



L'ipoacusia e le protesi acustiche

Notizie probabilmente utili

I contenuti di questo documento
provengono da una ricerca sul
web e dalla personale esperienza

(Fonti: il WEB, Phonak, Oticon, Starkey)

Udire

- ✓ Si ascolta con il cervello, non con le orecchie
- ✓ L'udito e in particolare la comprensione del parlato, è un processo cognitivo, non meccanico
- ✓ Le orecchie ricevono i suoni ma è nel cervello che vengono elaborati per dar loro un significato. Ogni volta che ci mancano i suoni, il cervello cerca di colmare il vuoto, un processo spesso difficile e faticoso
- ✓ Un buon udito non è semplicemente una questione di emettere suoni abbastanza forti. Si tratta di aiutare il cervello a capire i suoni che ascolta
- ✓ Ecco perché per l'udito siamo passati dall'approccio "prima l'orecchio" a quello "prima il cervello"

Il nostro udito è importante.

Il nostro udito ci fornisce costantemente informazioni vitali, ci fa vivere emozioni e richiamare ricordi. Il nostro udito è importante.

SUL LAVORO

Partecipare a riunioni di gruppo
Parlare al telefono
Seguire una conversazione in un ufficio pieno di attività

NELLE OCCASIONI SOCIALI

Parlare con gli amici
Partecipare a conversazioni a tavola in un ristorante
Interagire con i nipoti
Parlare al telefono
Guardare la TV assieme ad altri

PER LA NOSTRA SICUREZZA

Quando camminiamo nei pressi di strade trafficate
Per essere in grado di avvertire suoni che avvisano di un pericolo, ad esempio le sirene e altri segnali del traffico
In questo modo possiamo essere attenti ad un grido di aiuto

L'orecchio

- **L'orecchio esterno** corrisponde al **padiglione auricolare** che seleziona, raccoglie ed orienta le onde sonore verso l'interno, svolgendo anche una funzione di protezione dell'**orecchio medio**
- **L'orecchio medio** è costituito dalla **membrana timpanica**, comunemente definita **timpano** e dalla **cassa timpanica**. Il timpano ha il compito di captare, amplificare e trasmettere l'energia acustica all'orecchio interno
- **L'orecchio interno** è costituito da una serie di cavità scavate nell'osso temporale in cui alloggia la **coclea**, componente essenziale a **livello acustico** poiché elabora l'energia uditiva trasformandola in impulsi bioelettrici da inviare al cervello

Come funziona l'udito

1. Il suono viene convogliato all'interno del canale uditivo, provocando lo spostamento della membrana del timpano
2. La membrana del timpano vibra con il suono
3. Le vibrazioni del suono passano attraverso gli ossicini fino alla coclea
4. Le vibrazioni del suono provocano il movimento del fluido all'interno della coclea
5. Il movimento del fluido stimola le cellule ciliate. Le cellule ciliate generano segnali neurali che vengono condotti dal nervo acustico fino al cervello.
6. Le cellule ciliate ad un'estremità della coclea inviano informazioni riguardanti i suoni gravi, quelle all'estremità opposta inviano informazioni riguardanti i suoni acuti
7. Il nervo acustico invia segnali al cervello, che vengono quindi interpretati come suoni

Come funziona l'udito

Udito Naturale

Un sistema uditivo sano è in grado di riconoscere sia i suoni bassi (un contrabbasso o il traffico) e alti (un violino o il cinguettio degli uccelli). In termini tecnici, ciò significa frequenze comprese tra circa 20 e 20.000 Hertz. E inoltre è anche in grado di elaborare suoni molto bassi (il ronzio di una zanzara) e suoni molto forti (l'avviamento di un motore a reazione). Ciò equivale a volumi tra 0 e più di 120 decibel

Capire il discorso

Il nostro cervello è particolarmente abile nel capire il linguaggio, che riesce a gestire con tutte le sue varie sfaccettature e in ogni situazione. Sia che siamo seduti in un bar, al telefono o in una conferenza, il nostro cervello filtra una marea di suoni irrilevanti per concentrarsi su quelli che abbiamo bisogno di sentire. È grazie a questa struttura che siamo in grado di concentrarci su un unico strumento in un'orchestra sinfonica, o di prendere parte a conversazioni intime in un ambiente rumoroso

Udito Spaziale

Il nostro cervello ascolta suoni a 360 gradi intorno alla testa, ad ogni angolo intorno alla nostra testa. Il nostro cervello può distinguere tra anteriore e posteriore, su e giù. Questo ci permette di dire da dove proviene un suono, quanto è grande una stanza o se vi è un'ostruzione nella zona

Il cervello lavora sodo

Molte persone trovano difficile seguire le conversazioni in alcuni luoghi, ad esempio un ristorante rumoroso. Questo perché il discorso è costituito da un gran numero di suoni diversi, messi insieme in flusso molto rapido. Il nostro cervello assegna costantemente priorità e organizza tutti questi suoni per noi

