

Crean nueva tecnología para personas claustrofóbicas con problemas de audición ^[1]

Enviado el 8 noviembre 2024 - 6:40pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [generado por CienciaPR](#) puede reproducirlo, siempre y cuando sea con la autorización de la organización.

Wilson Gonzalez-Espada ^[2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[3]

Fuente Original:



El uso de pruebas con audífonos WAHTS y Kuduwave tiene beneficios adicionales al de ayudar a las personas claustrofóbicas, según un estudio recién publicado. (Shutterstock)

El filósofo griego **Aristóteles** ^[4], en su libro “De Anima” (“Sobre el alma”), fue uno de los primeros en catalogar los cinco sentidos de los seres humanos. De estos, muchos consideran la visión como el más importante, seguido por la audición.

A pesar de ocupar el segundo lugar en la lista, tener la capacidad de escuchar no debe menospreciarse. Por el contrario, el **oído humano** ^[5] es un órgano complicado y fantástico que identifica alteraciones minúsculas en la presión del aire producidas por las ondas sonoras. El oído percibe fácilmente una gran variedad de tonos y volúmenes e identifica de dónde provienen.

Tanto los oculistas como los audiólogos necesitan una preparación académica avanzada y equipos de alta tecnología para medir correctamente cuando hay problemas con estos dos sentidos. Pero, a diferencia de la visión, los exámenes de audición se completan en un cuartito aislado, de modo que los ruidos externos no afecten los sonidos de la prueba.

Para muchas personas, ese cuartito no es un problema. **Pero, para las personas que sufren de claustrofobia, hacerse una prueba de audición es una odisea.**

La palabra claustrofobia combina el prefijo claustro (del latín “claudere”, que significa cerrar o cerrado) y el sufijo fobia (del griego “fobos”, que significa miedo o pánico). De aquí, nace la definición de la palabra **claustrofobia** ^[6], que es una sensación de aversión o pánico por estar en

lugares cerrados.

Esta condición no es un simple miedo, sino que causa una reacción fisiológica intensa e incontrolable, que podría incluir un aumento en el ritmo cardíaco y la presión arterial, dificultad para respirar, respiración rápida, sudor excesivo y dolor de cabeza. **Para una persona alterada debido a la claustrofobia, es casi imposible concentrarse en una prueba de audición.**

En un estudio publicado en la revista *Military Medicine*, un grupo de investigadores **comparó exámenes audiológicos convencionales con dos nuevas tecnologías** [7] que no requieren un cuarto aislado del ruido.

En el estudio, los investigadores utilizaron unos audífonos especiales con un sistema avanzado de eliminación de sonido que aísla al paciente de los ruidos exteriores. Uno de los sistemas, llamado “**Wireless Automated Hearing Test Systems** [8]” (WAHTS, por sus siglas en inglés), se manufactura en el estado de **Nuevo Hampshire** [9]. El otro sistema se llama **Kuduwave** [10], se manufactura en **Sudáfrica** [11] y se distribuye internacionalmente.

Médicos del Programa de Conservación de la Audición del **Departamento de Defensa de Estados Unidos** [12], quienes realizaron la investigación, les hicieron pruebas de audición convencional a 58 pacientes y a otros 60 se les hizo la prueba con audífonos WAHTS. Un año más tarde, todos los pacientes recibieron una prueba de audición convencional.

Tras calcular la diferencia entre los parámetros de las pruebas, concluyeron que ambas son estadísticamente similares. **Esto quiere decir que los resultados son igual de buenos, tanto para examinar tonos o frecuencias, como el nivel de volumen de los sonidos.**

Asimismo, quedó demostrado que el uso de pruebas con audífonos WAHTS y Kuduwave tiene beneficios adicionales al de ayudar a las personas claustrofóbicas. Si el paciente o el audiólogo no pueden viajar a la clínica, el paciente puede recibir los audífonos para la prueba mientras que el audiólogo lo monitorea remotamente desde su oficina. **Esto sería beneficioso para personas encamadas o con problemas de movilidad, pues se les podría hacer la prueba desde su casa.**

Una de las limitaciones de los audífonos nuevos es que se calibran manualmente, contrario a la prueba auditiva convencional, lo que podría tomar más tiempo antes de comenzar el día laboral. **A pesar de esta limitación, las pruebas WAHTS y Kuduwave son una alternativa que está disponible en la zona metropolitana de San Juan** [13]. Consulte a su audiólogo para más detalles.

Tags: • audición [14]

Categorías de Contenido: • Ciencias biológicas y de la salud [15]

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/crean-nueva-tecnologia-para-personas-claustrofobicas-con-problemas-de-audicion> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/otros/notas/crean-nueva-tecnologia-para-personas-claustrofobicas-con-problemas-de-audicion/> [4] https://historia.nationalgeographic.com.es/a/aristoteles-pensador-polifacetico_15153 [5] <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/como-oimos> [6] <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/21746-claustrophobia> [7] <https://doi.org/10.1093/milmed/usad224> [8] <https://wahtshearing.com/> [9] <https://www.elnuevodia.com/topicos/nueva-hampshire/> [10] <https://geoaxon.com/kuduwave-pro> [11] <https://www.elnuevodia.com/topicos/sudafrica/> [12] <https://www.usa.gov/es/agencias/departamento-de-defensa> [13] <https://www.elnuevodia.com/topicos/san-juan/> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/audicion> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0>