



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Neuroscienze- DNS

Corso di Laurea Tecniche Audioprotesiche

Presidente Prof. Gino Marioni

Tesi di Laurea

La valutazione della soddisfazione attraverso i questionari con finalità audioprotesica

Relatore:

Prof. Alessandro Rinaldo

Laureando:

Andrea Lorian Bontempi

Anno Accademico 2022/2023

Indice

Introduzione

Anatomia dell'apparato uditivo

Ipoacusia, ipoacusico e apparecchio acustico

I questionari di valutazione definizione

Tipologie di questionari

Il fine dei questionari

Metodo di esecuzione

Vantaggi e svantaggi per l'assistito e per l'audioprotesista

Lo studio

Documentazione derivante dai casi esaminati

Soluzioni pratiche per la regolazione degli Apparecchi acustici

Conclusione

Introduzione

Il presente lavoro ha come scopo quello di definire e quantificare il beneficio audio protesico percepito dall'utente grazie alla somministrazione di questionari psicometrici e conseguentemente un vantaggio per l'audioprotesista. Per poter approfondire lo studio è necessario definire alcuni concetti chiave. Soddisfazione, beneficio, prognosi e verifica protesica quando riferiti al risultato dell'adattamento degli apparecchi acustici, sono concetti correlati. Il concetto di soddisfazione appare più chiaro se interpretato alla luce della definizione di alcuni elementi che lo compongono.

Il danno uditivo, si riferisce a due domini, quello della disabilità e quello dell'handicap.

La disabilità, è l'incapacità di sentire o ascoltare, riscontrata dal soggetto nella vita quotidiana.

L'handicap, è l'insieme delle conseguenze emotive, pratiche e sociali del deficit uditivo, che mette la persona in condizione di svantaggio rispetto ai propri pari.

Il beneficio, proveniente dall'utilizzo degli apparecchi acustici, è un concetto soggettivo che misura la riduzione di invalidità e/o di handicap, definita con e senza l'utilizzo degli apparecchi acustici.

La prestazione è una misura assoluta. Indica la capacità di sentire, in una specifica circostanza, rispetto alla norma.

La soddisfazione, è il vantaggio generale percepito dall'utente, derivante dall'uso degli apparecchi acustici. È un concetto generale derivante dalla riduzione dell'invalidità e dell'handicap.

È possibile identificare il grado di soddisfazione nella misura in cui i risultati conseguiti coincidono con le aspettative dell'utente in termini di riduzione attesa di disabilità e handicap.

¹A parità di qualità dell'adattamento, la soddisfazione è influenzata da fattori uditivi e da fattori non uditivi come :

- lo stile e le abitudini di vita
- il carattere e la personalità
- l'attitudine rispetto agli apparecchi acustici
- la motivazione e la finalità
- la tipologia e l'entità della perdita uditiva

¹ Cotrona U., e Livi W. (2006) "L'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