Quando si tratta dell'udito, può essere una sorpresa scoprire che il cervello lavora di più rispetto alle orecchie. Questo è il motivo per cui in ambienti rumorosi, come ad esempio in un ristorante affollato, può essere molto frustrante solo cercare di seguire la conversazione. Anche le persone senza perdita uditiva possono trovare questa operazione difficile. Abituamente il vostro cervello sarà in grado di ordinare tutte le informazioni a cui applicate la vostra attenzione attraverso un processo cognitivo. In parole povere, il cervello organizza l'ambiente sonoro, seleziona la sorgente desiderata e la segue. Per le persone con perdita dell'udito, però, il cervello deve lavorare molto di più per dare un senso al suono, perché l'input che riceve dalle orecchie è più basso, meno dettagliato, e/o non chiaro

Alcuni suoni sono ascoltati meglio di altri.

I suoni consonantici acuti come f, s e t sono facilmente soffocati dalle vocali più forti, meno acute come a, o e u. Di conseguenza una persona con perdita dell'udito lamenterà che può sentire che gli altri *stanno parlando*, ma non riesca a capire che cosa stanno *dicendo*

Il suono delle parole

La parola umana è costituita di vocali e consonanti con sonorità e livelli di frequenza differenti

Queste sono registrate sull'audiogramma come una cosiddetta "speech banana"

Si tratta di un modo semplice per verificare entro quali valori l'intero spettro del parlato è comunque udibile e come i cambiamenti sull'udito di una persona si modificano con il tempo

Sintomi della perdita di udito

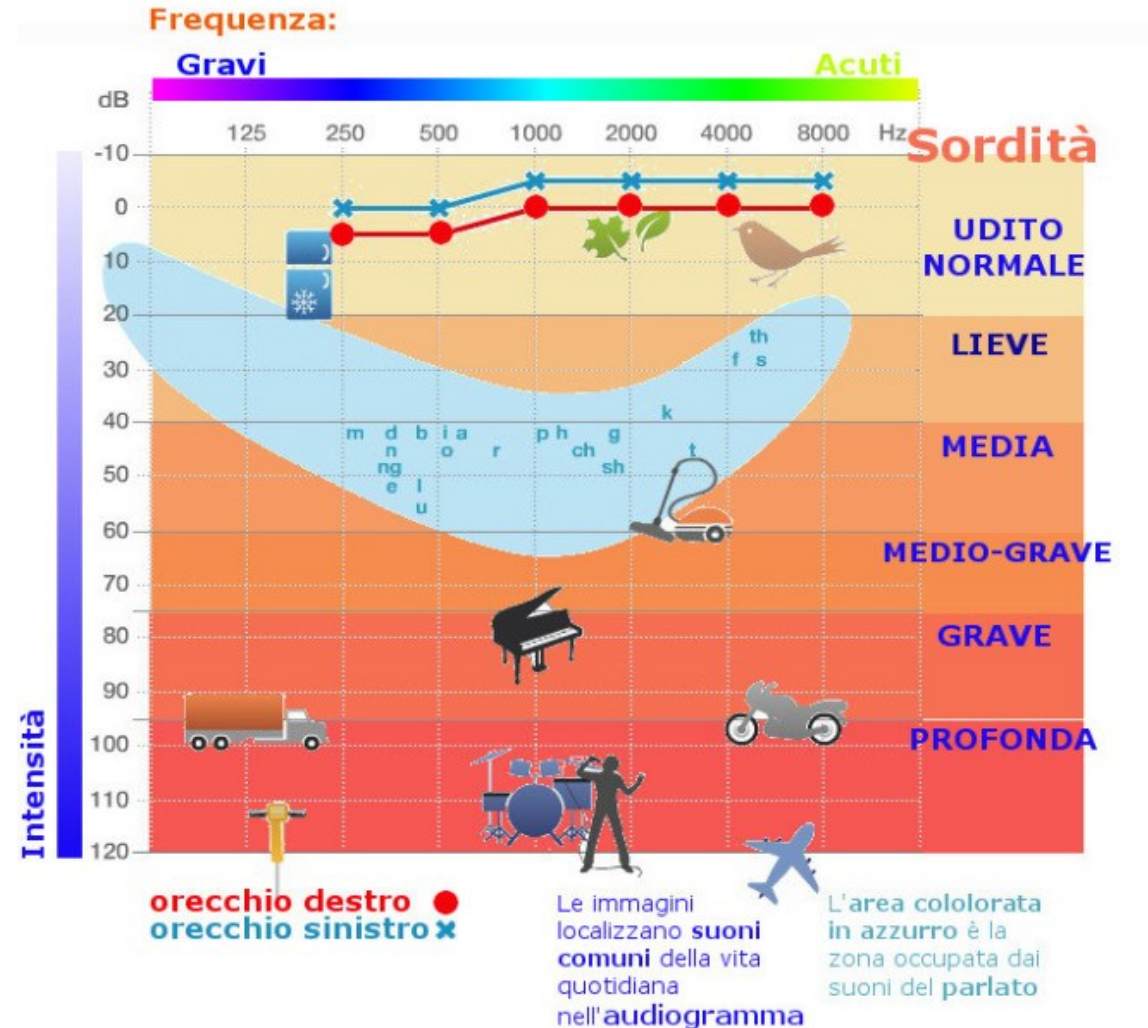
1. Pensi che la gente intorno a te mormori o parli a bassa voce?
2. Trovi difficili le conversazioni in ristoranti o luoghi affollati?
3. Devi spesso alzare il volume del televisore, della radio o del telefono?
4. Amici e familiari si lamentano che devono ripetere quello che ti dicono?
5. Devi guardare i volti delle persone per essere in grado di capire quello che stanno dicendo?
6. Hai notato che i suoni di tutti i giorni, come il cinguettio degli uccelli, dei passi o il ticchettio dell'orologio, se ne sono andati?
7. Comprendi che alcuni suoni li senti in modo alterato?

