

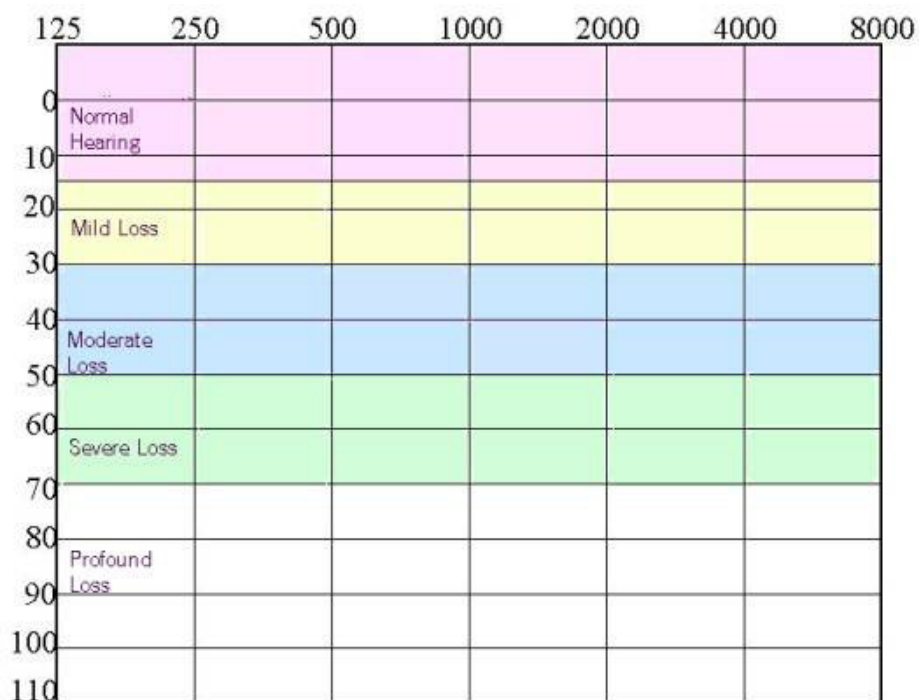
Quali frequenze evitare? Quando i giochi diventano pericolosi



Il rumore e l'inquinamento acustico sono una delle principali cause di peggioramento delle condizioni di vita odierne. E' ormai accertato che suoni di sufficiente intensità e durata possono danneggiare l'orecchio ad ogni età, determinando una perdita uditiva temporanea o permanente, le cui caratteristiche (entità e tipo) sono in funzione delle proprietà fisiche del rumore e della suscettibilità individuale.

Questo parametro è legato a fattori ontologici, di sesso, d'età e di storia delle malattie familiari. Di sicuro si è dimostrato che i bambini sono una popolazione particolarmente suscettibile!

Qui sotto riportiamo lo spettro di frequenze sulle quali si diagnosticano possibili danni uditivi dei bambini:



Bisogna perciò fare molta attenzione e cercare di tutelarsi ma soprattutto è necessario cercare di proteggere i bambini da questo pericolo. Questo comporta anche una scelta consapevole dei giocattoli sonori con cui interagiscono.

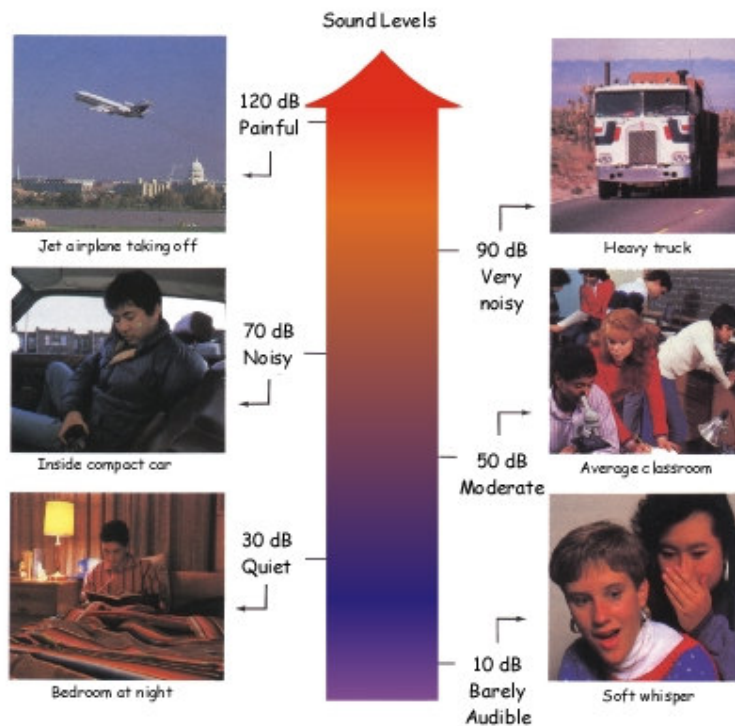
Ecco alcuni esempi, forse sorprendenti, di problematiche che possono interessare la percezione uditiva da parte dei bambini in 0-4 anni:

