



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

JIC XXIV

Jornada de Investigación Científica

- [Inicio](#)
- [Reglamento](#)
- [Reglamento para premio](#)
- [Programa](#)
- [Reporte de resúmenes](#)
- [Distribución de Pósters](#)
- [Mi cuenta](#)
- [Cerrar sesión](#)

Administración

[Panel de Control](#)

[Asignar coordinadores](#)

[En revisión](#)

[Enviados a corregir](#)

[Aprobados por coordinador](#)

[Aprobados por revisor](#)

[En traducción](#)

[Listo para publicar](#) 117

[Rechazados](#) 7

[Resúmenes Corrección](#)

[Inicio](#) » [Protectores auditivos de tipo cobertor y cobertor acoplado a casco y su atenuación de acuerdo al sexo](#)

[Vista](#) [Diferencias](#) [Editar](#) [Revisiones](#)

Resumen #1567

Protectores auditivos de tipo cobertor y cobertor acoplado a casco y su atenuación de acuerdo al sexo

¹Retamal Abregú GE, ¹Zolorza LM, ²Hinalaf MA, ³Cravero GA

¹Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC; ²Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC y Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) UTN-CONICET; ³Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) UTN-CONICET

Persona que presenta: Retamal Abregú GE, geraldine.retamal@mi.unc.edu.ar

Área: Epidemiológica / Salud Pública

Disciplina: Otra

Resumen:

Actualmente, los trabajadores que se encuentran expuestos a ruido corren riesgos de disminución auditiva progresiva. La principal medida de prevención, es el uso de protectores auditivos (PA), los cuales atenúan el ruido, pudiendo variar en relación a diferentes causantes de filtración. El objetivo fue analizar los PA de tipo cobertor (C) y cobertor acoplado a casco (CAC) y su atenuación de acuerdo al sexo.

El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal. Los examinadores del Laboratorio de Ensayos Acústicos del Centro de Investigación y Transferencia en Acústica Unidad Ejecutora de CONICET-UTN, midieron el umbral de audición sin y con PA en las frecuencias 125 a 8000 Hz, siguiendo las recomendaciones de la norma del Instituto Argentino de Normalización y Certificación 4060-1/1999 (IRAM). Los participantes, entre 18 y 50 años, accedieron mediante consentimiento informado, durante el año 2019 y comienzos de 2020. Además presentaron descanso auditivo previo y umbrales auditivos aéreos \leq a 15 dB, en las frecuencias 250 a 2000 Hz, y \leq a 25 dB, en la 4000 y 8000 Hz. Se incluyeron protectores con valores mínimos de atenuación requeridos por las IRAM. Se excluyó la presencia de cansancio, estado gripal, elementos o malformaciones en pabellón auricular.

La muestra fue conformada por datos secundarios, integrados por 304 (C): 116 mujeres y 188 varones; y 240 (CAC): 79 mujeres y 161 varones. Se realizó análisis descriptivo y se aplicó el test T y Wilcoxon. Considerando un nivel de significación del 5%. En la muestra, la atenuación promedio por frecuencia osciló entre 16.08 dB y 39.41 dB en C y entre 14.14 dB y 35.37 dB en CAC, encontrándose diferencia estadísticamente significativa en la mayoría de las frecuencias, excepto la 4000 Hz. En relación al sexo, la atenuación de ambos protectores se asemejan, con mayor atenuación en las frecuencias 4000 y 8000 Hz en mujeres y 125 a 2000 Hz en varones.

En conclusión, el C presentó valores más altos de atenuación en comparación al CAC. En ambos protectores, los valores de atenuación en frecuencias graves/medias son mayores en varones y las agudas en mujeres.

Palabras Clave: atenuación, protectores auditivos, sexo.

Versión para impresión | PDF version

Abstract #1567

Hearing protectors of the cover type and cover attached to a helmet and their attenuation in women and men

¹Retamal Abregú GE, ¹Zolorza LM, ²Hinalaf MA, ³Cravero GA

¹Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC; ²Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC y Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) UTN-CONICET; ³Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) UTN-CONICET

Persona que presenta: Retamal Abregú GE, geraldine.retamal@mi.unc.edu.ar

Abstract:

Currently, workers who are exposed to noise are at risk of progressive hearing loss. The main preventive measure is the use of hearing protectors (HP), which attenuate noise and may vary depending on different causes of leakage. The objective was to analyze the attenuation of earmuffs (EM) and earmuffs attached to a helmet (EMH) and their attenuation according to gender.

The study was descriptive, correlational, and cross-sectional. Examiners from the Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) Universidad Tecnológica Nacional (UTN) - CONICET, measured hearing thresholds with and without HP at frequencies from 125 to 8000 Hz, following the recommendations of the Argentine Institute of Standardization and Certification standard 4060-1/1999 (IRAM). Participants aged 18 to 50 years provided informed consent and were assessed during the year 2019 and early 2020. They also had prior auditory rest and hearing thresholds ≤ 15 dB at frequencies from 250 to 2000 Hz and ≤ 25 dB at 4000 and 8000 Hz. HP with minimum attenuation values required by IRAM were included. The presence of fatigue, flu-like symptoms, ear canal obstructions, or malformations was excluded.

The sample consisted of secondary data, comprising 304 EM: 116 females and 188 males, and 240 EMH: 79 females and 161 males. Descriptive analysis was performed, and the T-test and Wilcoxon test were applied, considering a significance level of 5%. In the sample, the average attenuation by frequency ranged from 16.08 dB to 39.41 dB in EM and from 14.14 dB to 35.37 dB in EMH, with statistically significant differences in most frequencies except 4000 Hz. Regarding gender, the attenuation of both protectors was similar, with greater attenuation at frequencies of 4000 and 8000 Hz in females and 125 to 2000 Hz in males.

In conclusion, EM showed higher attenuation values compared to EMH. In both protectors, attenuation values in low to mid frequencies are higher in males, and in high frequencies, they are higher in females.

Keywords: attenuation, hearing protectors, gender.