- le capacità cognitive residue
- le aspettative

Anatomia e funzionamento dell'Apparato Uditivo

L' apparato uditivo è pari e simmetrico, una porzione è collocata all'interno della base cranica all'interno dell'osso temporale, l'altra sua componente, il padiglione auricolare, appare esternamente. L'apparato uditivo si può dividere in più segmenti, orecchio esterno, orecchio medio e orecchio interno. ²L'orecchio esterno è composto dal padiglione auricolare o pinna, una struttura cartilaginea ricca di rilievi e solchi e dal condotto uditivo esterno, un canale a fondo cieco con un diametro che varia di dimensione da 0,6 a 0,9 cm e una lunghezza che varia dai 2,5 ai 3,1 cm, e termina con la porzione esterna della membrana timpanica. Il suo compito è quello di localizzare la provenienza del suono, amplificarlo e convogliarlo fino alla membrana del timpano, punto di confine con l'orecchio medio. ³L'orecchio medio si sviluppa all'interno dell'osso temporale, il suo inizio coincide con l'interno della membrana timpanica e comprende la catena ossiculare, la tuba d'Eustacchio e il forame mastoideo. L'orecchio medio ha il ruolo di trasduttore, infatti, la catena ossiculare, formata da martello, incudine e staffa trasforma le onde sonore in energia meccanica trasmessa dalla staffa con movimenti laterali alla finestra ovale, punto che coincide con l'inizio dell'orecchio interno. L'orecchio interno è posizionato nella porzione petrosa dell'osso temporale ed è composto dai canali semicircolari, dal vestibolo e dalla coclea. I canali semicircolari⁴ e il vestibolo rappresentano l'organo deputato a gestire l'equilibrio, mentre la coclea, un condotto lungo circa 35mm con forma a chiocciola che si sviluppa per 2 giri e $\frac{3}{4}$ e che come asse centrale ha il modiolo. La coclea è formata da un labirinto osseo che contiene il labirinto membranoso e trasforma l'energia cinetica proveniente dall'orecchio medio ovvero le onde sonore provenienti dal movimento della finestra ovale, in impulsi elettro-chimici. Questa trasformazione si verifica grazie alla presenza nel labirinto membranoso dell'organo di Corti, infatti, una volta che la staffa si muove contro la finestra ovale, all'interno della coclea, genera una pressione che sollecita il liquido perilinfatico creando un'onda perilinfatica che sollecita la membrana di Reissner, si trasmette al dotto colcleare, alla membrana basilare, che con il suo movimento fa muovere le ciglia delle cellule uditive che grazie ad una differenza di potenziale elettrico generano e trasmettono l'impulso al nervo uditivo. La forza pressoria residua viene poi scaricarsi a livello della membrana della finestra rotonda che si estroflette. Gli impulsi generati dalla coclea vengono trasmessi mediante l' VIII nervo cranico o nervo uditivo alla via uditiva centrale⁵, composta da sette principali stazioni dove i pattern neurali vengono elaborati e talvolta confrontati con pattern neurali provenienti da altre modalità sensoriali. Le sette stazioni,

² Prosser S. e Martini A. (2007) "Argomenti di Audiologia", Omega edizioni Torino cap 1
³ Prosser S. e Martini A. (2007) "Argomenti di Audiologia", Omega edizioni Torino cap 1
⁴ Prosser S. e Martini A. (2007) "Argomenti di Audiologia", Omega edizioni Torino cap 2
⁵ Prosser S. e Martini A. (2007) "Argomenti di Audiologia", Omega edizioni Torino cap 3

partendo dal basso sono; i nuclei cocleari, il complesso olivare superiore, i nuclei del lemnisco laterale, il collicolo inferiore, il collicolo superiore, il corpo genicolato mediale ed in fine la corteccia uditiva.

Apparecchio acustico, Ipoacusia e ipoacusico .

La definizione classica di apparecchio acustico lo definisce come, l'ausilio uditivo che amplificando i segnali sonori permette un miglior sfruttamento della capacità uditiva residua o campo dinamico uditivo residuo.

Questa definizione è corretta, ma non aggiornata e non esaustiva, per giungere ad una nuova definizione, è necessario rivedere i concetti di Ipoacusia e di Ipoacusico.

L'ipoacusia non è solo una semplice riduzione della capacità uditiva o una semplice problematica che coinvolge le cellule acustiche , ma **un complesso di alterazioni; della fisiologia uditiva, psicologiche e comportamentali che interessano un individuo con ridotta capacità uditiva e con importanti ripercussioni sulla sfera psico-sociale dell'individuo** stesso.

“una persona affetta da perdita uditiva significa molto di più che una coclea danneggiata, ecco perché dobbiamo occuparci della singola persona”

Quindi l'ipoacusico non è solo un individuo con una ridotta capacità uditiva, **ma un individuo con una serie di problemi e problematiche collegati alla riduzione della capacità uditiva.** Conseguentemente, da quanto emerso, ne deriva una definizione aggiornata ed esaustiva; l'apparecchio acustico è l'ausilio uditivo che, per mezzo dell'elaborazione numerica dei segnali acustici, e la loro conseguente amplificazione, permette di modificare le capacità uditive e non del soggetto ipoacusico, riducendo le implicazioni negative, oggettive o soggettive derivanti dall'ipoacusia.

*cn esin Un lesn". Upzinzccze in en Uen es Ursù Uàzoninone. È nea Uà d'it en Uis Uòsce Un e l'è nU tise son U
rnccn nUnccin Ursù Uà sose Uiz Ucnii. cazin. UU*

⁹Sebbene il fine ultimo di ogni intervento terapeutico e riabilitativo, sia la guarigione, molto spesso è il concetto di miglioramento dello stile di vita che da la misura dei risultati, più che la “impossibile” guarigione.

Nelle sordità neurosensoriali la guarigione, ad oggi, non è ottenibile, l’obbiettivo è, dunque, migliorare la qualità della vita.

