PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5663 di Martedì 16 luglio 2024

Rischio rumore: fornire protezione per l'udito

Le indicazioni di una guida del NIOSH circa i DPI per la protezione dal rumore sul lavoro: Come scegliere le protezioni adatte e come utilizzarle.

Tra le indicazioni presenti nella guida del NIOSH (Istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro) circa la prevenzione del rumore nei luoghi di lavoro. Nelle settimane passate abbiamo parlato di:
Abbiamo già presentato alcuni capitoli della guida NIOSH (Istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro) che aiuta i datori di lavoro e i professionisti della sicurezza a proteggere i lavoratori dalla perdita dell'udito causata dal rumore:
- Rumore e perdita dell'udito professionale
- Prevenire la perdita dell'udito causata dal rumore sul lavoro
- Come ridurre il rumore nei luoghi di lavoro e implementare controlli tecnici
- I controlli amministrativi per la prevenzione del rischio rumore sul lavoro

Proseguaimo ora con il capitolo dedicato alle protezione per l'udito.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0468] ?#>

Fornire protezione per l'udito

Quando non è possibile eliminare o ridurre il rumore, le protezioni acustiche possono rivelarsi molto efficaci se scelte correttamente, ben calzanti e utilizzate con regolarità!

Comprendere la protezione dell'udito

I datori di lavoro non dovrebbero affidarsi solo ai dispositivi di protezione individuale (DPI) per controllare i pericoli quando sono disponibili altre opzioni di controllo efficaci. I datori di lavoro dovrebbero implementare prima i controlli tecnici e amministrativi per ridurre l'esposizione dei lavoratori al rumore. I DPI sono generalmente meno efficaci dei controlli di eliminazione, sostituzione e tecnici. La protezione dell'udito è spesso:

- Scelto in modo inadeguato
- Indossato in modo errato
- Usato in modo incoerente

I datori di lavoro possono evitare queste trappole selezionando protezioni acustiche adeguate e fornendo una formazione adeguata. La formazione dovrebbe garantire che i lavoratori sappiano dove utilizzare le protezioni acustiche e come usarle correttamente. Seguire le migliori pratiche per la protezione dell'udito:

- Fornire ai lavoratori una varietà di opzioni di protezione dell'udito che riducano l'esposizione al rumore a un livello inferiore al limite di esposizione raccomandato (REL) di 85 dBA.
- Selezionare protezioni acustiche comode e compatibili con il lavoro, utilizzando le indicazioni nella sezione successiva. Rivalutare le opzioni di protezione acustiche quando le condizioni di lavoro e l'esposizione al rumore cambiano o quando un lavoratore sviluppa un cambiamento di udito.
- Formare sia la direzione che i lavoratori. Identificare motivazioni uniche per ogni gruppo per dare priorità alla sicurezza uditiva.

I produttori di protezioni per l'udito inseriscono sulla confezione un indice di riduzione del rumore (NRR), ma questo spesso non riflette l'effettiva protezione fornita a ciascun lavoratore. Il NIOSH ha precedentemente raccomandato di declassare l'NRR come spiegato nel documento sui criteri NIOSH sull'esposizione al rumore professionale . Tuttavia, il test di idoneità individuale dei protettori acustici è il modo migliore per verificare se ciascun lavoratore riceve la quantità di protezione necessaria.

Lo sapevi?

Se il test di adattamento non è disponibile presso il tuo luogo di lavoro, puoi verificare l'adattamento degli inserti auricolari contando ad alta voce mentre copri e togli lentamente le mani dalle orecchie; se hai una buona vestibilità, la tua voce dovrebbe suonare più o meno come quando apri e chiudi le orecchie.

Scelta delle protezioni acustiche

La protezione dell'udito è disponibile in molti stili, materiali, colori e dimensioni. I principali tipi di protezioni per l'udito includono:

- Tappi auricolari: dispositivi che scivolano comodamente nel condotto uditivo. I tappi auricolari possono essere modellabili (come quelli in schiuma, che si espandono per adattarsi al contorno del condotto), preformati (che sono già sagomati per adattarsi alla maggior parte delle orecchie) o personalizzati (che utilizzano un'impronta dell'orecchio del lavoratore per creare un dispositivo che si adatti in modo univoco a quella persona)
- Cuffie antirumore: dispositivi che avvolgono completamente l'orecchio esterno e sono tenuti in posizione da una fascia o fissati a un casco protettivo
- Tappi canalari ? dispositivi che coprono l'ingresso dei canali uditivi e sono tenuti in posizione da una fascia leggera.

Alcune protezioni acustiche hanno caratteristiche speciali che sono utili per certi tipi di rumore o situazioni di lavoro. Esempi di queste caratteristiche sono:

- Attenuazione piatta: queste protezioni acustiche (a volte chiamate "tappi per le orecchie dei musicisti") riducono il rumore in modo uniforme su tutte le bande di frequenza, preservando la fedeltà del suono
- Non lineare: queste protezioni acustiche (che includono protezioni acustiche dipendenti dal livello e con ripristino del suono) consentono il passaggio dei suoni silenziosi ma bloccano quelli forti.
- Tecnologie di comunicazione: queste protezioni acustiche sono dotate di microfoni e altoparlanti integrati che facilitano la conversazione con altri lavoratori in un ambiente rumoroso

Con tutte queste possibilità, come puoi sapere qual è la soluzione migliore per i tuoi dipendenti?

