, Juan Gassó. Durante el acto se celebraron también los 20 años de GAES Solidaria, el departamento de acción social de la compañía desde donde se trabaja para mejorar la calidad de vida de personas con pérdida auditiva y sin recursos económicos, especialmente niños y niñas.



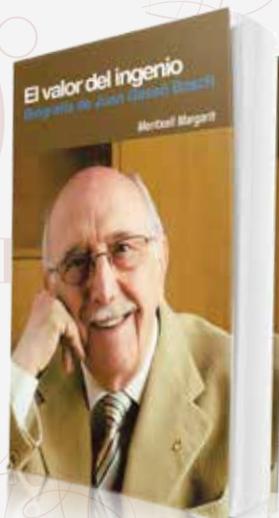
Antonio Gassó presentó a Víctor Tasende, ganador de la beca “Persigue tus sueños” en 2013 por el proyecto de cruzar el desierto después de quedarse tetrapléjico al tirarse de cabeza en una piscina.

El lugar escogido para celebrar el evento fue La Capella dels Àngels de Barcelona, donde acudieron profesionales del sector y representantes de diversas instituciones, como la presidenta de la Asociación Casal dels Infants, Roser Rosell; el director de Relaciones Ciudadanas, Enric Canet, y el fundador y presidente del Taller de Músics, Lluís Cabrera. Cabrera destacó la labor de GAES “en un sector, el de la música, donde mucha gente acaba teniendo problemas auditivos. Gracias a GAES, muchas de estas personas han podido continuar trabajando y dedicándose a lo que más les gusta”. Como una pequeña muestra de la labor de Lluís Cabrera, durante el acto actuaron tres profesores músicos y



María José Gassó habló de los proyectos locales e internacionales de GAES Solidaria y presentó los 20 años de GAES Solidaria.

# biografía del fundador de GAES, cumple 10 años



10  
VERSAL



Joan Gassó Sarrias con Lluís Cabrera, del Taller de Músics.



una alumna vocalista del Taller de Músics del Raval.

Jordi Roqué presentó GAES médica. Además, a lo largo del encuentro se recaudaron fondos para el desarrollo y la implementación de diversos proyectos solidarios del Casal dels In-

fants. De hecho, dentro del proyecto de capacitación laboral, camareros del Aula de Hostelería colaboraron con los caterings elegidos, junto con una colaboración especial del Restaurante Hispania, de servir el cóctel que se ofreció durante el evento. ✕



Conchita Gassó dio la bienvenida a los asistentes y presentó el acto.



Jordi Roqué presentó GAES médica.



La capilla gótica del Convent dels Àngels deslumbró a los visitantes por su sobria belleza.

# Implantes PONTO



## ▲ Hospital Perpetuo Socorro, Badajoz 14 de marzo

El Dr. Gabriel Trinidad realizó el pasado 14 de marzo en el Hospital Perpetuo Socorro de Badajoz la primera cirugía de implante osteointegrado PONTO en Extremadura con la nueva técnica MIPS. En la imagen, de izquierda a derecha: Xavier Puig (GAES), Dra. Vanessa Villarraga, Dr. Gabriel Trinidad y Catalina García (GAES). ✕



## ◀ Hospital General Universitario de Ciudad Real 10 de marzo

El pasado 10 de marzo, el Hospital General Universitario de Ciudad Real realizó la cirugía de dos implantes osteointegrados PONTO con la nueva técnica MIPS. A los doctores les agradó mucho la nueva técnica por ser sencilla, rápida y ventajosa para el paciente. De izquierda a derecha: Dr. Miguel Ángel Alañón Fernández, Gabriela Mecco (GAES), Dra. Tañía Corzón Pereira, Catalina García (GAES) y Dr. José Luis Jiménez Fermosel. ✕



## ◀ Hospital Severo Ochoa, Madrid 17 de marzo

El pasado 17 de marzo se realizó en el Hospital Severo Ochoa, de Madrid, el primer implante PONTO con la nueva técnica MIPS. En la imagen aparecen, de izquierda a derecha: Dra. Lasso, Dr. Casqueiro y Yanina Abances (GAES). ✕



## ▲ Hospital General Universitario de Móstoles 14 de marzo

Doctores del Hospital General Universitario de Móstoles realizaron el pasado 14 de marzo la primera cirugía de implante osteointegrado PONTO de la Comunidad de Madrid con la nueva técnica MIPS. A los doctores les gustó mucho esta técnica, así como el instrumental que se diseñó específicamente para la realización de esta intervención. En el centro de la imagen se encuentra el Dr. Gómez Ullate, que aparece acompañado de personal de quirófano, ORL del servicio y Yanina Abances (GAES), segunda por la derecha. ✕



