



Worksite: _____ Instructor: _____ Date/Time: _____

Topic C825: Noise Awareness

Introduction: Most of us take hearing for granted. Our amazingly sensitive ears can distinguish 400,000 different sounds and detect sounds so quiet they cause the eardrum to vibrate less than 1/80,000,000 of an inch. But that remarkable sensitivity doesn't have a lifetime guarantee; in order to maintain hearing sensitivity, it must be protected.

Noise-induced hearing loss: Consider your hearing at risk if noise affects you in one of the following ways: Have to shout above noise to make yourself heard; Have ringing in the ears for several hours after exposure to noise; Have difficulty hearing normal sounds for several hours after exposure to noise.

Is your workplace dangerously loud? If you're not sure whether the noise in your workplace is dangerously loud, ask yourself: Is normal conversation difficult because of the noise? Have co-workers also complained about the noise? If so, protect your hearing with good quality ear plugs or earmuffs.

OSHA has established decibel levels: At which noise is believed to be hazardous and has rules based on two decibel-level thresholds: 85 dB and 90 dB. OSHA requires a hearing conservation program for workers exposed to 85 dB or more averaged over the course of an eight hour work shift.

Hearing Conservation Program: The goal is to ensure noise is monitored and workers get hearing tests and are not overexposed to noise on the job. When the eight-hour average reaches 90 dB, the permissible exposure limit (PEL), employees are considered overexposed, and employers must implement engineering and work practice controls to reduce exposure. Engineering controls are the best way to control noise if the control is effective, practical, and affordable for your workplace.

Audiometric testing determines whether an employee's hearing is stable or getting worse over time. If employees are exposed to noise levels that exceed 85 decibels averaged over an eight hour period, they must receive annual audiometric tests.

Employees must: wear hearing protectors when exposed to an 8-hour average of 85 decibels or greater. Employees shall be given the opportunity to select their hearing protectors from a variety of suitable hearing protectors provided by the employer.

The employer shall: provide training in the use and care of all hearing protectors provided to employees. The employer shall ensure proper initial fitting and supervise the correct use of all hearing protectors.

Ear-plugs and Earmuffs: are the primary types of hearing protectors. Both decrease the pressure of sound that reaches the eardrum and are the next line of defense against noise when you can't reduce exposures to safe levels with engineering controls.

Ear plugs fit in the outer ear canal. To be effective, they must totally block the ear canal with an airtight seal. An improperly fitted, dirty, or worn-out ear-plug will not seal and can irritate the ear canal. **Earmuffs** fit over the entire outer ear to form an airtight seal (they won't seal around eyeglasses or long hair) and are held firmly in place around the ear by an adjustable head band. In extremely noisy conditions, it may be necessary to wear both ear-plugs and earmuffs together.

Properly fitted ear plugs and earmuffs reduce noise levels by 15 to 30 decibels. Decent quality ear-plugs and earmuffs are approximately equal in sound reduction, though earplugs are more effective for reducing low-frequency noise and earmuffs for reducing high-frequency noise.

Conclusion: How much noise one can withstand without damage to hearing depends on such factors as exposure, frequency of exposure, decibel levels, and type of noise. Remember that hearing protectors control noise, they don't eliminate it; they're effective only if you wear them the entire time you're exposed to hazardous noise. Follow these guidelines for hearing protection.

Employee Attendance: (Names or signatures of personnel who are attending this meeting)

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

These guidelines do not supersede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.

Earmuffs fit over the entire outer ear to form an airtight seal and are held firmly in place around the ear by an adjustable head band. In extremely noisy conditions, it may be necessary to wear both ear plugs and earmuffs together.



Lugar de trabajo: _____ Instructor: _____ Fecha/Hora: _____

Tópico C825: Conciencia de Ruido

Introducción: La mayoría de nosotros tomamos la audición por aceptado. Nuestros oídos increíblemente sensibles pueden distinguir 400,000 diferentes sonidos y detectar sonidos tan calmados que hacen que el tímpano vibre menos de 1/80,000,000 de pulgada. Pero esa remarcable sensibilidad no tiene una garantía de por vida; con el fin de mantener la sensibilidad auditiva, se debe proteger.