Cosa sente chi soffre di ipoacusia

1. Riesco a sentire, ma non capisco bene
2. L'ipoacusia colpisce spesso la nostra capacità di comprendere il parlato
3. In particolare, le consonanti /P/, /K/, /F/, /H/ o tutti i suoni con /T/, /Sh/ e /S/ non vengono più uditi

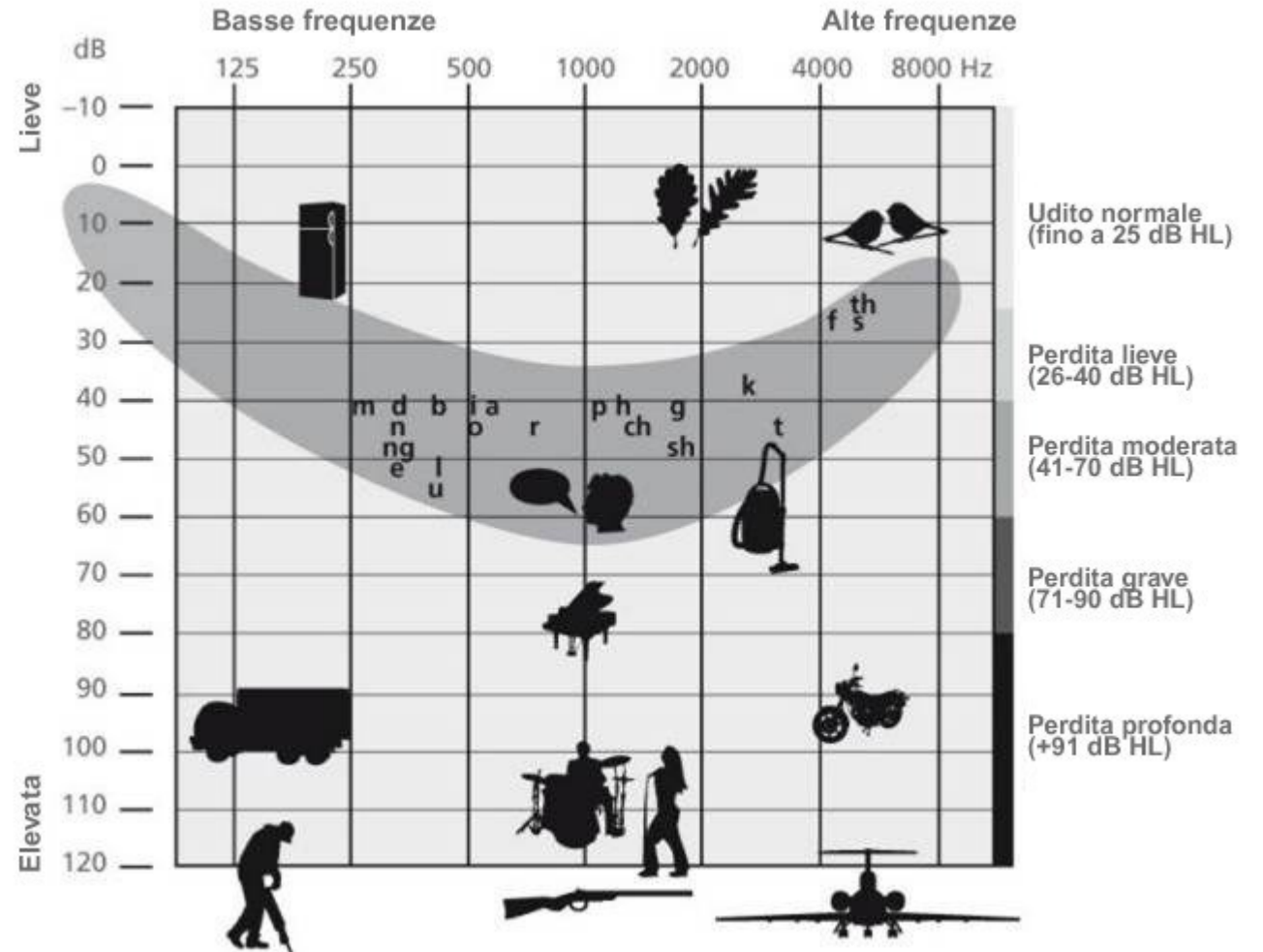
Illustrazione di perdita uditiva

- Il diagramma mostra sia il volume che la frequenza di alcuni suoni. Spostandosi dall'alto verso il basso il volume aumenta, e spostandosi da sinistra a destra aumenta la frequenza
- Per esempio, un camion ha un rumore molto forte con una frequenza molto bassa. All'opposto, il cinguettio degli uccellini ha un volume molto basso ma una frequenza elevata. Il diagramma illustra anche il volume e la frequenza di differenti lettere