## ▶ Hospital Virgen de la Salud, Toledo 12 de febrero

El pasado 12 de febrero se realizó en el Hospital Virgen de la Salud, de Toledo, la segunda cirugía de implante osteointegrado PONTO del hospital. En la imagen aparecen: Dr. Manuel Caro García, jefe de servicio ORL; Dra. Eileen Vargas Salamanca y Dr. Luis Miguel Menéndez Colino, del servicio ORL del hospital, junto a Yanina Abances (GAES) y personal de quirófano. ✕



Al acto de inauguración acudieron, entre otras personalidades, la teniente de alcalde y concejal de Cultura, Comercio y Turismo del Ayuntamiento de Logroño, Pilar Montes Lasheras; la teniente de alcalde y concejal de Familia e Igualdad de Oportunidades del consistorio, Paloma Corres Vaquero; la presidenta del Colegio de Médicos de La Rioja, Dra. Martínez Torre, especialista ORL; la directora de la Casa de las Ciencias, Dolores Fernández, y el director del área norte de GAES, Mariano Berdejo.



La muestra acumula ya más de medio millón de visitantes desde que se estrenara en 2008 con un objetivo pionero: explicar de forma interactiva el funcionamiento del sistema auditivo.



De Izquierda a Derecha: Dra. Martínez Torre, Pilar Montes Lasheras, Mariano Berdejo y Dolores Fernández.

► LOGROÑO, HASTA EL 25 DE JUNIO

## La exposición 'Inaudito' vuelve a España

Tras haber hecho escala transoceánica en Chile y Argentina y haber parado también en Portugal, la exposición "Inaudito, la aventura de oír", organizada por GAES, ha vuelto a España, concretamente a **Logroño**. La muestra podrá verse **hasta el 25 de junio** en la Casa de las Ciencias de la ciudad de forma gratuita.

A través de 20 módulos interactivos, los visitantes pueden conocer todos los elementos relacionados con la audición, desde los aspectos fisiológicos a los sociales, y tomar buena cuenta de la evolución tecnológica que se ha producido en este campo. La exposición, que cuenta con el auspicio del Museo Nacional de Ciencias y Tecnología, aborda el mundo del oído y del sonido desde distintas perspectivas

de una forma práctica, amena y participativa. Los visitantes pueden constatar por sí mismos hasta qué punto influye este sentido en su percepción del mundo, en sus recuerdos y en su relación diaria con los demás.

"Inaudito, la aventura de oír", además de entretener y emocionar, pretende hacer llegar a sus visitantes un mensaje de concienciación social y prevención de la salud auditiva: se calcula que cerca del 8% de la población en España tiene problemas auditivos, lo que representa cerca de 3,5 millones de personas.

Esta escala de "Inaudito" en Logroño se suma a las ya realizadas en otras ciudades españolas: A Coruña, Valencia, Granada, Valladolid, Las Palmas, Terrasa y Pamplona. ✖

## GAES Lleida 2 trasladó sus instalaciones

El centro de GAES Lleida 2 se ha trasladado a unas nuevas instalaciones más modernas y dotadas con la última tecnología. El acto de inauguración del nuevo centro tuvo lugar el pasado 11 de marzo y a él asistieron numerosos especialistas ORL. La actual dirección es **Plaça Paeria, 3**. ✖



## BAJAD LA MÚSICA, POR FAVOR

### El exceso de decibelios daña nuestra salud

Escuchar música demasiado alta perjudica la salud: puede generar problemas de aprendizaje, alteraciones del sueño, ansiedad... y, por supuesto, pérdida auditiva. Lo saben muy bien los músicos profesionales, cuya exposición continuada al exceso de decibelios les puede llevar a sufrir hipoacusia severa. Un caso muy conocido, pero por desgracia no es el único, es el de Brian Johnson, cantante de AC/DC quien, después de centenares de conciertos a un volumen brutal, sumados a su afición por los ruidosos coches de gran cilindrada, corre el riesgo de quedarse completamente sordo.

La presidenta de la Comisión de Audiología de la SORL-PCF, María José Lavilla, alerta sobre los riesgos que provoca el exceso de decibelios: "En esta sociedad moderna tenemos una nueva enfermedad emergente, el ruido, que deteriora las células del oído y provoca su pérdida en mayor o menor medida en función de dos factores: la intensidad y el tiempo de exposición. Esto lleva a afirmar que no debemos exponernos a más de 80 decibelios durante ocho horas al día o 40 horas a la semana". María José Lavilla, ORL en el Hospital Clínico Universitario de Zaragoza, plantea también la necesidad de que este tipo de advertencias sean tan visibles como las del tabaco, por ejemplo, en los reproductores musicales. "Un reproductor no puede superar por ley 80 decibelios, que son los que



El vocalista de Coldplay, Chris Martin, protege sus oídos con tapones auditivos hechos a medida o auriculares para monitorizar el sonido.

aparecen al encenderlo; al subir el volumen, el aparato debería avisarnos de que estamos en un rango peligroso". La Dra. Lavilla avisa de que, partiendo de esa cifra, por cada tres decibelios de aumento, tenemos que reducir el tiempo de exposición a la mitad: si escuchamos una canción a 95 decibelios no podemos estar más de 15 minutos. O si estamos en una discoteca, con unos 104 decibelios, no podríamos permanecer a esos niveles más de dos minutos.

