D.Lgs. 81/08

TITOLO VIII

AGENTI FISICI CAPO II

PROTEZIONE DEI LAVORATORI CONTRO I RISCHI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE DURANTE IL LAVORO

COSA È IL RUMORE ?

- Viene definito come un SUONO SGRADEVOLE
- Ha la stessa natura del SUONO (energia meccanica emessa da una sorgente che si propaga in un mezzo sotto forma di vibrazioni)
- Le ONDE SONORE si propagano in qualunque mezzo in tutte le direzioni e con andamento circolare

CARATTERISTICHE DEL SUONO:

INTENSITÀ O LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

SI MISURA IN: DB I QUALI SI RILEVANO CON IL FONOMETRO

FREQUENZA CHE ESPRIME IL NUMERO DI VIBRAZIONI AL SECONDO

SI MISURA IN: HZ HERTZ

BASSE FREQUENZE (RULLO COMPATTATORE)

ALTE FREQUENZE (SMERIGLIATRICE)

INTENSITÀ

Lieve

Grave

SI MISURA IN DECIBEL (dB)

• SOGLIA UDIBILITÀ	5-10 dB
• Tic-tac orologio	20 dB
• Normale conversazione	60-70 dB
• TRAPANO	80-85 dB
• Taglia asfalto	90 - 100 dB
• Concerto rock	>100 dB
• DECOLLO AEREO	120 dB

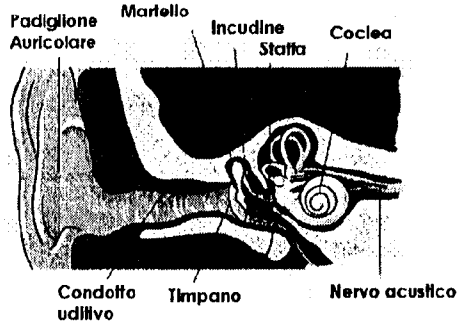
Danni da rumore	Livello rumore (dBA)
Superamento della soglia del dolore, trauma acustico	120-130
Aggravamento dei disturbi precedenti e danni uditivi cronici	85-120
Fastidio, irritabilità, cefalea, affaticamento, calo concentrazione	70-85
Conversazione difficoltosa, difficoltà nei lavori di precisione e in lavori intellettuali	55-70
Fastidio nel sonno	35-55
Nessuno	0-35

EFFETTI SULLA SALUTE

- UN RUMORE MOLTO FORTE PROVOCA DOLORE...E SPESSO.....LACERAZIONE DEL TIMPANO
- UN RUMORE PUO' CAUSARE RIDUZIONE DELL'UDITO

IPOACUSIA DA RUMORE

DANNO UDITIVO



IL DANNO DIPENDE DA:

L'INTENSITÀ del rumore;

LA DURATA dell'esposizione;

LA SENSIBILITÀ del soggetto esposto.

DANNO UDITIVO:

l'esposizione a rumori di intensità elevata determina nel tempo un peggioramento irreversibile delle capacità uditive, che può portare alla '<u>IPOACUSIA</u>' (minore sensibilità uditiva) o, nei casi più gravi, alla <u>SORDITÀ</u>. Nell'orecchio umano vi sono infatti delle cellule (all'interno della coclea), ciascuna delle quali vibra ad una certa frequenza sonora e che tramite il nervo acustico, trasmettono il suono al cervello.

DANNO UDITIVO:

Se investite da forti rumori, esse, con il passare del tempo, vengono danneggiate <u>IRREVERSIBILMENTE.</u> Queste cellule non si rigenerano, e si perde progressivamente la sensibilità uditiva fino ad arrivare all'<u>IPOACUSIA</u> o alla <u>SORDITÀ</u>.

DANNO EXTRA-UDITIVO:

Riguarda principalmente gli effetti sull'apparato cardiovascolare (frequenza cardiaca, pressione arteriosa), sull'apparato digerente (acidità di stomaco), sul sistema nervoso centrale (disturbi del sonno, ansia, affaticamento). I sintomi sono gli stessi dovuti allo stress e possono comparire anche per livelli di rumore non molto alti (70 dB), ma continui e prolungati.

SORVEGLIANZA SANITARIA

TUTTI I LAVORATORI CON LIVELLI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE SUPERIORE A VALORI DI

85 dB Ppeak = 137 dB(C)

I LIVELLI DI ESPOSIZIONE NON DEVONO ECCEDERE IL VALORE LIMTE DI ESPOSIZIONE

87 dB Ppeak = 140 dB(C)

SORVEGLIANZA SANITARIA

IL DATORE DI LAVORO SOTTOPONE A VISITA MEDICA TUTTI I LAVORATORI CON VALORI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE SUPERIORI A

80 dB **Ppeak = 135 dB(C)**

SOLO NEL CASO IN CUI NE FACCIANO ESPRESSAMENTE RICHIESTA E QUALORA IL M.C. NE CONFERMI L'OPPORTUNITA'

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Effettua la valutazione fonometrica avvalendosi di tecnici competenti

Attua tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie (sceglie attrezzature di lavoro adeguate, adeguata formazione ed informazione sulle attrezzature da lavoro).

SUPERAMENTO VALORI INFERIORI DI AZIONE:

80 dB (A)

In caso di superamento solo dei valori inferiori d'azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori i DPI uditivi e, su loro richiesta o qualora il Medico Competente ne rilevi la necessità, estende la sorveglianza sanitaria. Inoltre il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori vengano informati e formati sui rischi connessi all'esposizione al rumore.

SUPERAMENTO VALORI SUPERIORI DI AZIONE:

85 dB (A)

In caso di superamento solo dei valori superiori d'azione il datore di lavoro sottopone i lavoratori a sorveglianza sanitaria e limita l'accesso alle aree dove i lavoratori possono essere esposti a livelli di rumore superiori a detto valore, mediante apposizione di segnaletica di sicurezza e/o delimitazione.

SUPERAMENTO VALORI SUPERIORI DI AZIONE:

85 dB (A)

Inoltre il datore di lavoro fornisce ai lavoratori i DPI uditivi, si accerta che vengano indossati ed elabora e applica un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.

SUPERAMENTO VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE:

87 dB (A)

I valori limite di esposizione rappresentano i livelli che non devono essere superati, tenendo conto dell'attenuazione prodotta dai DPI uditivi.
Se nonostante l'adozione di misure tecniche ed organizzative l'esposizione permane oltre detti valori, il datore di lavoro individua le cause del superamento, modifica le misure di prevenzione e protezione e adotta misure immediate per ricondurre l'esposizione entro i valori limite di esposizione.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Osservare le disposizioni e istruzioni impartite dal datore di lavoro al fine della protezione individuale e collettiva;

Utilizzare, con cura e in modo appropriato, i dispositivi individuali di protezione dell'udito forniti dal datore di lavoro;

Non manomettere i dispositivi di protezione delle macchine e degli utensili;

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Segnalare immediatamente al datore di lavoro eventuali malfunzionamenti o rotture dei dispositivi di protezione individuale e di protezione delle macchine chiedendone la immediata riparazione o sostituzione, nonché altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità;

Evitare di sostare nei pressi di un'attrezzatura rumorosa se ciò non è indispensabile al suo funzionamento.