- Quando viene effettuato un controllo dell'udito, i suoni che una persona riesce a sentire più bassi (soglia uditiva) vengono tracciati in un diagramma (vds a destra)
- La posizione della soglia uditiva nel diagramma indica il livello di perdita uditiva



Quali sono i vari tipi di perdita dell'udito?

1. Fra "sentire bene" e "non sentire niente" vi è un'ampia gamma di tipi diversi di ipoacusie
2. Gli esperti distinguono fra ipoacusia lieve, moderata, severa e profonda
3. La maggior parte dei casi viene classificata come lieve o moderata



Tipologie di ipoacusie

Ipoacusia lieve

- Non si sentono i rumori deboli. La comprensione del parlato in un ambiente rumoroso è difficile

Ipoacusia moderata/lieve

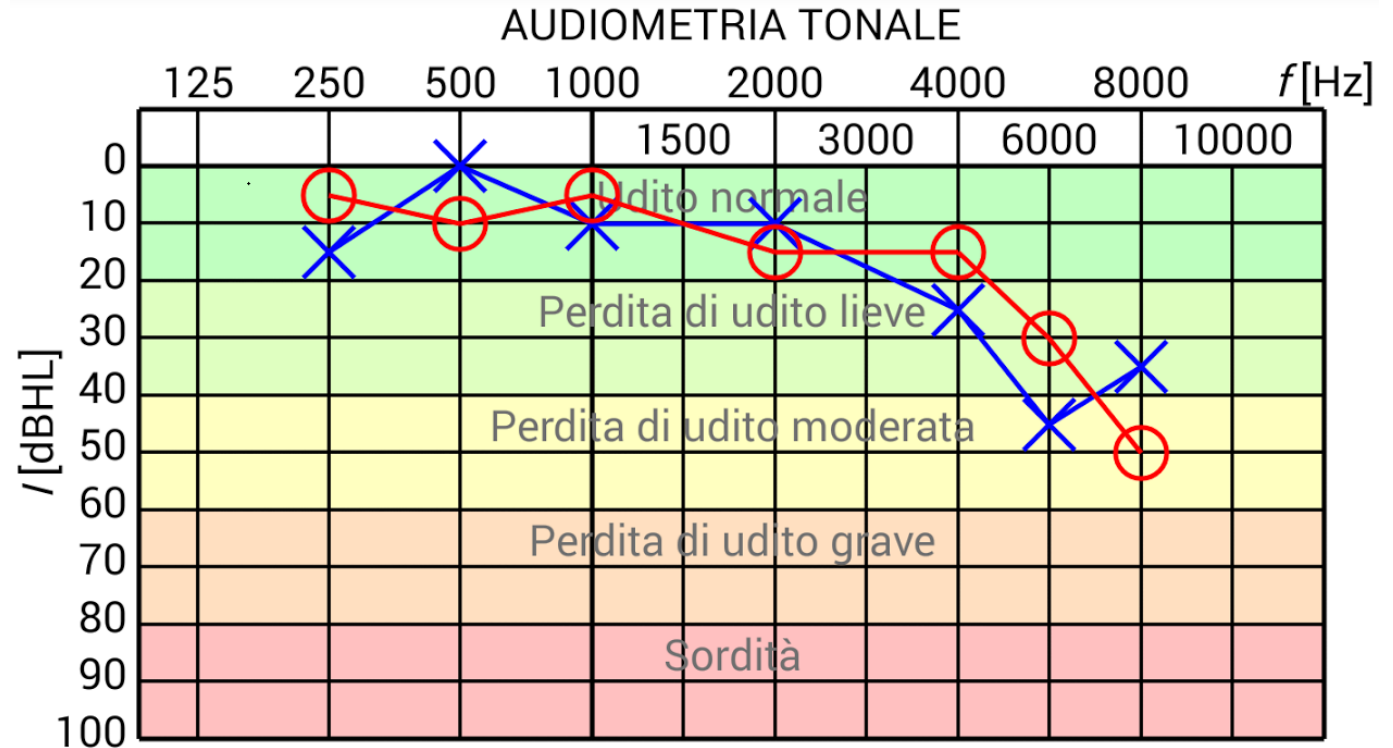
- Non si sentono i rumori da deboli a moderatamente forti. La comprensione del parlato diventa difficile se è presente un rumore di fondo