En el caso de los músicos, la doctora destaca que pueden estar expuestos a niveles en torno a 120 decibelios, por lo que es inevitable que sea una "forma muy progresiva de producir daño". Por lo general, sufren pérdida de capacidad auditiva que se manifiesta también en forma de tinnitus o acúfenos ciertamente molestos. ✘

Muchos músicos, como Brian Johnson, presentan severos problemas auditivos derivados de una deformación profesional que les llevó a exponerse durante demasiado tiempo a demasiado volumen.



## Mide tu capacidad auditiva con la nueva app de GAES

GAES ha desarrollado una nueva aplicación para móviles capaz de realizar un test auditivo rápido, directo, cuando y donde quieras. Esta nueva app, bajo el eslogan "Apptualiza tus oídos", puede descargarse de forma gratuita y está disponible tanto para iOS como para Android. En caso de que el test detecte un problema auditivo, la propia aplicación permite establecer una llamada con un centro auditivo GAES para pedir cita. Cuenta con un chat instantáneo de atención al cliente y un buscador de centros auditivos de la compañía con geolocalización para indicar el más cercano a la ubicación de cada persona. La aplicación guarda el perfil auditivo no solo del titular del smartphone, sino que ofrece la posibilidad de medir la audición de todos los miembros de la familia o grupo de amigos y guardar los resultados de todos ellos. Además, coincidiendo con el lanzamiento de esta app, y en el marco de su objetivo de concienciar a la población sobre la importancia de proteger su salud auditiva, GAES ha organizado una campaña que, bajo el citado lema "Apptualiza tus oídos", recorrerá diferentes ciudades del país ofreciendo tests auditivos gratuitos. La previsión es llegar a realizar cerca de cinco mil. ✘



La nueva app de GAES para móviles permite comprobar el nivel de audición de manera rápida y sencilla.

## Nuevo centro de GAES en Logroño 2

El pasado 7 de abril se celebró el acto de inauguración para especialistas ORL del gabinete de Logroño 2, situado en la **Avenida de la Paz nº 58** de dicha ciudad. Los asistentes realizaron una visita a las instalaciones, ya con la nueva imagen corporativa, y posteriormente compartieron una cena con audioprotesistas y responsables de la compañía. ✘





## GAES PORTUGAL

### Fátima Lopes é a primeira embaixadora da GAES em Portugal

No início de 2016, a GAES lançou uma nova campanha de publicidade em Portugal, que tem como protagonista a apresentadora e como objetivo desmistificar a perda auditiva, assumindo que esta existe mas, não deverá ser um problema, pois tem solução, um diagnóstico fácil e, na GAES, é possível encontrar sempre um atendimento profissional e personalizado.

“Consciente da importância de ouvir bem e do que esse sentido representa para mim e para a população em geral, foi com muito gosto que aceitei o convite para ser a primeira embaixadora da marca GAES em Portugal. Muitas pessoas têm noção de que a sua audição piorou com a idade mas, e apesar disso, nunca se submeteram a uma avaliação auditiva. Enquanto porta-voz da marca, cabe-me alertá-las para a importância da prevenção, para evitar problemas graves como o isolamento, tão frequente em situações de perda da capacidade auditiva”, afirma Fátima Lopes.

#### FÁTIMA LOPES VISITOU A FÁBRICA DA GAES, EM BARCELONA

Para conhecer mais de perto toda a tecnologia inerente à produção de um aparelho auditivo, no dia 22 de Fevereiro, a Fátima Lopes esteve de visita às instalações e à fábrica na sede da GAES, em Barcelona.



“A GAES-Centros Auditivos é um mundo de tecnologia e inovação.” comentou a apresentadora. “Estou a descobrir um mundo novo. Tenho hoje consciência que sabia muito pouco, mas sei que a partir de agora estarei mais habilitada a compreender e a ajudar aqueles que se cruzam comigo e aqueles que estão no meu coração, como é o caso dos meus pais.”

Apesar da sua longa carreira e, ao contrário de algumas personalidades públicas, é raro vermos a imagem da Fátima Lopes associada a uma marca, sendo que das poucas vezes em que tal aconteceu, eram marcas de saúde ou bem-estar. Mas aceitou ser embaixadora da marca GAES – Centros Auditivos em Portugal “por saber que a GAES é uma marca de referência na sua área, por saber que privilegia efetivamente a saúde auditiva dos seus clientes e que cuida deles como pessoas e não números” comentou Fátima Lopes. “O facto de saber que é uma empresa muito familiar no seu funcionamento, também pesou na minha decisão.”

