

## MEDIDAS DE DESINFECCIÓN E HIGIENE EN AUDIOLOGÍA Y ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS DURANTE PANDEMIA COVID-19

### **Comisión de Audiología de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello**

María José Lavilla Martín de Valmaseda

Alicia Huarte Irujo

Laura Cavallé Garrido

Faustino Núñez Batalla

Eulalia Juan. Logopeda-Postgrado Audiología. Servicio ORL. Hospital Son Llàtzer.

## OBJETIVOS

1. Protección del personal clínico y pacientes.
2. Adaptarse a la pandemia, para continuar con los servicios de audiología de calidad.

## INTRODUCCIÓN

Muchos pacientes precisan diagnóstico y/o apoyo audiológico para permanecer comunicados, mantener su calidad de vida durante este tiempo y para la toma de decisiones respecto a las posibilidades de tratamiento. Este documento proporciona unas recomendaciones en la atención de aquellas personas que precisan atención audiológica **esencial o urgente**.

Las recomendaciones que se exponen a continuación pueden ir cambiando, dado que la situación evoluciona rápidamente y es responsabilidad del especialista mantenerse informado.

## SERVICIOS URGENTES Y ESENCIALES

Es el profesional que brinda la atención quien establecerá las prioridades y el criterio de urgencia. La prioridad del clínico debe ser garantizar *el trabajo* de manera segura, facilitando aquellos servicios en que los beneficios superen los riesgos, para el interés clínico del paciente.

Esta prioridad debe acordarse a **nivel local, de cada servicio y caso por caso**.

Estos incluirían:

- Solicitudes derivadas de especialistas ORL previamente triadas por el profesional que brinde la atención.
  - En relación al **cribado neonatal auditivo, Hipoacusia post-meningítica y sordera brusca**, consultar documento: [Recomendaciones de la comisión de Audiología SEORL](#)
- Necesidades clínicas audiológicas específicas, identificadas caso por caso y valorando las posibilidades de atención remota.
  - *Activación-programación de Implantes auditivos*
  - *Programaciones de seguimiento, mantenimiento-renovación y reparación de partes externas en implantes auditivos*
    - *Implantes de conducción ósea*
    - *Implantes cocleares*
    - *Implantes de oído medio*
  - *Activación, mantenimiento y reparación de audio-prótesis (de vía aérea y ósea)*

## EL LUGAR DE TRABAJO

### 1-Limpieza y desinfección

- Gestionar y prever el control de stock de desinfectantes y recursos de protección que se puedan necesitar, en cada caso individualizado, durante 6-12 meses
- Acordar qué personal será responsable de cada tarea de desinfección. Gestión de personal en función de la necesidad.
- Desinfección rutinaria de las superficies, después de cada paciente: paneles, botón/pulsador de respuesta, auriculares (VA+VO), otoscopio, impedanciómetro, audiómetro, asientos, toda superficie en contacto con el paciente, procesadores, audífonos y equipos de prueba (que se utilizan durante el asesoramiento), cables, interfaz de programación, etc. Así mismo si se realizan tomas de impresión de moldes del oído, contemplar que los desechos pueden conllevar un riesgo de contacto.

#### Limpieza de superficies, procedimiento:

- *Solución hidroalcohólica aplicada preferiblemente con papel de un solo uso. En su defecto, puede usar alcohol común (concentración de 96%) diluido de la siguiente manera: mezcle 70 ml de alcohol con 30 ml de agua. No hace falta aclarar.*
- *Si utiliza lejía como desinfectante, debe diluirla como sigue: mezcle 30 ml de lejía común por 1Lt de agua. Debe utilizarse en el mismo día de la preparación.*
- Si utiliza un desinfectante comercial específico para superficies, respete las indicaciones de la etiqueta.
- *¡Cuidado con tocarse los ojos cuando están desinfectando las superficies!*
- *Prever el tiempo necesario de desinfección entre paciente y paciente*

#### Listado de virucidas Ministerio de Sanidad

[https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado\\_virucidas.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado_virucidas.pdf)

### 2-Recepción de pacientes y acompañantes

- *Crear nuevos horarios de citas contemplando:*
  - *El tiempo necesario para las tareas de atención y desinfección*
  - *Evitando que los pacientes coincidan en sala de espera*
- *Espaciar los asientos del área de espera. Si es posible retire el exceso de asientos para alcanzar una distancia de 1.5 metros, o en su defecto marcar/señalar los asientos que pueden ser ocupados.*
- *Solicitar en la citación que el paciente acuda solo, en caso de no ser posible se permitirá un solo acompañante.*

- Si el acompañante en la consulta-clínica compromete el distanciamiento social, solicítele que espere fuera.