Ipoacusia severa/grave

- Le conversazioni devono essere fatte a voce alta. Le conversazioni di gruppo sono possibili solo con un grande sforzo

Ipoacusia profonda

- Si sentono solo i rumori molto forti. Senza un apparecchio acustico non è possibile comunicare, nemmeno con un grande sforzo



Conseguenze di una perdita uditiva

- L'ipoacusia ha spesso delle conseguenze complesse
- Molti aspetti della vita quotidiana diventano sempre più difficili: in particolare, le conversazioni con le persone care, gli incontri, le telefonate o guardare la televisione possono essere azioni molto impegnative
- In molti casi, le persone che soffrono di ipoacusia si chiudono e si isolano socialmente
- La qualità della loro vita diminuisce in maniera considerevole

Conseguenze Sociali (1)

1. Verifica se alcune di queste preoccupazioni **legate alla perdita dell'udito** ti riguardano oppure se ritieni possano riguardare una persona a te vicina:
 - Sono spesso insicuro quando mi trovo all'esterno perché non so da dove provengono i suoni
 - Spesso mi sento depresso e solo
 - Mi stanco spesso e devo riposarmi dopo il lavoro
 - Ho problemi a ricordare
 - Ho problemi a riconoscere il parlato, particolarmente quando ci sono altre persone
 - La perdita dell'udito ha diminuito la mia qualità di vita
 - La perdita dell'udito non riguarda solo me, ma anche la mia famiglia
 - E' importante chiedere aiuto se si verificano segni di perdita

Conseguenze Sociali (2)

1. La perdita dell'udito non trattata può portare a ritirarsi dalla vita sociale perché le conversazioni richiedono molta più energia mentale. Se non trattata, la perdita dell'udito può portare a situazioni di isolamento e depressione
2. Studi hanno dimostrato che le persone con ipoacusia che non usano apparecchi acustici provano un maggiore senso di tristezza, paura ed ansia rispetto a coloro che li indossano. Riducono le attività sociali, diventano emotivamente instabili ed hanno problemi a concentrarsi
3. D'altra parte, gli studi hanno anche dimostrato che coloro che usano apparecchi acustici riscontrano un miglioramento nella qualità di vita non appena iniziano ad usarli. Inoltre, mantengono rapporti familiari più solidi, sono più sicuri di sé ed indipendenti

Conseguenze fisiche

- ✓ Se l'ipoacusia non viene corretta, **potrebbe** causare altre problematiche fisiche come stanchezza o affaticamento, emicrania, disorientamento e stress
- ✓ I sintomi descritti non si verificano automaticamente se l'ipoacusia non viene trattata, ma si **osservano molti casi**
- ✓ Se riscontri una perdita di udito o riconosci alcuni dei sintomi descritti in precedenza, valuta di contattare tuo **medico ORL**

NON SEI SOLO

- Circa 8 milioni di italiani sopra i 18 anni soffrono di una forma di ipoacusia che in qualche modo riduce le loro capacità comunicative

PASSERAI INOSSERVATO

- Chiedere alle persone di ripetere le frasi o dare risposte scorrette attira maggiormente l'attenzione che non indossare un apparecchio acustico se possibile

L'impiego di apparecchi acustici ti preoccupa?

Sono troppo giovane per iniziare a indossare gli apparecchi acustici

- Circa 1 adulto su 6 sperimenta qualche forma di perdita dell'udito. La perdita uditiva è graduale e potreste non esserne consapevoli tanto quanto le persone che vi sono vicine

Il lavoro

- Con la perdita dell'udito il cervello ha bisogno di lavorare di più per scegliere i suoni importanti dal rumore di fondo. Le riunioni in ufficio, ad esempio, diventano compiti sempre più impegnativi e stancanti. Gli apparecchi acustici possono dare un senso a suoni e parole, in modo da potersi concentrare più facilmente sulla conversazione

Non voglio apparire come una persona con problemi uditivi

- Gli apparecchi acustici di oggi sono eleganti, alla moda e, soprattutto, praticamente invisibili. Nessun altro ha bisogno di sapere che ci sono, e presto anche voi vi dimenticherete di indossarli

Avere una perdita uditiva non è un problema; perché preoccuparsi?