Ao longo de 2016 poderemos ver a imagem da porta-voz da GAES em diversos suportes, desde o anúncio de televisão a ações de marketing direto e ainda nas montras de todos os centros auditivos em Portugal. ✕

**A** conhecida apresentadora de televisão Fátima Lopes associou-se à GAES em Portugal.

Desde o início da sua carreira que a Fátima Lopes se pauta por valores como simpatia, profissionalismo, confiança e credibilidade, valores esses coincidentes com os que definem a marca GAES, “*pelo que esta associação acabou por ser muito natural, particularmente depois de termos trabalhado com a apresentadora em 2015, período durante o qual tivemos a oportunidade de verificar que estávamos em perfeita sintonia*”, refere a Diretora-geral da GAES em Portugal, Dulce Martins Paiva.

Além disso, a apresentadora tem uma grande empatia junto do público sénior “*que é claramente o nosso público-alvo e que lhe reconhece a credibilidade necessária para representar a marca de confiança que é a GAES*”, sublinha Dulce Martins Paiva.

#### ▶ ESCOLHA SÉNIOR 2016

### A GAES foi eleita melhor marca de centros auditivos pelo segundo ano consecutivo

**A** GAES voltou a conquistar o primeiro lugar na categoria “Centros Auditivos” do projeto “Escolha Sénior”, uma derivação da Escolha do Consumidor, o maior projeto de avaliação de marcas em Portugal. Pelo segundo ano consecutivo, a GAES ficou entre as 8 marcas que melhor completaram os requisitos e atributos definidos e valorizados pelos consumidores, num universo de 60 marcas avaliadas por 2.759 consumidores seniores, com um resultado final (satisfação + intenção de compra/recomendação) de 89,07%, numa escala de 0 a 100.

Entre os vários atributos e aspetos positivos identificados pelos consumidores como diferenciadores, perante a concorrência, destaca-se a **excelência e simpatia no atendimento**, considerado personalizado e profissional, a **rapidez na marcação do exame**, a **localização do centro auditivo e a qualidade das instalações**.

Foram estes os parâmetros fundamentais escolhidos pelos clientes e são estes os padrões que a GAES pretende manter, reforçando continuamente a aposta na formação dos seus

profissionais, permitindo, assim, prestar um serviço de excelência que vá ao encontro das expectativas e necessidades dos seus clientes.

“É uma grande honra para a GAES ser novamente a Marca eleita por aqueles para quem trabalhamos diariamente. Todos os prémios custam a alcançar, mas quando o sucesso se repete o sabor da vitória é ainda melhor, valorizando o prémio anterior e a prossecução da melhoria contínua.” afirma **Dulce Martins Paiva, Diretora-Geral da GAES – Centros Auditivos em Portugal**. “*Move-nos a melhoria contínua e a inovação, com vista à satisfação máxima dos nossos clientes. E o nosso objetivo é continuarmos a prestar-lhes um serviço de excelência*”, ✕



## 20 AÑOS DE GAES SOLIDARIA

# “DE VUELTA AL MUNDO” UN ANIVERSARIO DE PELÍCULA



GAES Solidaria, el departamento de acción social de la compañía que trabaja para mejorar la calidad de vida de personas con pérdida auditiva y sin recursos económicos, cumple 20 años. Para celebrarlo, GAES ha estrenado la película “De vuelta al mundo” en la que se unen dos de las actividades en las que GAES se implica activamente: deporte y solidaridad.

Hace justo un año que los regatistas Anna Corbella y Gerard Marín participaron en la Barcelona World Race 2015, en la que mostraron al mundo el nombre de GAES y el de la Fundación Vicente Ferrer. Al finalizar, ambos viajaron a Anantapur (La India) junto a GAES Solidaria para conocer de primera mano los resultados del proyecto “Speech Therapy”.

## BUSCANDO SINERGIAS ENTRE LA VELA Y LA INDIA

En “De vuelta al mundo” aparecen imágenes de la regata BWR con vídeos de Anna y Gerard conociendo a las niñas del proyecto “Speech Therapy” y el trabajo que hacen los voluntarios audióprotesistas de GAES Solidaria. Así, “se ha intentado buscar las sinergias entre los dos mundos, el mundo de la vela y el de La India, para demostrar que el compañerismo, el esfuerzo y la complicidad los acercan”, ha afirmado María José Gassó, directora de GAES Solidaria.