- Retire material de lectura, folletos, dulces y pantallas táctiles en la recepción-sala de espera. Si existe un mostrador de recepción, donde se ubica el personal administrativo, debería contar con una pantalla protectora o señalización de ubicación del paciente para garantizar la distancia de seguridad.

-Solicite a todos los visitantes (paciente y acompañante) que usen el desinfectante para manos colocado en el mostrador, es decir, una política de "no entre sin haberse desinfectado".

- [Información para la ciudadanía COVID-19, materiales descargables. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.](#)

### Etiqueta de saludos

Explique cortésmente la práctica de "no apretones de manos, así como la distancia social de 2m". ej. "Disculpe si no nos damos la mano y nos quedamos tan distantes Sr /Sra. XXX, es parte de nuestra estrategia de Coronavirus"

## PRUEBAS AUDIOLÓGICAS

### A. AUDIOMETRÍA: tonal, verbal y en campo libre.

- Priorizar el uso de **auriculares de inserción** (ya que son de un solo uso), mantener la desinfección de los cables, diadema de sujeción, según se detalla a continuación.

-Si solamente se cuenta con **auriculares supra-aurales**, use protectores de auriculares desechables (de material acústico permeable) y de uso único para cada paciente (a través de los proveedores de productos audiológicos habituales)

-Si no cuenta con protectores de auriculares de uso único existen las siguientes opciones de limpieza y desinfección:

- *Toallitas con alcohol común, concentración 96%, El inconveniente de las toallitas con alcohol es que degrada las almohadillas de los auriculares en 1-3 años. El alcohol es un desinfectante, pero "desnaturaliza químicamente acrílico, caucho, silicona y plástico".*
- *Desinfectante sin alcohol, como uno con cuaternario de amonio o sus compuestos, no tiene los inconvenientes del alcohol y es un desinfectante de amplio rango.*
- *NO use toallitas higiénicas húmedas tipo de bebé*

*-En TODAS las opciones (auriculares de inserción y supra-aurales) es fundamental asegurarse de que no entren líquidos / humedad del spray o toallita desinfectante en el transductor de los auriculares, ya que ésta es una causa importante de daños en el equipo.*

*Solo deben limpiarse las almohadillas de los auriculares y/o la banda/diadema de sujeción, evitando el diafragma, donde se encuentran los componentes electrónicos sensibles del auricular. Al limpiar, desinfectar y / o esterilizar equipos o áreas de atención al paciente.*

*-Deben usarse guantes desechables durante el proceso de limpieza-desinfección.*

*-Ventilación y desinfección de la cabina tras la realización de las pruebas, de acuerdo con el tamaño del espacio, ej. en cabinas de 1 m<sup>2</sup>, respetar 10 minutos de ventilación, en cabinas de mayores dimensiones aumentar el tiempo, de 15 a 20 minutos, teniendo como referencia, que el tiempo necesario para la ventilación de una habitación de hospital es de 30 minutos.*

*Otros sistemas de desinfección para espacios y superficies son los sistemas de desinfección química con o sin aerosoles o los sistemas de luz Ultravioleta (UV):*

- *Desinfección química: productos como “NDP Air Total+ Green CE”*

*Desinfección con equipos de luz ultravioleta: equipos como “UV-360”*

*Existen también equipos de desinfección con ozono, pero **no** está incluido en la lista de virucidas contra COVID-19 que recomienda el ministerio.*

## **B. OTRAS PRUEBAS AUDIOLÓGICAS**

*En la realización de impedanciometría, otoemisiones, y pruebas electrofisiológicas: Potenciales automáticos, PEATC, PEE, Microfónico cocleares y, otras, se tendrán las mismas consideraciones de limpieza y desinfección que en el punto A.*

