



Come funzionano gli
apparecchi acustici?

www.bernafon.it

bernafon[®]
Your hearing • Our passion

🕒 Sta per provare un apparecchio acustico per la prima volta?

Forse potrà sentirsi un po' in apprensione, ma anche curioso ed entusiasta. Tornerà a sentire bene come una volta? Sarà in grado di ritrovare piacere nell'interagire con gli altri? Sentirà meglio durante gli incontri di lavoro? Sentirà di nuovo i suoni della natura?

Quale apparecchio è più adatto a Lei, meglio provarne uno piccolo oppure un modello più tradizionale? Come si fa a sapere se il modello applicato è anche quello migliore? Che cosa ci si può realisticamente aspettare da un apparecchio acustico?

Gli apparecchi acustici possono compensare la perdita uditiva, ma non possono certo restituire l'udito "normale". Ciò che sono in grado di fare è rendere l'ascolto più facile e confortevole. Le persone che decidono di utilizzare un apparecchio acustico possono quindi attendersi di sentire più chiaramente la maggior parte dei suoni e di capire meglio il parlato. Anche un piccolo miglioramento della propria capacità uditiva ha un impatto positivo. Chi indossa un apparecchio, infatti, dichiara solitamente di avere rapporti familiari più armoniosi, maggior autostima e fiducia in sé stessi, un miglior equilibrio mentale ed una sensazione di autonomia e sicurezza maggiori, rispetto a chi rinuncia agli apparecchi acustici. Migliorare la qualità della propria vita ha un valore inestimabile.

Modelli

Gli apparecchi acustici sono divisi in tre tipologie principali: BTE (ovvero i retroauricolari, da indossare dietro l'orecchio), ITE (intra canalari, da portare nell'orecchio) e RITE (una combinazione tra BTE e ITE).

Gli apparecchi **BTE (Retroauricolari)** vengono indossati dietro il padiglione auricolare ed utilizzano un elemento separato chiamato chiocciola o un tubetto sottile di morbido silicone per condurre il suono all'interno del condotto uditivo. I BTE più grandi possono compensare perdite uditive più severe, rispetto ai modelli di dimensioni più piccole.

Gli apparecchi **ITE** comprendono alcune categorie diverse. La misura e la dimensione dell'orecchio ed il proprio grado di ipoacusia determinano il modello e la grandezza dell'apparecchio ITE più adatto a Lei.

Gli apparecchi **RITE (Ricevitore nell'orecchio)** sono modelli ibridi: gli elementi principali dell'apparecchio alloggiato dietro l'orecchio, mentre il ricevitore (altoparlante) è situato all'interno del condotto uditivo.

Il Suo Audioprotesista potrà aiutarla nella scelta del modello più adatto alle sue esigenze e stile di vita.

BTE



ITE



RITE



Tecnologia digitale

Gli apparecchi acustici digitali contengono al loro interno un microchip programmato per compensare con accuratezza la perdita uditiva individuale di ogni persona. Gli algoritmi che controllano il processore digitale sono il frutto di anni di ricerca audiologica e permettono all'apparecchio acustico di gestire simultaneamente molteplici funzioni.

Le combinazioni di suoni alti e bassi, deboli e forti viene analizzata ed elaborata costantemente ed in modo automatico, così da adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente sonoro in cui ci si trova ed offrire la compensazione uditiva ottimale.

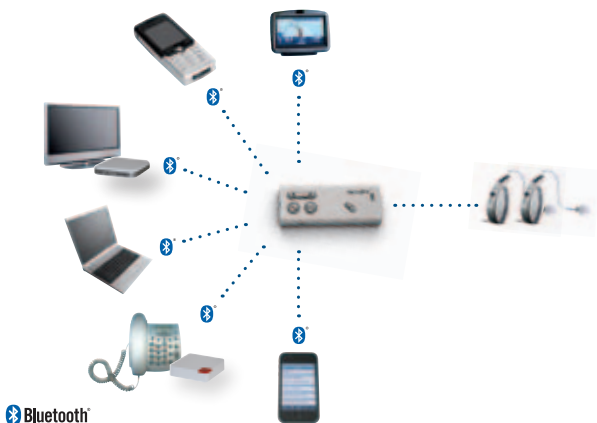
L'elaborazione digitale dei segnali permette anche di adottare sistemi evoluti per la riduzione del feedback. Il feedback è quel fastidioso fischio emesso a volte dagli apparecchi. I sistemi che gestiscono il feedback in modo digitale riescono ad analizzare il percorso del suono, bloccando il feedback prima ancora che si verifichi.