Hace años que GAES Solidaria y Fundación Vicente Ferrer colaboran activamente para mejorar la salud auditiva de personas sin recursos. A la presentación de la película, que se realizó en Madrid y Barcelona, asistieron Jordi Folgado, director de la Fundación Vicente Ferrer; los regatistas Anna Corbella y Gerard Marín; las voluntarias de GAES Solidaria, Carol Ducas y Sonia Viña; María José Gassó, directora de GAES Solidaria, y Antonio Gassó, consejero delegado de GAES. Además, el acto celebrado en Madrid contó con la presencia de Imanol Arias, muy implicado con ambas organizaciones.



Imagen de la presentación de la película “De vuelta al mundo” celebrada en Madrid. De izquierda a derecha: Imanol Arias, Jordi Folgado, María José Gassó y Anna Corbella.

## GAES SOLIDARIA SERÁ FUNDACIÓN

Después de estos 20 años de experiencia es el momento de entrar en una nueva etapa, y ya está todo preparado para que en breve GAES Solidaria se convierta en fundación. Todas las acciones que se han hecho hasta ahora han puesto de manifiesto que cada granito de arena cuenta y esto hace que los proyectos se hagan realidad. GAES Solidaria quiere dar las gracias a GAES por su apoyo en todas las acciones solidarias que se llevan a cabo, a los empleados de GAES voluntarios de GAES Solidaria, a los médicos ORL, entidades, fundaciones, clientes de la compañía y a todas aquellas personas que

de una forma u otra han colaborado en los proyectos de GAES Solidaria y que, gracias a ellos y a la labor de equipo, han hecho de estos proyectos una realidad. ✕



GAES Solidaria y Fundación Vicente Ferrer colaboran activamente desde hace años para mejorar la salud auditiva de personas sin recursos, especialmente niños.

## “DESPUÉS DE 20 AÑOS DE EXISTENCIA, GAES SOLIDARIA SE CONVERTIRÁ EN FUNDACIÓN PARA SEGUIR AYUDANDO A LOS MÁS NECESITADOS”

## SPEECH THERAPY, NUEVO PROYECTO DE GAES SOLIDARIA Y LA FUNDACIÓN VICENTE FERRER EN LA INDIA

**G**AES Solidaria lleva más de ocho años colaborando con la Fundación Vicente Ferrer. Pero este año ha decidido profundizar en esta colaboración y dar un paso más. Como cada año, dos audioprotesistas voluntarios de GAES Solidaria viajaron a Anantapur (La India)



“Speech Therapy” involucra a un equipo multidisciplinar. Además de la adaptación y el seguimiento, hay un trabajo de logopedia y concienciación. Una vez adaptados los audífonos, una logopeda española, voluntaria de la Fundación Vicente Ferrer, trabaja codo con codo con la logopeda india para que el proyecto sea un éxito. Además, se realiza una gran labor de concienciación en la que se han implicado profesores y familiares. El responsable del proyecto es el Dr. Dasarath. ✕



María José Gassó, Carol Ducas y Sonia Viña posaron junto a las niñas que están participando en el proyecto “Speech Therapy” en La India.

para participar en un proyecto con la Fundación Vicente Ferrer. En esta ocasión fueron Carol Ducas y Sonia Viña quienes, junto a la directora de GAES Solidaria, María José Gassó, han participado en el proyecto “Speech Therapy” para que 12 niñas sordas profundas puedan oír mejor.



María José Gassó conversa con Anna Ferrer, presidenta de la Fundación Vicente Ferrer, en presencia de las niñas de una de las escuelas de la fundación.

## CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA AYUDAR A LOS MÁS NECESITADOS

GAES y la Federación de Asociaciones de Persoas Xordas de Galicia (FAXPG) firmaron en 2015 un convenio de colaboración con la finalidad de ayudar a personas con problemas auditivos y escasos recursos económicos. La entidad gallega cuenta para este proyecto con la ayuda de 30 mil euros aportada por Fundación Solidaridad Carrefour, que se

destinarán a la financiación de prótesis auditivas, sistemas de comunicación para el hogar (vigilabebés) y accesorios de implantes cocleares para las familias con niños sordos de entre 0 y 6 años. A día de hoy, son seis los equipos de FM que se han instalado en diferentes colegios a usuarios de audífonos e implantes cocleares. ✕



El acuerdo fue firmado por José Luis Contreras, director de GAES Galicia, a la izquierda, y el presidente de la FAXPG, Iker Sertucha, a la derecha.



