

Noise-Induced Hearing Loss Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Charla de seguridad sobre la pérdida de audición inducida por el ruido (NIHL)

La audición es preciosa. Una vez que disminuimos o perdemos nuestra audición, nunca podremos recuperarla por completo. Tanto en el trabajo como en casa hay muchas fuentes de ruido que pueden dañar nuestra audición. Estos sonidos pueden dañar las estructuras sensibles del oído interno y provocar una pérdida auditiva inducida por el ruido (NIHL). Aproximadamente 26 millones de estadounidenses padecen algún tipo de pérdida auditiva inducida por el ruido. Según los CDC, más de 22 millones de trabajadores están expuestos a niveles de ruido peligrosos en el trabajo cada año. La pérdida de audición en el trabajo es una de las lesiones laborales más comunes hoy en día en los Estados Unidos.

CUÁL ES EL PELIGRO

CÓMO ENTENDER LOS DAÑOS AUDITIVOS

La pérdida de audición puede producirse cuando se expone a 85 decibelios de ruido de media durante 8 horas. Las conversaciones normales suelen producirse a 60 decibelios, muy por debajo del umbral de pérdida auditiva. ¿Recuerda aquellos auriculares que se utilizaban como altavoces? Probablemente, la música se reproducía a todo volumen, lo que a menudo puede registrar 105 decibelios. Por cada aumento de 3 decibelios por encima de los 85 decibelios, la pérdida de audición puede producirse en la mitad de tiempo. Por lo tanto, sólo hacen falta 4 horas de exposición a 88 decibelios para que se produzca la pérdida de audición, y 2 horas de exposición a 91 decibelios. Cuando los niveles de ruido superan los 100 decibelios, una persona puede sufrir daños auditivos en tan sólo 15 minutos. Cuanto más alto es el ruido,

más rápido se produce la pérdida de audición.

COMO PROTEGERSE

NIVELES DE RUIDO EN EL LUGAR DE TRABAJO

¿Dónde encajan las herramientas y los entornos en los que trabajamos?

§ Los compresores de aire a un metro de distancia registran 92 decibelios, lo que tardaría menos de dos horas en provocar una pérdida de audición.

§ Los taladros eléctricos registran 98 decibelios, lo que provocaría daños al cabo de 30 minutos.

§ Las fábricas típicas suelen registrar 100 decibelios, lo que supone 15 minutos de exposición.

§ Las sierras eléctricas pueden alcanzar los 110 decibelios a un metro de distancia, lo que podría causar una pérdida de audición permanente en menos de 2 minutos

Si los trabajadores están expuestos a estos niveles de ruido sin protección, es muy probable que sufran una pérdida de audición. Algunos indicios de que los niveles de ruido pueden ser tan elevados son si los empleados se quejan de la intensidad del ruido, si hay signos que sugieren que los empleados están perdiendo la audición o si los niveles de ruido dificultan la conversación normal.

CÓMO SE DAÑA EL OÍDO CON EL RUIDO

La audición depende de una serie de acontecimientos que transforman las ondas sonoras del aire en señales eléctricas. El nervio auditivo lleva estas señales al cerebro a través de una compleja serie de pasos.

Para desglosar el proceso, simplemente las ondas sonoras viajan hasta el oído y acaban moviendo las células ciliadas hacia arriba y hacia abajo en el aire, lo que hace que se abran canales. Esto permite que las sustancias químicas entren en una célula que crea

una señal eléctrica que traduce el sonido en algo que entendemos.

La mayor parte de la pérdida de audición inducida por el ruido está causada por el daño y la eventual muerte de estas células. A diferencia de las células ciliadas de las aves y los anfibios, las células ciliadas humanas no vuelven a crecer. Desaparecen para siempre.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA PÉRDIDA DE AUDICIÓN INDUCIDA POR EL RUIDO

La mayoría de los daños debidos al ruido son graduales y se producen con el tiempo. Por ello, muchas personas ignoran o no se dan cuenta de que su audición está siendo dañada.

El daño también puede producirse por un solo ruido de impulso fuerte, como un disparo o una explosión. Este tipo de ruidos puede romper el tímpano o dañar los huesos del oído medio. Este tipo de lesión puede ser inmediata y permanente. La exposición a ruidos fuertes también puede provocar acúfenos, es decir, zumbidos o ruidos en los oídos o en la cabeza. El tinnitus puede remitir con el tiempo, pero a veces puede continuar de forma constante u ocasional durante toda la vida de una persona. La pérdida de audición y los acúfenos pueden producirse en uno o en ambos oídos. A veces, la pérdida de audición temporal puede remitir, pero el acontecimiento que la causó puede seguir causando daños en la audición a largo plazo.

PREVENCIÓN DE DAÑOS AUDITIVOS – IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN

§ La mejor manera de protegerse es eliminar la exposición al ruido. Esto puede conseguirse alejándose de la zona en la que se produce el ruido o eliminando por completo el ruido excesivo.

§ Los controles técnicos son la segunda mejor opción para protegerse del ruido. Las barreras acústicas, los recintos y los sistemas de amortiguación del ruido son ejemplos de controles técnicos que reducen el nivel de ruido en una zona.

§ Los controles administrativos, como la formación sobre el uso de la protección auditiva, la rotación de puestos de trabajo, las pausas y los programas de mantenimiento rutinario, son algunas

formas de proteger a los trabajadores de la exposición a ruidos peligrosos.

§ El EPP es la última línea de defensa. Es importante conocer los niveles de ruido que quedan después de aplicar las otras técnicas mencionadas anteriormente. Para ruidos entre 85 decibelios y 100 decibelios en una TWA de 8 horas, los tapones para los oídos serán suficientes para protegerle si los lleva correctamente. Por encima de los 100 decibelios, se necesita una doble protección auditiva; un ejemplo son los tapones y las orejeras.

Los tapones para los oídos proporcionan la mayor protección siempre que se introduzcan correctamente. Por lo tanto, es necesario formar a los empleados para que los lleven correctamente cuando los utilicen. Las orejeras también pueden reducir la exposición a los decibelios, aunque no en la misma medida que los tapones. Sin embargo, son más fáciles de llevar correctamente, por lo que algunos trabajadores las prefieren.

CONCLUSIÓN

El ruido es un sonido no deseado. El ruido puede dañar el oído humano. El ruido tiene al menos dos efectos medibles en los seres humanos. La pérdida de audición puede ser temporal o permanente y puede medirse. Efectos físicos que pueden incluir la fatiga, el aumento de la presión arterial y los trastornos estomacales.