Gli apparecchi acustici digitali sono in grado di adattarsi rapidamente ai cambiamenti dell'ambiente sonoro e possono dunque offrirle un suono chiaro e confortevole. Inoltre, essi consentono un'applicazione più accurata in funzione della propria perdita uditiva, valorizzando i benefici d'utilizzo degli apparecchi. Le eventuali regolazioni necessarie possono essere eseguite facilmente dal suo Audioprotesista di fiducia.

🔴 Funzioni speciali

Oltre ai circuiti elettronici, esistono tante funzioni speciali in grado di migliorare la funzionalità del proprio apparecchio acustico. Tra queste, ad esempio, i microfoni direzionali adattativi, i programmi di ascolto multipli, la possibilità di ingresso audio diretto, le funzioni automatiche, il telecomando, la bobina per l'utilizzo del telefono, ecc. Gli apparecchi acustici di ultima generazione permettono persino di comunicare senza fili, in modalità wireless (tramite il Bluetooth®), con una vasta gamma di apparecchiature elettroniche, quali i telefoni cellulari, televisori, riproduttori di musica, stereo, computer ecc.

Per sapere quali funzioni potrebbero essere più utili alle sue esigenze, si rivolga ad un Audioprotesista qualificato, capace di valutare con esattezza lo schema individuale della sua ipoacusia, lo stile di vita e le sue preferenze acustiche.



Quali passi è necessario fare?

Il primo passo per migliorare il proprio udito è sottoporsi ad uno scrupoloso esame dell'udito, condotto da uno specialista. Il professionista in grado di compiere questo test è di solito un Audiologo oppure un Audioprotesista certificato. Durante la visita verranno esaminate accuratamente le orecchie e tramite un test sarà valutata la sua capacità di sentire alcuni toni su una determinata gamma di frequenze. L'Audioprotesista potrà così stabilire se gli apparecchi acustici possono aiutarla. In caso positivo, le consiglierà il modello adatto in base all'anamnesi della sua ipoacusia ed al suo stile di vita.

Se insieme avete scelto un apparecchio acustico che richiede una applicazione personalizzata, l'Audioprotesista prenderà un'impronta del suo orecchio, utilizzando un materiale siliconico morbido che servirà poi a costruire il guscio su misura dell'apparecchio ITE o l'eventuale chiochiola. In alternativa, è possibile applicare gli apparecchi acustici subito, già nel corso della visita, tramite una cupolina standard di morbido silicone.

Dopo l'applicazione fisica dell'apparecchio, l'Audioprotesista procede alla sua programmazione, eseguendo le regolazioni necessarie in base alle indicazioni che Lei stesso fornisce, circa la percezione dei diversi suoni. Infine, le verranno date tutte le istruzioni utili su come gestire i suoi nuovi apparecchi acustici ed averne cura.

⑤ Come funzionano gli apparecchi acustici?

Tutti gli apparecchi acustici funzionano in base agli stessi principi. Un microfono miniaturizzato capta i suoni, un circuito di amplificazioni li rende più forti ed un piccolo ricevitore (o altoparlante) presenta il suono amplificato all'orecchio. Pur avendo gli stessi principi, gli apparecchi acustici differiscono notevolmente per quanto riguarda funzioni tecnologiche e modelli.

⑤ Ma aiutano davvero?

Quando si inizia ad indossare un apparecchio acustico, ci vuole un po' di tempo per abituarsi. Del resto lo stesso accade, ad esempio, a chi sceglie di portare occhiali da vista con lenti bifocali. E' necessario riparametrare il proprio udito, riabituarlo a suoni che non si sentivano più da tanto tempo. Probabilmente si noteranno subito dei miglioramenti, ma è bene sapere che possono essere necessarie anche alcune settimane, prima di ottenere tutti i benefici. Ci vuole pazienza e perseveranza! Il suo Audioprotesista sarà al suo fianco per aiutarla, eseguendo le regolazioni giuste e adatte a Lei.



Udire e comunicare sono esigenze primarie del genere umano. I problemi d'udito e le conseguenze sociali che ne derivano, costituiscono una sfida per tutta la società. Crediamo in un mondo in cui le persone con difficoltà uditive possano tornare a comunicare senza barriere, grazie al sostegno della tecnologia più evoluta.

E' un dispositivo medico CE 0543.
Leggere attentamente le avvertenze
e le istruzioni per l'uso.
Aut. Min. del 04/06/2010

Per maggiori informazioni sull'udito
e l'ipoacusia, visiti **www.bernafon.it**

SWISS 
Engineering

bernafon 
Your hearing • Our passion

Bernaфон Companies

Australia • Canada • Denmark • Finland • France • Germany • Italy • Japan
Netherlands • New Zealand • Poland • Sweden • Switzerland • UK • USA