



Come ha detto?

Pacchetto didattico sul rumore e sulle lesioni uditive



Test iniziale e conclusivo

■ Obiettivo

Il test consente di eseguire un confronto tra le conoscenze esistenti e quelle nuovamente acquisite dagli studenti.

■ Target

- Studenti delle scuole professionali
- Studenti delle scuole medie superiori

■ Contenuto e applicazione

Il test può essere utilizzato nella fase iniziale o finale. Contiene domande su quattro ambiti tematici:

- sapere sull'udito
- sapere sul rumore
- comportamento legato al rumore durante il lavoro
- comportamento legato al rumore durante il tempo libero

■ Documenti dell'unità didattica

- metodo/didattica
- presentazione PowerPoint
- commento alla presentazione
- domande e risposte importanti
- esercizi di approfondimento 60' semplici
- esercizi di approfondimento 60' medi
- esercizi di approfondimento 120' medi
- esercizi di approfondimento 120' difficili
- *test iniziale e conclusivo*

suvapro

sicurezza sul lavoro

2009-03

1. Quali affermazioni valgono per l'udito?

- Influisce sull'olfatto.
- Sostiene il senso di orientamento.
- Influisce sul nostro benessere.
- Le lesioni uditive sono inevitabili e non si possono prevenire.

Sapere udito

4 punti

2. Quali affermazioni sulla funzione dell'udito sono corrette?

- | | v | f |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Il padiglione auricolare convoglia e influenza le onde sonore. Le onde sonore giungono al timpano attraverso la tromba di Eustachio. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Le oscillazioni del timpano sono trasmesse alla finestra ovale attraverso la catena degli ossicini. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Le oscillazioni della finestra ovale si propagano sotto forma di impulsi nervosi nel fluido dell'orecchio interno e fanno vibrare la membrana basilare. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gli impulsi nervosi sono trasmessi dal nervo uditivo al centro acustico nel cervello, dove vengono elaborati. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sapere udito

4 punti

3. Quali affermazioni sono corrette?

- Le cellule ciliate morte possono essere ripristinate.
- La sordità è guaribile.
- Sottoposte a forte sollecitazione, le cellule ciliate necessitano di molta energia.
- Il tinnito può durare per tutta la vita.

Sapere udito

4 punti

4. Cosa sono i decibel?

- Decibel è un'unità che trasforma un settore di numeri molto grande in uno più piccolo.
- La soglia del dolore si situa a 85 dB(A).
- Il livello di pressione sonora si misura in dB(A).
- La soglia di udibilità si situa a 0 dB(A).

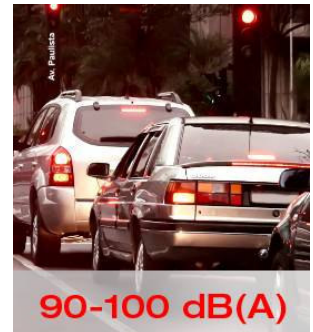
Sapere rumore 4 punti

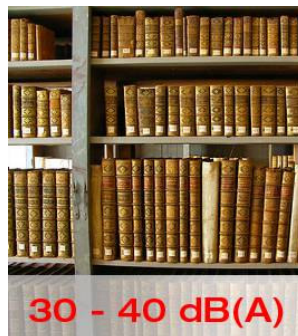
5. Quali sono le conseguenze dell'esposizione al rumore?

- | | v | f |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Un'elevata e continua esposizione al rumore può provocare perdite irreversibili dell'udito. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I danni dovuti al rumore riguardano l'orecchio medio. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nel caso di esposizione continua al rumore, il metabolismo dell'orecchio interno non è più in grado di rigenerare completamente l'energia consumata nelle cellule ciliate. Di conseguenza le cellule ciliate deperiscono. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La pressione sanguigna cala e viene rafforzata l'irrorazione sanguigna. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Possono manifestarsi disturbi del sonno, calo delle prestazioni e disturbi della capacità di concentrazione. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sapere rumore 5 punti

6. Quali immagini sono corredate dei livelli sonori corretti?





Sapere rumore

6 punti

7. Quali affermazioni sugli interventi tecnici di lotta al rumore sono corrette?

È possibile ridurre il rumore già al momento di sviluppare le macchine.

v f

Il rumore può essere ridotto grazie a interventi d'acustica.