Lo sapevi?

Un processo chiamato cancellazione attiva del rumore riduce il rumore utilizzando l'elettronica per annullarlo. Questa tecnologia può essere aggiunta a cuffie o auricolari che annulleranno il rumore ma non dovrebbero essere considerati protezione dell'udito a meno che non siano etichettati con un NRR.

Scopri di quanta protezione uditiva avrai bisogno

La considerazione più basilare è il livello di esposizione al rumore. Tuttavia, la maggior parte dei lavoratori ha bisogno di una riduzione del suono di 10 dB o meno per portare la propria esposizione a un livello sicuro. Quasi tutti i dispositivi di protezione

dell'udito, se indossati correttamente, possono ridurre il rumore di 10 dB. Tieni a mente le seguenti linee guida:

- Punta a una riduzione del rumore appena sufficiente a ridurre l'esposizione a 75-85 dBA.
- Evitate l'iperprotezione.
    - ♦ Un'eccessiva riduzione del rumore può rendere i lavoratori meno consapevoli dell'ambiente circostante.
    - ♦ I lavoratori potrebbero togliersi le protezioni acustiche per sentire correttamente.
- Fornire una doppia protezione acustica (cuffie sopra i tappi per le orecchie) per i lavoratori esposti a livelli di rumore pari o superiori a 100 dBA o a suoni impulsivi.
- I lavoratori collaudatori devono assicurarsi che le protezioni acustiche forniscano il giusto livello di riduzione del rumore.

Considera le 5 "C" nella scelta della protezione uditiva

Sebbene sia necessario ridurre il rumore a un livello sicuro, altri fattori sono più importanti per garantire che i lavoratori indossino correttamente e costantemente la protezione uditiva. Questi fattori includono comfort, compatibilità, praticità, comunicazione e costo.

Comfort : nessuno vuole indossare qualcosa di scomodo, soprattutto per un lungo periodo di tempo. Il comfort è la chiave per un uso costante della protezione uditiva. Il comfort è una scelta personale; nessun singolo protettore sarà il più comodo per tutti i lavoratori. Tuttavia, i seguenti principi sono generalmente veri:

- I tappi per le orecchie sono spesso più comodi delle cuffie antirumore, soprattutto se indossati per lunghi periodi di tempo o in ambienti caldi.
- Le cuffie antirumore sono più pesanti dei tappi per le orecchie e possono risultare scomode in luoghi caldi.

Compatibilità: la protezione dell'udito deve essere compatibile con altre attrezzature di sicurezza, caratteristiche dell'area di lavoro e tipo di lavoro svolto. Considerare possibili problemi:

- Le cuffie antirumore e i cappucci auricolari possono interferire con la tenuta di altri dispositivi di protezione indossati sulla testa, come caschi, elmetti, respiratori, protezioni per gli occhi e persino alcuni occhiali.
- Alcune protezioni acustiche sono predisposte per accogliere altri DPI, come cuffie che possono essere montate su un casco o fasce che possono essere posizionate dietro il collo anziché sopra la testa.
- Le cuffie antirumore potrebbero non essere compatibili con il lavoro in un'area ristretta.
- I cuscinetti delle cuffie antirumore non aderiscono efficacemente alla testa in ambienti molto freddi.

Comodità : pensa all'ambiente di lavoro e a come i lavoratori utilizzeranno le loro protezioni acustiche durante il giorno. Considera se il rumore è continuo o se si interrompe e riparte, con quale frequenza i lavoratori si spostano da un posto all'altro durante il turno di lavoro e la pulizia del luogo di lavoro. I lavoratori sono più propensi a utilizzare le loro protezioni acustiche se rendi loro le cose facili. Oltre alle linee guida di seguito, affiggi cartelli nelle aree rumorose per ricordare ai lavoratori che è richiesta la protezione acustiche e tieni una scorta di protezioni acustiche facilmente accessibile.

- Cuffie antirumore, cappucci canalari e tappi auricolari preformati sono più facili da togliere e indossare se il rumore si interrompe e riprende o se i lavoratori si spostano avanti e indietro tra aree rumorose e silenziose
- Anche le protezioni acustiche dipendenti dal livello o con ripristino del suono possono essere utili in caso di esposizioni intermittenti.
- I tappi per le orecchie sono leggeri, facili da riporre e comodi da tenere a portata di mano.
- I tappi per le orecchie in schiuma non sono una buona scelta per l'uso intermittente in cantieri sporchi perché devono essere arrotolati con le dita prima dell'inserimento.
- Le cuffie antirumore sono spesso più facili da indossare correttamente.
- Potrebbe essere più difficile imparare a indossare correttamente i tappi per le orecchie.