- PROBLEMA del RUMORE prodotto dai MACCHINARI per l'ASSISTENZA (respiratoria in particolare) quantificato in vivo con microfono al fondo del CUE (sui 50-55 dB) e del naso (sui 102 dB se CPAP); l'INCUBATRICE produce un rumore cronico di 60-80 dB (>> alle basse frequenze) cui si sommano gli allarmi alle alte frequenze.
- PROBLEMA della MAGGIOR FRAGILITA' COCLEARE nei PREMATURI
- PROBLEMA dell'UTILIZZO di ANTIBIOTICI (Aminoglicosidici) che potenziano il danno da rumore
- SONAGLI PER LATTANTI (110 dB)

Sempre per quanto riguarda i bambini in età prescolare e scolare riportiamo alcuni esempi di giocattoli che possono interessare la quotidianità sonora dei bambini e influire in modo negativo sulla loro capacità uditiva:

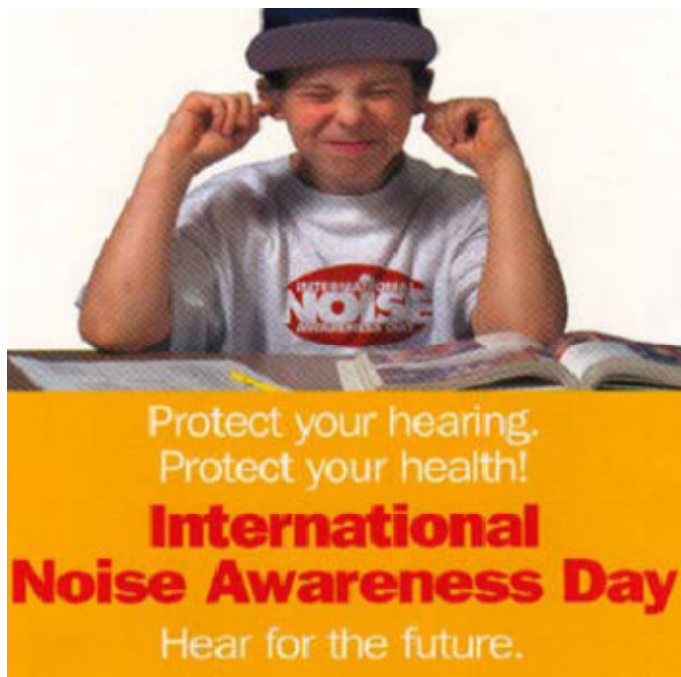
- Giocattoli che squittiscono: 78--108dB
- Giocattoli che si muovono: 82--100dB
- Armi giocattolo: 145--153dB
- Petardi: 125--156dB
- Chitarre e tamburi giocattolo: 120dB
- Telefoni giocattolo: 129dB
- Amplificatori di voci per mini cantanti: >130dB

Proviamo a confrontare i dati precedenti con questo schema che mostra i livelli sonori in decibel in relazione all'udibilità. I risultati sono sconcertanti!



Decibel scale showing the intensity level of some familiar sounds.

Emerge quindi una forte necessità di etichette che informino i genitori o chi per loro sul livello di rumore del giocattolo che acquistano. Necessità purtroppo quasi mai presa in considerazione. Resta comunque una responsabilità del progettista per il quale deve diventare una sua prerogativa tutelare e proteggere il pubblico a cui è dedicato il suo prodotto.



Protect your hearing.
Protect your health!

**International
Noise Awareness Day**

Hear for the future.