### Checklist para la realización de Audiometrías durante el COVID-19

Cabina audio-métrica adecuadamente desinfectada								
Paciente (P) y examinador (E) equipado con *:	Guantes		Mascarilla		Calzas (opcional)		Bata desechable	
	P	E	P	E	P	E	P	E
Limpieza de manos con solución hidroalcohólica (paciente y examinador)							P	E
Instruir al paciente en sentarse en la silla sin tocar nada								
Uso preferente de auriculares de inserción								
Cubrir auriculares supra-aurales y vibrador óseo con protectores desechable de un solo uso y acústicamente permeables								
Dar instrucciones al paciente								
Instrucciones escritas								
Desde pre-cabina, sin mascarilla y con protección de pantalla total transparente								
Respuesta en pruebas tonales alzando la mano. No usar el pulsador								
Pruebas vocales con material grabado, y no a viva voz, siempre que sea aconsejable								
No compartir el headset entre varios examinadores, debe ser de uso individual.								
Proteger el micrófono talk-back del paciente								
En audiometría infantil por condicionamiento, se usarán exclusivamente juguetes de materiales que se puedan limpiar y desinfectar								
Limpieza de toda la superficie con la que el paciente hubiese estado en contacto								
Ventilación/Desinfección de la cabina								

*\*La decisión de utilizar un EPI debe estar precedida de la Evaluación de riesgos para poder aplicar las medidas preventivas necesarias y en el caso de la realización de pruebas audiológicas. Hay que tener muy en cuenta que las dimensiones y ubicación de las instalaciones, no permiten, en la mayoría de los casos, la distancia de seguridad, y que un paciente con estado inmunológico desconocido puede ser potencialmente un portador asintomático. Consultar el documento [Estrategias para el manejo del paciente ORL durante la fase de control de la pandemia](#). Pág. 12-14*

#### **Manipulación de audífonos y/o procesadores auditivos en contacto con la piel de paciente:**

Todos los procesadores/ audífonos/moldes de los audífonos, etc. Antes de ser manipulados por el profesional, deben limpiarse, La limpieza es un precursor previo a la desinfección.

**La limpieza** puede realizarse con un cepillo, una toallita o una máquina ultrasónica.

**La desinfección** persigue la eliminación de gérmenes, solo se puede realizar en materiales que entran en contacto con la piel intacta, como es el caso de los procesadores y audífonos, moldes para los oídos, espejuelos de otoscopio, puntas y tubos de sonda, electrodos ABR y herramientas de limpieza de audífonos y los acopladores de estetoscopio.

Todos estos elementos deben desinfectarse antes de manipularlos o reutilizarlos, pero **no se requiere esterilización**.

<https://www.audiology.org/publications/guidelines-and-standards/infection-control-audiological-practice>

La desinfección puede realizarse por medio de una toallita, un aerosol o una máquina ultrasónica, específicos para desinfección.

Los productos desinfectantes disponibles comercialmente para el uso en audiolgía no deben desnaturar químicamente el plástico, silicona, caucho y acrílico. El alcohol isopropílico, aunque se considera un desinfectante, no se recomienda en la clínica de audiolgía, ya que su composición química desnatura los materiales y / o dispositivos que normalmente se manejan en el entorno clínico. Se recomienda utilizar un **desinfectante sin alcohol**, como pueden ser los productos tensioactivos catiónicos (cuaternario de amonio y derivados).

<https://elautoclave.files.wordpress.com/2020/01/guia-desinfectantes-2019-281119.pdf>

[https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado\\_virucidas.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado_virucidas.pdf)

## COMUNICACIÓN PROFESIONAL

En este período cobra especial relevancia las necesidades comunicativas en pacientes con discapacidad auditiva, para ello durante la comunicación con el paciente hay que asegurarse de que esté utilizando correctamente sus ayudas auditivas (audífonos, Implantes auditivos u otras ayudas técnicas).

La Labio-lectura que sirve como apoyo en la comunicación oral con el paciente con discapacidad auditiva, no es posible mientras que el clínico debe hacer uso de mascarilla, puede utilizar:

- Lápiz y papel o escritura en el teléfono o tableta, pizarra
- Usar un dispositivo en el que pueda convertir la voz en texto. Eg.  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=co.speechnotes.speechnotes>  
<https://apps.apple.com/es/app/active-voice-speech-to-text/id514916029>

- Mascarillas de material transparente y anti-vaho, que permiten la labiolectura y el reconocimiento de la expresión facial (como por ejemplo *Clear Mask*) Las máscaras de fabricación casera con pantallas transparentes, son una loable iniciativa, pero no cuentan, hasta la actualidad, con homologación en España.