## LOS CONSULES DE PARAGUAY Y ALBANIA VISITARON MICROSON

María José Gassó, directora de GAES Solidaria, acompañó a los cónsules de Paraguay y Albania durante su visita a las instalaciones de la fábrica de Microson en Barcelona. Durante el encuentro conversaron sobre las acciones de voluntariado que se desarrollan a través de GAES Solidaria. ✕

## ARTISTAS SIN BARRERAS

GAES colaboró en el V Festival de la Lengua de Signos Española, que tuvo lugar en Alicante el pasado 23 de enero. En el encuentro se fusionan la lengua de signos española y la canción, como muestra clara de que no existen las barreras físicas. Hubo música y voces en directo, bailes profesionales, interpretaciones, expresiones, espectáculos... y todo movido por la lengua de signos. De este modo pasaron 425 artistas, entre grupos con diversidad funcional, sordos e intérpretes de lengua de signos española, así como 15 concursantes candidatos a premio.

El acto, al que asistieron 1.600 personas, finalizó con una entrega por parte de Félix Alcaraz, coordinador IAI de GAES en la Zona de Levante, de un primer, segundo y tercer premio. ✕



Félix Alcaraz hizo entrega de varios premios en el V Festival de la Lengua de Signos Española celebrado en Alicante.



Martí Colomer y Julia Garvin colaboraron con Cáritas para realizar revisiones auditivas a niños y adolescentes.

## REVISIONES AUDITIVAS A NIÑOS Y ADOLESCENTES

Martí Colomer y Julia Garvin, voluntarios de GAES Solidaria y audioprotesistas de GAES en la zona de Barcelona, realizaron revisiones auditivas a 35 niños y adolescentes del Casal Infantil y el Casal de Joves, que Cáritas tiene en Ciudad Meridiana y Torre Baro (Barcelona). Solo a uno de ellos se le detectó una leve pérdida auditiva y en otros dos casos se recomendó la visita a un especialista ORL. ✕



## DONACIÓN DE UN OTOSCOPIO

En el gabinete de Elche 1 se ha hecho entrega de un otoscopio para la casa de transición de adopciones en Addis Abeba, Etiopía. La solicitud llegó a través de unos padres que fueron a recoger a su hija y detectaron esta necesidad. ✕

## GRANDES ACTORES EN GAES

Personal de GAES organiza una obra de teatro solidaria. La venta de entradas se destinó a dos entidades solidarias. Una de las muestras de solidaridad del personal de GAES fue la creación y participación como actores, maquilladores, estilistas y voluntarios en la obra de teatro "El trampós Entrampat".

Se realizaron dos representaciones de esta obra, cuya recaudación fue donada íntegramente a dos asociaciones de la provincia de Barcelona. La primera representación tuvo lugar en el Teatro Segarra de Santa Coloma de Gramanet, y se entregaron los 1.696 euros recaudados a la Asociación Asdent.

La segunda se celebró en Torrelles de Llobregat, donde se recaudaron 304 euros donados a la entidad Torrelles Solidaria. Desde GAES quieren agradecer a todas las personas que han colaborado en este proyecto su dedicación y entusiasmo por ayudar a los más necesitados. ✕



María José Gassó hizo entrega de los talones con los importes recaudados a los representantes de ambas asociaciones solidarias.

## CURSOS Y CONGRESOS NACIONALES



Para más información consulte la agenda de cursos y congresos en nuestra web: [www.orl.gaes.es](http://www.orl.gaes.es)

XI CURSO DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA NASOSINUSAL AVANZADA EN CADÁVER CRIOPRESERVADO.

Fecha: 19 y 20 de mayo.  
Lugar: Granada.

CONGRESO SOCIEDAD VASCA ORL

Fecha: 20 y 21 de mayo.  
Lugar: Bilbao.

XIII CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE AUDIOLOGÍA

Fecha: 20 y 21 de mayo.  
Lugar: Cartagena (Murcia).

3ª EDICIÓN CURSO DE FORMACIÓN CONTINUADA SOBRE LA PRESBIACUSIA

Fecha: Del 23 de mayo al 23 de julio.  
Lugar: On-line.

CURSO DE RINOPLASTIA Y CIRUGÍA PLÁSTICA FACIAL

Fecha: 23 y 24 de mayo.  
Lugar: La Coruña.

IIº CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE DISFAGIA OROFARÍNGEA

Fecha: Del 26 al 28 de mayo.  
Lugar: Móstoles (Madrid).

XXIV CONGRESO SOCIEDAD DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DE CASTILLA Y LEÓN, CANTABRIA Y LA RIOJA

Fecha: Del 26 al 28 de mayo.  
Lugar: Palencia.

CURSO PRESENTACIONES EFICACES

Fecha: 27 de mayo.  
Lugar: Barcelona.

XLV REUNIÓN ANUAL DE LA SGORL-PCF

Fecha: 27 de mayo.  
Lugar: Pontevedra.

XIII CURSO VOZ NORMAL Y PATOLÓGICA

Fecha: 27 y 28 de mayo.  
Lugar: Madrid.

REUNIÓN INTERHOSPITALARIA DE LAS COMUNIDADES DE CATALUÑA Y ARAGÓN.