L'incapsulaggio di macchine e impianti consente di ridurre il rumore fino a un massimo di 10 dB(A).

Attraverso la riduzione della trasmissione sonora si evita la propagazione del suono ad altri oggetti.

Sapere rumore

4 punti

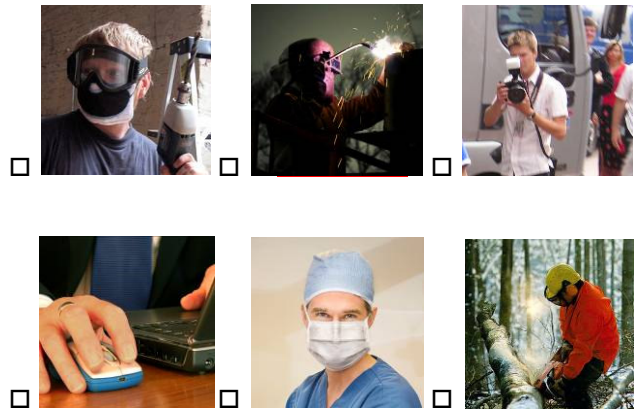
8. Quali pericoli per l'udito si riscontrano nel tempo libero?

- Nelle discoteche e nei concerti il livello sonoro di 93 dB(A) viene talvolta superato.
- Gli strumenti musicali non possono danneggiare l'udito.
- I livelli sonori indicati dai lettori MP3 non proteggono dai danni all'udito.
- L'esposizione sonora durante il tempo libero è sempre minore della sollecitazione dell'udito durante l'attività lavorativa.

Sapere rumore

4 punti

9. Quali attività si situano nella fascia a rischio per l'udito?



Sapere udito

6 punti

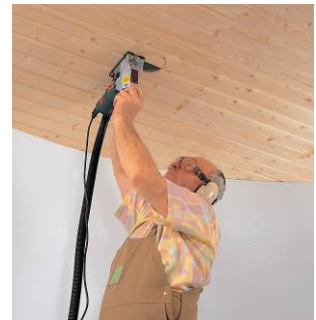
10. Quali misure di protezione sono corrette nelle situazioni di rumore seguenti?

- | | v | f |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Durante il lavoro con apparecchi che presentano un livello di 65 dB(A) è importante indossare una protezione auricolare. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un guardiaboschi che taglia alberi e indossa un inserto auricolare con archetto si comporta in maniera corretta. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Durante la mungitura un agricoltore necessita di inserti auricolari. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un carrozziere deve utilizzare un dispositivo di protezione auricolare durante i lavori di saldatura. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Comportamento lavoro

4 punti

11. Quali immagini mostrano situazioni pericolose per l'udito?



Comportamento lavoro

4 punti

12. Quali misure di protezione sono corrette nelle situazioni di rumore seguenti?

Suonando strumenti a fiato (ottoni) è necessario indossare degli inserti auricolari. v f

Se in una discoteca v'è un livello sonoro di 80 dB(A) si devono utilizzare dispositivi di protezione per l'udito.

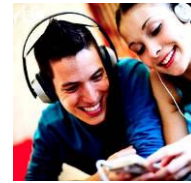
Se dopo aver ascoltato la radio sento un ronzio nelle orecchie devo assolutamente modificare il mio comportamento durante l'ascolto della musica.

Suonando strumenti con amplificatori è importante indossare delle protezioni auricolari.

Comportamento tempo libero

4 punti

13. Quali situazioni del tempo libero rappresentano un rischio per l'udito?



Comportamento tempo libero

6 punti

14. Come ci si può proteggere durante i concerti?



- Si può mantenere la distanza dagli amplificatori.
- Si possono indossare inserti auricolari.
- Si può scegliere un luogo meno rumoroso.
- Ci si può distrarre facendo festa.

Comportamento tempo libero

4 punti

Risultato:

Sapere udito	massimo 12 punti	punti
Sapere rumore	29 punti	punti
Comportamento lavoro	8 punti	punti
Comportamento tempo libero	14 punti	punti
Totale punti	63 punti	punti
Obiettivo raggiunto con	42 punti	Totale punti raggiunti
		punti

Per crocette errate viene dedotto 1 punto!