

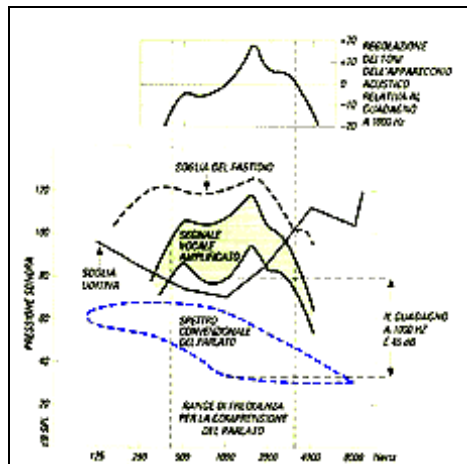
PROTESI ACUSTICHE IN COMMERCIO

(dal sito www.amplifon.it)

L'applicazione protesica

Compito dell'apparecchio acustico è permettere di udire e distinguere la voce soprattutto nella normale conversazione, garantendo il miglior comfort acustico. L'obiettivo è raggiungibile con le protesi di nuova generazione, che consentono:

- La correzione acustica anche delle curve audiometriche ritenute finora impossibili.
- La riduzione al minimo delle distorsioni.



Come lavorano le protesi acustiche

Nel diagramma un esempio di possibile ipoacusia, rappresentata dalla soglia uditiva (linea nera) e dalla soglia di fastidio (tratteggio nero), e la sua correzione ottimale. Questa è frutto di due scelte accurate: a. la scelta del tipo di apparecchio acustico più indicato; b. la sua regolazione operata dall'audioprotesista. Obiettivo: portare il campo dinamico della voce nel campo dinamico del soggetto ipoacusico, senza oltrepassare la soglia di fastidio.

In questo caso:

- il guadagno a 1000Hz è di 45dB
- la regolazione dei toni è quella che appare nel diagramma più piccolo

Sistema Logo

Udire bene nel rumore e nel silenzio

Gli ipoacusici perdono di norma la capacità di udire i suoni deboli, mentre percepiscono molto bene quelli di forte intensità, fino a esserne disturbati, e richiedono dunque amplificazioni specifiche per ambienti con diversa rumorosità. Logo è il sistema che introduce la capacità di adattamento negli apparecchi acustici classici, conciliando elevate prestazioni, praticità e accessibilità. Le sue caratteristiche sono:

- Due programmi di ascolto, per l'ascolto nel silenzio e nel rumore.
- Nuovi amplificatori che garantiscono la più bassa distorsione oggi possibile.

- Due circuiti AGC di cui uno a tempo di ricupero variabile.

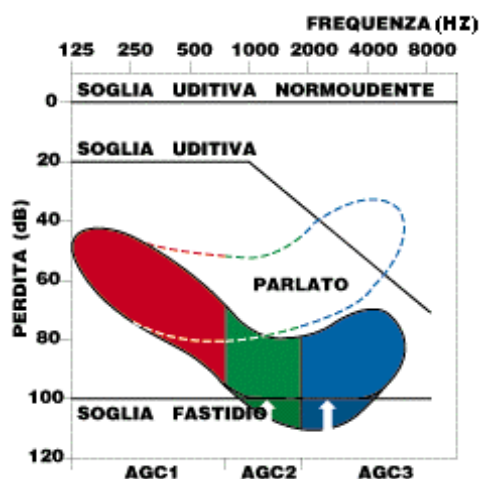


- Cinque parametri di regolazione per un'estrema flessibilità applicativa.
- Una consolle portatile, semplice e precisa per la regolazione dei parametri acustici in ogni momento e in ogni luogo.

Gli apparecchi programmabili via PMC

Quando la curva audiometrica è difficile

Gli apparecchi acustici programmabili mediante consolle (PMC) sono sistemi in cui il guadagno di inserzione - e di conseguenza la curva di risposta ottimale - viene impostato automaticamente grazie alla consolle, sulla base dei valori di soglia uditiva e quella di fastidio del paziente. Con la possibilità di impiegare versioni programmabili a più canali di trattamento e amplificazione del segnale, è possibile conservare la maggior dinamica dei suoni in funzione delle capacità residue del soggetto, anche per situazioni limite, con il risultato di una miglior discriminazione





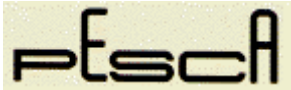



del parlato.