- Le perdite uditive possono avere un impatto negativo sulle relazioni con le altre persone. Indossare apparecchi acustici migliora non solo la qualità della vita, ma anche quella delle persone intorno a voi

Udito e protesi

1. Con la perdita dell'udito, il cervello è costantemente al lavoro nel tentativo di estrarre un significato dal rumore
2. Gli apparecchi acustici possono aiutare il cervello nell'elaborazione dei suoni e permettendo di capire di più, con meno sforzo
3. Fatica e frustrazione diminuiranno e si avrà l'energia per godere e partecipare alla vita intorno a voi

Protesi: come esercitare l'udito

1. Iniziare qualcosa di nuovo non è mai semplice
2. Nel periodo di adattamento, la moltitudine dei nuovi suoni che sentirete potrà essere stancante
3. Prenditi il tempo necessario per abituarti all'apparecchio acustico
4. Un atteggiamento positivo e la determinazione di sentire e capire meglio sono fondamentali per avere successo
5. Sentire passo dopo passo
All'inizio, non indossare l'apparecchio acustico ad un concerto. Devi essere paziente, il tuo udito deve fare la giusta esperienza soprattutto nelle situazioni uditive più difficili
6. Esercitati ogni giorno
Sentirai ogni giorno di apprezzare di più la vita. All'inizio, indossa l'apparecchio acustico solo per un paio d'ore al giorno. Aumenta la durata gradualmente ogni giorno

Quali sono i progressi nella tecnologia degli apparecchi acustici?

- a) Proprio come molti altri dispositivi hi-tech (TV, telefoni, computer), gli apparecchi acustici hanno attraversato nell'ultimo decennio una grande rivoluzione tecnologica, con picchi di innovazione molto elevati, specialmente in questi ultimi anni
- b) Il meglio degli apparecchi acustici moderni è progettato per eliminare virtualmente il problema del feedback e per rendere l'ascolto negli ambienti rumorosi più facile e confortevole
- c) Grazie allo streaming wireless, il suono dello stereo, della TV e della radio può essere trasmesso direttamente agli apparecchi acustici, per un ascolto piacevole e appagante, mentre altre funzioni consentono di parlare al telefono in vivavoce e di comunicare in modo chiaro e definito
- d) Oggi, gli apparecchi acustici sono più piccoli e in alcuni casi addirittura invisibili. Inoltre, sono diventati più potenti e confortevoli che mai

Protesi Digitali (1)

1. Le protesi acustiche digitali, nate dal ventre della nuova tecnologia, sono strumenti molto più piccoli dei loro predecessori ma allo stesso tempo molto più precisi e più complessi
2. A differenza di una protesi acustica analogica, quella digitale conta un microfono, un convertitore, un microprocessore, una memoria ed un nuovo convertitore, ed infine l'altoparlante: il procedimento di acquisizione dei suoni avviene sempre tramite un microfono che non invia le onde elettriche ad un amplificatore, bensì ad un convertitore utile a trasformare il suono da analogico in digitale, quindi da onda sonora in numeri
3. Il suono convertito è gestito da un microprocessore molto simile a quello utilizzato nei computer odierni, il quale valuta in memoria il tipo di suono. Una volta individuato il segnale, il processore lo invia ad un nuovo convertitore che lo rende disponibile all'altoparlante

Protesi Digitali (2)

4. Le audioprotesi digitali oltre a restituire un segnale sonoro pulito, sono in grado di comportarsi alla stregua dell'orecchio umano: selezionano il parlato anche in mezzo al rumore, semplificano la comprensione ed agevolano la comunicazione con gli altri

5. Le apparecchiature analogiche stanno ormai cadendo in disuso, soppiantate da quelle digitali innegabilmente più efficaci: ogni anno in commercio vengono proposti strumenti più piccoli e sofisticati, come gli apparecchi acustici wireless di ultima generazione, con tecnologia quad-core molto simile a quella in uso nei pc e nei notebook che si hanno in casa

6. La tecnologia wireless garantisce l'immediatezza del suono, una qualità uditiva molto sofisticata e soprattutto la possibilità di personalizzare al massimo l'apparecchio collegandolo all'MP3, al proprio cellulare, al televisore e ad ogni dispositivo wireless presente in casa

Importante

- ✓ Gli apparecchi moderni offrono una vasta gamma di funzioni e possibilità. **DEFINISCI** correttamente le vostre aspettative
- ✓ Devi riferirti a **PERSONE SPECIALIZZATE**
- ✓ Il tuo **audioprotesista** ti aiuterà a scegliere il prodotto più adatto a te. Prenderà in considerazione le **TUE esigenze acustiche, il budget a disposizione, lo stile di vita** e le tue preferenze personali
- ✓ E' necessaria la prescrizione medica rilasciata dal medico specialista