Comunicazione: considera la frequenza con cui i lavoratori dovranno sentire il discorso degli altri mentre indossano protezioni acustiche e la distanza che avranno quando dovranno comunicare. In alcuni casi, anche i suoni delle apparecchiature potrebbero essere importanti da sentire per i lavoratori.

- Le protezioni acustiche ad attenuazione piatta possono essere utili se la comunicazione verbale è frequente o se è importante un suono ad alta fedeltà.
- Speciali cuffie per la comunicazione possono migliorare la comunicazione vocale in ambienti molto rumorosi e sono particolarmente utili quando i lavoratori sono distanti gli uni dagli altri.

Costo : il costo è spesso un fattore da considerare, ma a volte protezioni acustiche più costose possono far risparmiare denaro a lungo termine. Tieni a mente i seguenti principi:

- Le protezioni acustiche che i lavoratori non indossano non sono un buon investimento.
- Le cuffie antirumore e i tappi per le orecchie personalizzati costano di più all'inizio, ma sono più resistenti e durano più a lungo dei tappi per le orecchie modellabili o preformati.
- Dispositivi speciali come le protezioni acustiche ad attenuazione fissa e le cuffie per la comunicazione sono più costosi, ma possono essere indossati più regolarmente, riducendo le variazioni di soglia e i costi di compensazione.

Avere sempre diverse opzioni a disposizione dei lavoratori da provare. Lasciare che scelgano la protezione acustica che preferiscono tra quelle che soddisfano tutte le esigenze del loro lavoro. Ricordarsi di effettuare un test di adattamento per assicurarsi che la protezione acustica scelta fornisca una riduzione del rumore sufficiente a proteggerli dall'esposizione al rumore. Per ulteriori indicazioni, consultare il blog scientifico NIOSH su Three Tips for Choosing the Right Hearing Protector .

Test di idoneità

Il test di idoneità è un ottimo modo per assicurarsi che le persone indossino correttamente le protezioni acustiche. Fornisce una stima dell'abbattimento acustico ottenuto dal singolo lavoratore.

Come funziona il fit test?

- Il test di adattamento dei dispositivi di protezione acustica genera un indice di attenuazione personale (PAR).
    - ♦ Un PAR stima la riduzione dell'esposizione al rumore di un singolo lavoratore quando utilizza quel tipo di protezione acustica.
- L'esposizione protetta di un lavoratore al rumore può essere determinata sottraendo il PAR dal livello di esposizione misurato.
- Sono disponibili diversi sistemi di prova per l'adattamento delle protezioni acustiche, che utilizzano metodi e tecnologie differenti.
    - ♦ I sistemi variano: seguire le istruzioni per il sistema scelto.

Raccomandazioni per i test di adattamento

- Selezionare un luogo appropriato per condurre il test di idoneità.
    - ♦ Tieni presente che il rumore di fondo può interferire con il test, quindi seleziona l'area più silenziosa possibile.
- Fornire al lavoratore una selezione di vari dispositivi di protezione dell'udito.
- Fornire al dipendente istruzioni personalizzate o personali sull'applicazione delle protezioni acustiche ed eseguire il test di idoneità.
    - ♦ Se il test di idoneità mostra che il dipendente non riesce a ottenere una riduzione del rumore sufficiente, fornire ulteriore formazione su come inserire i tappi per le orecchie.
    - ♦ Dopo esserti assicurato che il dipendente li stia inserendo correttamente, ripeti il ??test.
- Se necessario, ripetere il test con diversi dispositivi di protezione dell'udito fino a quando il dipendente non ottiene una protezione adeguata o ottimale.
- Documentare la capacità del lavoratore di ottenere una protezione adeguata per un determinato dispositivo di protezione dell'udito.

Educare e motivare

Far sì che i lavoratori si prendano cura del proprio udito è il fondamento di una formazione di successo.

Indossare correttamente la protezione acustica è necessario per i lavoratori per prevenire la perdita dell'udito. Poiché ogni lavoratore può avere diversi problemi con la vestibilità della protezione acustica, lavora individualmente sui problemi di vestibilità individuali. Consulta altre risorse di formazione, come Three Tips for Choosing the Right Hearing Protector del NIOSH o Construction Noise and Hearing Loss Prevention Training Program del CPWRper ulteriori consigli e risorse.

Suggerimenti per la formazione dei lavoratori sulla protezione dell'udito

- Se i lavoratori hanno bisogno di utilizzare protezioni acustiche, assicurarsi che sappiano dove utilizzarle e come utilizzarle correttamente
- Gestione dei treni e dei lavoratori
- Identificare motivazioni uniche per ciascun gruppo nel dare priorità alla sicurezza dell'udito
- Rivalutare regolarmente e implementare ulteriore formazione, se necessario

La formazione personalizzata dei lavoratori su come inserire i tappi auricolari garantisce la migliore vestibilità.
Fonte: CDC.GOV

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it