Fecha: 28 de mayo.  
Lugar: Gerona.

MÁSTER EN AUDIOLOGÍA CLÍNICA Y TERAPIA DE LA AUDICIÓN

Fecha: 1 de junio.  
Lugar: On-line.

VII CURSO DE CIRUGÍA OTOLÓGICA EN CADÁVER FRESCO CRIOPRESERVADO

Fecha: 2 y 3 de junio.  
Lugar: Granada.

CONGRESO SOC. CASTELLANO-MANCHEGA DE ORL

Fecha: 3 y 4 de junio.  
Lugar: Guadalajara.

CONGRESO RESIDENTES AMORL

Fecha: 9 de junio.  
Lugar: Fuenlabrada (Madrid).

XXVII CURSO PRÁCTICO DE DISECCIÓN, MICROCIURUGÍA ENDONASAL, Y CIRUGÍA ENDOSCÓPICA RINOSINUSAL

Fecha: 9 y 10 de junio.  
Lugar: Barcelona.

CONGRESO AMORL

Fecha: 10 de junio.  
Lugar: Fuenlabrada (Madrid).

OCTAVO CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES DEL EQUILIBRIO

Fecha: Del 28 al 30 de junio.  
Lugar: Santiago de Compostela (La Coruña).

120 CURSO DE MICROCIURUGÍA DEL OÍDO Y DISECCIÓN DEL HUESO TEMPORAL

Fecha: Del 28 de junio al 1 de julio.  
Lugar: Barcelona.

CONGRESO SOCIEDAD CANARIA DE ORL

Fecha: 2 de julio.  
Lugar: Las Palmas de Gran Canaria.

REUNIÓN NACIONAL DE LA CODEPEH

Fecha: Del 30 de septiembre al 1 de octubre.  
Lugar: Santander.

II CURSO DE ANATOMÍA QUIRÚRGICA DE LA ÓRBITA

Fecha: 1 de octubre.  
Lugar: Bellaterra (Barcelona).

XVII CURSO DE DISECCIÓN ANATÓMICA Y TÉCNICAS QUIRÚRGICAS NASOSINUSALES

Fecha: Del 6 al 8 de octubre.  
Lugar: Barcelona.

CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE CIRUGÍA DE OÍDO MEDIO Y CURSO DE DISECCIÓN DE HUESO TEMPORAL. DR. JUAN JOSE ARÍSTEGUI

Fecha: Del 10 al 14 de octubre.  
Lugar: Madrid.

67 CONGRESO NACIONAL SEORL

Fecha: Del 21 al 24 de octubre.  
Lugar: Sevilla.

XV CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA ORL Y VI JORNADAS INTERCOMUNITARIAS DE ENFERMERÍA ORL

Fecha: Del 21 al 22 de octubre.  
Lugar: Cartagena (Murcia).

78 TEMPORAL BONE DISSECTION WORKSHOP

Fecha: Del 7 al 8 de noviembre.  
Lugar: Barcelona.

Destacado  
 On line

## CURSOS Y CONGRESOS INTERNACIONALES



Para más información consulte la agenda de cursos y congresos en nuestra web: [www.orl.gaes.es](http://www.orl.gaes.es)



CURSOS Y CONGRESOS INTERNACIONALES

### ALBANIA

10<sup>TH</sup> BALKAN CONGRESS OF OTOLARYNGOLOGY, HEAD & NECK SURGERY

Fecha: Del 2 al 5 de junio.  
Lugar: Tirana.

### ALEMANIA

12TH EUROPEAN SKULL BASE SOCIETY CONGRESS

Fecha: Del 26 al 28 de mayo.  
Lugar: Berlín.

ENT MASTERCLASS 'EUROPE'

Fecha: Del 16 al 18 de septiembre.  
Lugar: Berlín.

### AUSTRIA

12TH INTERNATIONAL VOICE SYMPOSIUM

Fecha: Del 26 al 28 de agosto.  
Lugar: Salzburg.

### BRASIL

IX GAUCHÃO - VI CONESUL - XII JORNADA SUL BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA

Fecha: 20 y 21 de mayo.  
Lugar: Pelotas.

### CUBA

2ND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NAVIGATED SINUS AND SKULL BASE SURGERY

Fecha: 11 y 12 de junio.  
Lugar: La Habana.

XXXV CONGRESO PARAMERICANO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO

Fecha: Del 13 al 16 de junio.  
Lugar: La Habana.

### CHILE

LXXIII CONGRESO CHILENO DE ORL

Fecha: Del 9 al 12 de noviembre.  
Lugar: Puerto Varas.

### EEUU

AHNS 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON HEAD AND NECK CANCER

Fecha: Del 16 al 20 de julio.  
Lugar: Seattle.