Protesi – Tipologie di base

Modelli endoauricolari - personalizzati (ITE o ITC e CIC)

- Questi modelli sono stati realizzati specificatamente per adattarsi alla forma del tuo canale uditivo, per un beneficio acustico ottimale ed un elevato comfort
- Sono disponibili in molte tonalità che si abbinano al colore della carnagione, sono efficaci e praticamente quasi non si notano una volta indossati
- Le versioni più piccole si posizionano nel canale uditivo in modo da risultare quasi invisibili. Questi modelli sono adatti per le ipoacusie da lievi a più forti

Modelli retroauricolari (modelli CRT e BTE)

- I modelli retroauricolari sono disponibili per tutti i livelli di ipoacusie e possono essere comodamente indossati dietro l'orecchio
- I suoni in arrivo vengono amplificati e trasmessi nell'orecchio per mezzo di tubicini piccoli e non invadenti
- Questi modelli sono disponibili in diverse forme e vari colori che si abbinano alle tonalità della carnagione e dei capelli o colori più originali ed alla moda

Altre informazioni da esperienze personali

Osservazioni generali (1)

- a) Considera le indicazioni del tuo otorino di fiducia, ma il fornitore scegliilo in **AUTONOMIA**. Accogli eventuali suggerimenti, ma non considerarli come gli unici possibili
- b) Non ricorrere solo ai marchi conosciuti tramite **LE PUBBLICITA'** – spesso non sono produttori di protesi. Ci sono società specialistiche, svolgono attività di **ricerca, sviluppo, produzione e supporto**
- c) Elabora prima di tutto le tue aspettative e la qualità attesa. Il tuo regime di vita, la natura dei tuoi impegni e le necessità giornaliere sono necessariamente il tuo metro di valutazione
- d) Per la scelta delle protesi è fondamentale prendersi tutto il tempo necessario
- e) Formula tutte le domande possibili al tuo audioprotesista (anche più di uno in fase di valutazione). Nessuna domanda è inutile. Il modo con cui ti risponderà sarà una ulteriore opportunità di valutazione
- f) Al termine delle tue valutazioni e prove potresti anche non scegliere alcuna soluzione in quanto le protesi si rivelano per te di scarso aiuto. Provarle, e riprovarle è fondamentale
- g) Il tempo di prova è fondamentale e ti deve essere garantito e **SENZA** alcun impegno di acquisto
- h) Attenzione, il tempo di prova potrebbe non rivelarsi sufficiente e pertanto le valutazioni potrebbero non essere complete. Accade che l'adattamento richieda più tempo ed è differente per ognuno di noi

Osservazioni generali (2)

- i) Le protesi non sono economiche, ma non dimenticare la **tue aspettative di qualità di vita**. Potrebbe essere necessario un importante sforzo, se possibile non dubitare, lo fai per te
- j) Le protesi **non ti restituiranno mai** il tuo udito naturale, ma possono rivelarsi o si rivelano di **grandissimo aiuto**. Il cervello impara
- k) Nonostante le importanti evoluzioni tecnologiche, persistono situazioni di difficoltà. Ci si convive, **considera tutte le altre occasioni** in cui le protesi sono fondamentali, e sono sempre i momenti più importanti delle tue giornate
- l) Le ASL danno un supporto . Può accadere o accade che le protesi fornite non soddisfano le tue personali esigenze
- m) Da approfondire: il sostegno dell'ASL dipende probabilmente da una commissione che approva la richiesta in base all'entità della tua ipoacusia. Pertanto, sebbene hai una ipoacusia che influenza la tua vita quotidiana, protresti non essere un candidato per il supporto sperato

Protesi, introduzione: analogiche o digitali

- Osservando la velocità con cui la tecnologia conosce continui e repentini cambiamenti, le protesi analogiche tenderanno a scomparire o diventeranno molto poco popolari
- La soluzione analogica è la più economica. E' fondamentale valutare la garanzia di riparabilità nel tempo. Valuta il rischio della non reperibilità della componentistica analogica necessari per le eventuali riparazioni
- Le protesi digitali possono essere aggiornate periodicamente tramite le nuove versioni del software
- Il software di elaborazione dei segnali e quindi del suono è un elemento fondamentale per questi dispositivi e sempre in continua evoluzione
- Un importante ambito di ricerca e nuovi sviluppi interessa la qualità uditiva in ambienti ricchi di fonti sonore differenti. Il problema è affrontato non solo tramite la componentistica ma in particolare modo con l'aggiornamento dei complessi algoritmi software di elaborazione del segnale