Comprender y reconocer los métodos de comunicación de los pacientes es crucial. Existen varios medios de que se pueden utilizar según las necesidades y preferencias de estos pacientes:

- Pacientes que utilizan Lengua de signos LSE, cuente con la necesidad de solicitar al paciente que acuda acompañado de un intérprete de LSE.
- Otros sistemas alternativos o aumentativos a la comunicación oral, habrá que apoyarse en un interlocutor válido que pueda facilitar la comunicación.

Tenga siempre en cuenta el derecho de acceso a la información, en muchos casos puede ser útil enviar previamente, a través de mail o mensaje escrito, información del protocolo a seguir en la visita clínica.

#### Recursos importantes:

- **La Asociación de implantados cocleares (AICE)** y EURO-CIU ha elaborado: *Documentos de emergencia para Implantados Cocleares en caso de Hospitalización por COVID-19 (Coronavirus)*, cuenta con información de funcionamiento de los distintos procesadores de IC que existen actualmente y que sirve durante ingreso-consultas por COVID-19  
[http://implantecoclear.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=50](http://implantecoclear.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=50)  
Se puede consultar su web sobre otras informaciones relativas a accesibilidad en pandemia COVID-19 <http://implantecoclear.org/>
- **La Federación Española FIAPAS** ha elaborado un documento con recomendaciones básicas sobre **CÓMO HABLAR CON UNA PERSONA CON SORDERA. Pautas.**  
<https://bibliotecafiapas.es/publicacion/pautas-comunicacion/>  
Se puede consultar su web sobre otras informaciones relativas personas con D.A en relación a la COVID-19 <http://www.fiapas.es/>



#### CONSEJOS PARA COMUNICARSE CON PERSONAS QUE TIENEN PÉRDIDA AUDITIVA

- Llamar la atención de la persona antes de empezar a hablar
- Situarse frente a la persona
- Hable a un ritmo moderado
- Pregunte cómo quiere comunicarse
- No grites
- Evite la luz / el resplandor solar en la cara de la persona sorda
- Evite el ruido de fondo
- Reformular si no se entiende
- Escribir, gesticular o señalar

#### Referencias:

1. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social  
<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>
2. Academia Americana de Audiología  
<https://www.audiology.org/practice-management/covid-19/covid-19-and-clinical-recommendations>
3. Academia Australiana de Audiología  
<https://audiology.asn.au/ccms.r?Pageid=10056&tenid=AUDA&DispMode=goto%7C10212>
4. Academia Británica de Audiología  
<https://www.baaudiology.org/Professional-information/Covid-19/>
5. AICE. Documentos de emergencia para Implantados Cocleares en caso de Hospitalización por COVID-19 (Coronavirus)  
[http://implantecoclear.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=562:2020-04-09-18-21-21&catid=1:latest-news&Itemid=50](http://implantecoclear.org/index.php?option=com_content&view=article&id=562:2020-04-09-18-21-21&catid=1:latest-news&Itemid=50)
6. Deafness Forum  
<https://www.deafnessforum.org.au/resources/training-resources-in-hearing-assistance-in-aged-care-services-and-hospitals/>
7. European association of Hearing Aids professionals <https://www.aea-audio.org/portal/>
8. FIAPAS <https://bibliotecafiapas.es/ultimas-publicaciones/>
9. Guidelines and standards. Infection control in audiological practice  
<https://www.audiology.org/publications/guidelines-and-standards/infection-control-audiological-practice>
10. World Health Organization Administración de Seguridad y Salud Ocupacional Guía de uso de Desinfectantes en el ámbito sanitario 2019  
<https://elautoclave.files.wordpress.com/2020/01/guia-desinfectantes-2019-281119.pdf>
11. Consejos y orientaciones para la protección de los profesionales y clientes de los establecimientos sanitarios de audio prótesis, ante el estado alarma del coronavirus covid-19 [https://www.audioprotesistas.org/upfiles/noticias\\_ima/files/pautas-y-recomendaciones-covid-19-es\\_434092.pdf](https://www.audioprotesistas.org/upfiles/noticias_ima/files/pautas-y-recomendaciones-covid-19-es_434092.pdf)