AAO-HNSF ANNUAL MEETING & OTO EXPO

Fecha: Del 18 al 21 de septiembre.  
Lugar: San Diego.

### FRANCIA

17 CONGRESO DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL DE REHABILITACIÓN VESTIBULAR (SIRV)

Fecha: 3 y 4 de junio.  
Lugar: Angers.

COURS DE MICROCHIRURGIE ENDONASALE

Fecha: Del 21 al 24 de junio.  
Lugar: Burdeos.

58TH OTOTOLOGY COURSE (IN ENGLISH)

Fecha: Del 27 de junio al 1 de julio.  
Lugar: Burdeos.

18TH INTERNATIONAL OTOTOLOGY COURSE 2016

Fecha: Del 30 de junio al 2 de julio.  
Lugar: Béziers.

### GRECIA

SANTO-RHINO

Fecha: Del 16 al 18 de septiembre.  
Lugar: Santorini.

### ITALIA

103RD NATIONAL CONGRESS ITALIAN SOCIETY OF OTORHINOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY

Fecha: Del 25 al 28 de mayo.  
Lugar: Roma.

### JAPÓN

7TH INTERNATIONAL CONGRESS OF THE WORLD FEDERATION OF SKULL BASE SOCIETIES

Fecha: Del 14 al 17 de junio.  
Lugar: Osaka.

### PORTUGAL

ESPO 2016, 13TH CONGRESS OF THE EUROPEAN SOCIETY OF PEDIATRIC ORL

Fecha: Del 18 al 21 de junio.  
Lugar: Lisboa.

### REINO UNIDO

BASIC SCIENCE FOR ORL

Fecha: Del 23 al 26 de mayo.  
Lugar: Dundee.

23RD CONGRESS OF THE EUROPEAN ASSOCIATION FOR CRANIO MAXILLO-FACIAL SURGERY

Fecha: Del 13 al 16 de septiembre.  
Lugar: Londres.

### RUSIA

IFHNOS WORLD TOUR 2016 (MOSCOW)

Fecha: Del 1 al 3 de octubre.  
Lugar: Moscú.

### SUECIA

ERS 2016 (26TH CONGRESS OF EUROPEAN RHINOLOGIC SOCIETY AND 35TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM IN INFECTION & ALLERGY OF THE NOSE)

Fecha: Del 3 al 7 de julio.  
Lugar: Estocolmo.

### UAE

MIDDLE EAST ORL CONFERENCE AND EXHIBITION (ME-OTO)

Fecha: Del 24 al 26 de mayo.  
Lugar: Dubai.



[www.orl.gaes.es](http://www.orl.gaes.es)

# CONECTADOS

## para hacer más fácil su trabajo

En la web de GAES Médica encontrará todo lo que necesita para avanzar en la mejora de la audición de sus pacientes:

- **La gama más amplia de productos de electromedicina:** equipos de audiolología y endoscopia, material de consulta, material quirúrgico y cabinas insonoras audiométricas.
- **Servicio de asistencia técnica remota.**
- **Ofertas exclusivas.**
- **Soluciones GAES** para corregir todo tipo de problemas auditivos: audífonos, complementos auditivos y sistemas implantables.
- **Agenda de cursos, congresos y symposiums.**
- **Noticias y actualidad del sector.**

Síguenos



 **GAES** médica

# UNIDOS

para avanzar en la mejora del servicio al ORL

GAES Médica pone a su disposición la tecnología más avanzada para obtener diagnósticos precisos y ofrecer soluciones eficaces y personalizadas a sus pacientes. Unidos, podemos mejorar la calidad de vida de miles de personas.



## Equipos de electromedicina

- **Amplia gama de equipos** de audiología, cabinas audiométricas, endoscopia, material de consulta, material quirúrgico y consumibles, etc. de primeras marcas y de marca propia **GAES audiotest**.
- **Asesoramiento especializado.**
- **Servicio técnico** in situ y asistencia técnica remota.



## Soluciones auditivas y seguimiento personalizado

En los 600 centros auditivos que GAES tiene en España sus pacientes encontrarán:

- Las **últimas novedades en audífonos** Siemens, Starkey y Microson.
- **Seguimiento personalizado** a cargo de audioprotesistas.
- **Financiación a medida** y completo servicio postventa.
- **Revisión auditiva gratuita.**



## Dispositivos implantables

- GAES distribuye **implantes cocleares NUCLEUS**, implantes de **oído medio (CARINA, MET y CODACS)** de Cochlear y los implantes **osteointegrados PONTO** de Oticon Medical.
- **Servicio de reparación o sustitución de procesadores en el acto**, en nuestros centros especializados en atención al implantado de Madrid y Barcelona.

Síguenos



[www.orl.gaes.es](http://www.orl.gaes.es)

 **GAES** médica