El ruido inducido por la pérdida de audición: Considere su audición en riesgo si el ruido le afecta en una de las siguientes formas: Tener que gritar por encima del ruido para hacerse oír; Tiene zumbido en los oídos durante varias horas después de exposición al ruido; Tiene dificultad en oír sonidos normales durante varias horas después de exposición al ruido.

¿Es peligrosamente ruidoso su lugar de trabajo? Si no está seguro si el ruido en su lugar de trabajo es peligrosamente fuerte, pregúntese: ¿Es difícil una conversación normal por el ruido? ¿También se han quejado los compañeros por el ruido? Si es así, proteja su audición con buena calidad de tapones para oídos u orejeras.

OSHA ha establecido niveles de decibelios: A que ruido se cree que es peligroso y tiene reglas basado en dos umbrales de nivel de decibelios: 85 dB y 90 dB. OSHA requiere un programa de conservación auditiva para los trabajadores expuestos a 85 dB o más, un promedio a lo largo de un turno de ocho horas de trabajo.

Programa de Conservación Auditiva: El objetivo es asegurarse que el ruido es monitoreado y que los trabajadores tengan exámenes de audición y no son sobrepuestos al ruido en el trabajo. Cuando el promedio de ocho horas alcance 90 dB, el límite de exposición permisible (PEL), los empleados son considerados sobrepuestos y los empleadores deben implementar controles de ingeniería y prácticas de trabajo para reducir la exposición. Los controles de ingeniería son la mejor manera de controlar el ruido si el control es efectivo, práctico y económico para su lugar de trabajo.

Pruebas audio métricas determinan si un empleado es estable o empeora con el tiempo. Si los empleados están expuestos a niveles de ruido arriba de 85 decibelios como promedio durante un período de ocho horas, deben recibir pruebas audio métricas anuales.

Los empleados deben: use protectores auditivos cuando se exponga a un promedio de 8 horas de 85 decibeles o mayor. A los empleados se les debe dar la oportunidad de elegir sus protectores auditivos de una variedad de protectores adecuados proporcionados por el empleador.

El empleador deberá: proporcionar capacitación en el uso y cuidado de todos los protectores auditivos provistos a los empleados. El empresario deberá garantizar adecuado ajuste inicial y supervisar el uso correcto de todos los protectores auditivos.

Tapones y Orejeras: son los principales tipos de protectores auditivos. Los dos disminuyen la presión del sonido que llega al tímpano y son la siguiente línea de defensa contra el ruido cuando no se puede reducir la exposición a los niveles seguros con los controles de ingeniería. **Tapones de oídos** encaja en la parte externa del conducto auditivo. Para que sea eficaz, deben bloquear totalmente el conducto auditivo externo con un sello hermético. Un tapón de oído mal encajado, sucio o desgastado no sellará y puede irritar el canal auditivo. **Orejeras** encajan sobre toda la parte externa del oído, formando un sello hermético (no sellaran bien alrededor de anteojos y pelo largo) y son sujetados firmemente al rededor del oído por una vincha ajustable. En condiciones extremadamente ruidosas, puede ser necesario usar ambos, tapones para oídos y orejeras juntos.

Tapones y orejeras correctamente ajustados reducen el nivel de ruido de 15 a 30 decibeles. Calidad decente de tapones para oídos y orejeras son aproximadamente iguales en la reducción del sonido, aunque los tapones son más eficaces para reducir el ruido de baja frecuencia y orejeras para reducción de ruido de alta frecuencia.

Conclusión: Cuanto ruido uno puede soportar sin dañar la audición depende de factores tales como la exposición, frecuencia de exposición, niveles de ruido, y tipo de ruido. Recuerde que el protector auditivo controla el ruido, no los elimina; ellos son efectivos solamente si los usa todo el tiempo que esté expuesto a ruidos peligrosos. Siga estas pautas para protección auditiva.

Asistencia de Empleado: (Nombres o firmas de personal presentes en esta reunión)

Orejeras encajan sobre el oído externo completo para formar un sello hermético y mantenerse firme en su lugar alrededor de la oreja por una banda ajustable de cabeza. En condiciones extremadamente ruidosas, puede ser necesario usar ambos, tapones para oídos y orejeras juntos.

Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.