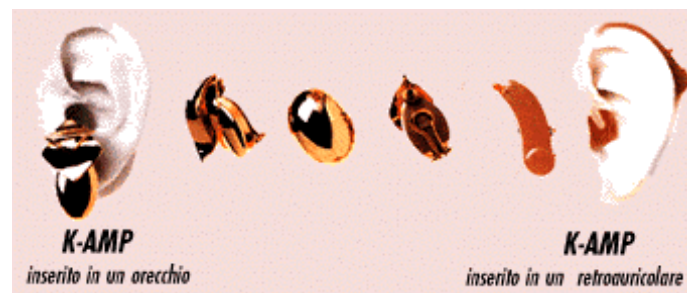
Programmabili via PMC: flessibilità applicativa per ogni curva audiometrica

Gli apparecchi automatici con K-Amp

K-Amp è un circuito ad alta fedeltà definito intelligente, perché in grado di amplificare selettivamente i suoni estraendo la voce dai contesti rumorosi. La

dinamica di amplificazione è molto simile a quella dell'orecchio, nel quale i suoni di intensità eccessiva vengono naturalmente limitati e compressi. Con i circuiti K-Amp si realizzano apparecchi completamente automatici che non necessitano di controllo di volume. Amplifon ha introdotto questo sistema in svariati modelli, sia retroauricolari che endoauricolari.

	SEGNALE	RISULTATO CON K-AMP
Segnale debole: K-Amp amplifica selettivamente		
Segnale intenso: K-Amp non amplifica il segnale		
Segnale disturbato: K-Amp migliora il rapporto segnale-rumore		



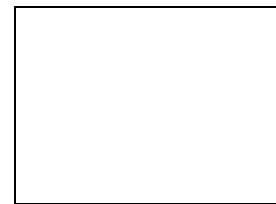
Gli endoauricolari ad inserzione profonda: peritimpanici

Il recruitment: da problema a risorsa

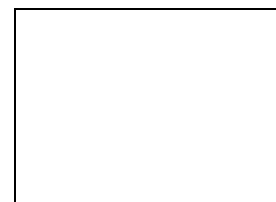
La maggior parte degli ipoacusici è soggetta al recruitment: disponendo di un campo dinamico più ridotto, la sensazione soggettiva di aumento di intensità che avvertono è maggiore che nel normoacusico. Ne deriva, per il soggetto protesizzato, un minor bisogno di amplificazione. Il fenomeno è sfruttabile grazie alle caratteristiche dei peritimpanici, apparecchi alloggiati interamente nel canale uditivo, oltre la porzione cartilaginea. In virtù della loro posizione, uniscono i benefici di un miglior recupero funzionale - ottenuto con minori guadagni elettroacustici - al pregio dell'invisibilità. I risultati sono:

- riduzione drastica delle distorsioni;
- incidenza limitata degli effetti di occlusione (autofonia);
- comfort acustico decisamente elevato;
- invisibilità totale.

Il peritimpanico è disponibile anche con circuito K-Amp.



**Ingrandimento
(42K)**



**Ingrandimento
(42K)**



PERITIMPANICO: l'apparecchio acustico scompare in profondità

Nuova Gamma Music

Sentire bene dal pianissimo al fortissimo

Music è la nuova famiglia di apparecchi acustici Amplifon per una nuova, straordinaria qualità del suono. Music sfrutta al meglio l'udito ancora efficiente: così restituisce la capacità di riconoscere i suoni alti (voci di donna e bambino, campanelli) e i volumi bassi (il parlato



sottovoce), che la perdita uditiva aveva cancellato, mentre attenua i rumori intensi. In questo modo, permette di comprendere le parole, anche nascoste nel rumore e pronunciate piano, senza mai provocare fastidio quando le voci sono forti e urlate. Le prestazioni di Music si devono ad un microcircuito frutto della tecnologia tedesca, molto potente e talmente piccolo (14mm²) da trovar posto anche nel nuovo modello "tutto nel canale", che si inserisce nel condotto uditivo e non si vede dall'esterno. Per le sue caratteristiche, la serie Music si presta a correggere le perdite uditive anche in casi difficili. In particolare, è molto indicato per partecipare a conversazioni, riunioni e altri incontri, anche di tipo professionale, in cui i suoni modulano dal piano al forte, per apprezzarne nuovamente sfumature e variazioni.

Senso: un computer acustico digitale al 100%



Il sistema: un computer da 40 milioni di calcoli al secondo

Senso è a tutti gli effetti un piccolo, potente computer acustico. Il suo microchip eccezionalmente compatto sviluppa una potenza di calcolo di 40 milioni di operazioni al secondo, superiore a un microprocessore pentium, mentre le sue funzioni, espressamente progettate, sono al vertice assoluto nella tecnologia di protesizzazione.

Il risultato: massimo comfort d'ascolto in ogni situazione acustica

Qualità sonora ai livelli di un CD e adeguamento automatico agli ambienti sonori, senza manovre esterne: è il duplice beneficio raggiunto da **Senso**.

Il tutto in un'ottica decisamente proiettata alla comprensione del parlato e al comfort uditivo in un numero virtualmente infinito di contesti sonori. E per effetto del suo ampio banco di filtri e di compressori digitali, **Senso** si presta alla correzione di ogni tipo di perdita uditiva, anche grave.