Le protesi analogiche

1. VERIFICA con attenzione se le protesi erogate dal SSN sono esclusivamente analogiche. Se digitali, studia le prestazioni funzionali
2. La tipologia endo o retro dipende anche dalla gravità della sordità
3. La tecnologia arretrata (analogica appunto) non permette di ridurre le dimensioni in modo sensibile
4. Le protesi analogiche offrono quasi sempre un solo programma di ricezione-amplificazione e il controllo del volume è possibile tramite un piccolo potenziometro
5. Con queste funzionalità limitate è facile che le protesi creino risonanza o il classico fischio

Le protesi digitali (1)

1. Il software del microprocessore può essere aggiornato periodicamente grazie al rilascio delle nuove versioni e funzionalità introdotte per una più efficiente elaborazione del segnale
2. Consentono una maggiore miniaturizzazione
3. Offrono molteplici funzionalità
4. I tempi di elaborazione del segnale sono veloci
5. Un valore tecnologico importante è costituito dal sw e dagli algoritmi di elaborazione dei segnali e dei dati
6. Tramite il software e la programmabilità dei filtri, viene offerta all'utente la possibilità di avere più programmi di risposta-amplificazione da selezionare
7. I programmi selezionabili vengono predisposti in base all'audiogramma che viene verificato periodicamente e/o in base alle esigenze dell'utente. Tutto questo lo puoi gestire recandoti presso il tuo centro audiologico e grazie al supporto dell'audioprotesista

Le protesi digitali (2)

8. In base ai modelli digitali, l'utente può selezionare lo stesso programma per entrambi le protesi, o selezionare un programma diverso per ogni protesi e in base allo stato di ipoacusia del singolo orecchio – non è banale
9. Funzionalità bluetooth: consente per esempio la comunicazione tra le protesi. Questa modalità favorisce il senso di bilanciamento e l'ottimizzazione della elaborazione dei segnali, viene quindi garantito l'effetto stereo e di centralità del suono, supportando meglio l'identificazione della fonte del suono
10. Offrono diverse opportunità di connessione e per esempio:
 - Connessione diretta al cellulare (voce e musica). Rispondo al cellulare e sento la voce dell'interlocutore nelle protesi. Oggi è possibile gestire queste funzionalità tramite un trasmettitore esterno addizionale ma sono in fase di elaborazione (o già disponibili) delle APP per i cellulari
 - Connessione diretta alla TV
 - Connessione al telefono fisso
 - Connessioni a dispositivi microfono da impiegare durante le riunioni (a titolo di esempio: il microfono trasmettitore viene posto sul tavolo della riunione al centro della sala meeting)

La scelta delle protesi, marca e dealer (1)

1. Naviga in internet e confrontati. Esistono aziende specializzate nella produzione di protesi. I rispettivi siti web sono ricchi di informazioni che favoriranno le tue analisi e domande
2. Comincia a identificare le aziende, esegui una indagine sui costi per considerare la fattibilità di questa spesa. Chiedi informazioni non limitarti a sentire le proposte di alta fascia. Non dimenticare che il dispositivo va scelto in base alle proprie aspettative di vita e poi valutando anche l'eventuale importante investimento
3. Hai identificato la tecnologia ora focalizzati sulle marche selezionate e ricerca il/i centri audiologici (dealer) locali o più vicini alla tua residenza. Pianifica e investi il tempo necessario per incontrare gli audioprotesisti selezionati
4. Non limitarti a incontrare un solo 'dealer' e non quelli di una sola marca. Confrontarsi a voce è importante e inoltre non ti mancheranno le argomentazioni e domande dopo le tue ricche e molteplici indagini preliminari

La scelta delle protesi, marca e dealer (2)

5. La scelta della marca dipende non solo dalle funzionalità offerte. Diversi brand offrono funzionalità molto simili. Osserva la professionalità, valuta la capacità, e poi l'empatia dell'audioprotesista che opera nel centro audiologico visitato
6. E' importantissimo approfondire tutti gli aspetti del servizio che ti offrono
7. Servizio di supporto: esso è TIPICAMENTE gratuito o incluso con l'acquisto. Non vi sono limiti di interventi e per tutto il ciclo vita dei dispositivi. I costi emergono solo in caso di riparazione fuori dal periodo di garanzia. Verifica se il centro audiologico e quindi costruttore alle spalle offrono servizi come l'estensione di garanzia o formule che limitano eventuali spese di manutenzione ora non prevedibili nei tempi ed entità

«....se abbiamo un problema alla vista, possiamo scegliere tra tantissimi tipi e modelli di occhiali. Perchè se abbiamo un problema di udito non c'è lo stesso approccio? aiuta il tuo cervello...aiutati a sentire e vivere meglio»

Visita la pagina YOUTUBE della associazione AMMI e visiona il video del convegno tenuto a Genova a Marzo 2015. Vi è un interessante intervento di un relatore esperto e operativo presso un centro audiologico. Il relatore mostra chiaramente e con professionalità molte nozioni utili.

<https://www.youtube.com/watch?v=237BfqwkT5I>