A parità di soglia uditiva, gli utenti hanno in genere profili diversi. Le principali fonti di differenza sono ;

- Natura della perdita uditiva ○ Età anagrafica
- Età di insorgenza dell’ipoacusia
- Età mentale
- Esperienze precedenti con gli apparecchi acustici
- Comportamento uditivo contro laterale
- Capacità cognitive
- Variabilità degli ambienti acustici in cui vive ogni soggetto
- Differenti caratteristiche acustiche derivanti da differenze anatomiche
- Differenti atteggiamenti caratteriali
- Differente cultura e formazione scolastica
- Differenti condizioni economiche
- Differenti esigenze derivanti dalla professione, dal culto o dallo sport esercitati
- Differenti abilità manuali
- Presenza di handicap collaterali alla sordità

Analizzate le tante differenze che incidono sul risultato è evidente che utenti diversi, a parità di audiogramma tonale, avranno soluzioni e benefici diversi; ciò implica che, il metodo di misura della predizione della soddisfazione non possa dipendere dall’audiogramma.

⁹ Cotrona U., e Livi W. (2006) “l’Adattamento degli Apparecchi Acustici “ Edizioni Oticon Firenze cap 22

ASPETTI CRITICI DEI METODI DI VALUTAZIONE DELLA SODDISFAZIONE

¹⁰Nella scelta di un metodo di valutazione del grado di soddisfazione è necessario rispondere ad alcuni quesiti:

- Un utente può avere benefici, ma non essere soddisfatto?
- Un test il cui risultato sia basso o negativo è un indicazione di poca soddisfazione?
- Il test è abbastanza sensibile per evidenziare differenze tra apparecchi acustici differenti?
- Il metodo dà indicazioni su cosa fare per eliminare gli inconvenienti e migliorare la soddisfazione?
- L'errore di misura, ovvero, l'affidabilità test/re-test è sufficientemente piccolo da non inficiarne la validità?
- Il metodo scelto misura solo l'effetto degli apparecchi acustici o ingloba altri elementi dell'iter abilitativo/riabilitativo? È possibile separarne i contenuti?
- Se cambia l'operatore che somministra il test, cambia il risultato?

¹⁰ Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

Le modalità di misura si dividono in due categorie, modalità oggettive e modalità soggettive. I metodi Oggettivi.

¹¹Si basano su vari test di identificazione e/o riconoscimento vocale, ideati per riprodurre condizioni di test realistiche, con lo scopo di valutare la capacità dell'utente di "capire" le informazioni, veicolate dalla voce, che lo raggiungono durante la sua vita quotidiana.

Sebbene la maggior parte delle persone con difficoltà uditive, usi gli apparecchi acustici per capire le parole in ogni situazione di ascolto, la misura di questa capacità non è facile, perché è impossibile simulare tutte le circostanze d'ascolto, diversi livelli di intensità, diversa composizione spettrale, diversa natura del messaggio utile e di quello competitivo, perché i risultati dei test dipendono dal materiale vocale e dalle metodologie usate, perché misurare l'esperienza del sentire in modo dissociato da quello globale reale in cui, mentre si sente, si vede e identifica un oggetto o una circostanza. Perché i risultati tendono a misurare le prestazioni piuttosto che i benefici, perché, per definizione, essendo oggettivi, sono distaccati dall'utente, dalle sue aspettative, attitudini e stili di vita.

Basti pensare che per ottenere una "buona vocale" misurata con apparecchi acustici con parole bisillabiche ed in assenza di competizione, spesso, nelle sordità non profonde è sufficiente l'udibilità conseguente alla "semplice" amplificazione, ma questo dato è poco rilevante ai fini della valutazione del grado di soddisfazione finale.

Il motivo del perché i metodi oggettivi, da soli, non siano adeguati per una valutazione del grado di soddisfazione è che, **gli apparecchi acustici aiutano persone e non orecchie.**

L'audiometria vocale, nell'ambito della valutazione dei benefici/efficacia nelle seguenti circostanze.

- Fissate specifiche condizioni di stimolo in termini di materiale vocale e condizioni di ascolto, l'audiometria vocale consente di misurare la riduzione di disabilità in quella circostanza conseguentemente all'utilizzo degli apparecchi acustici. I risultati sono fortemente dipendenti dalla situazione di stimolo usata e in riferimento solo ad essa. La riduzione di disabilità nel contesto misurato non è un predittore dei benefici riscontrati in generale.
- La verifica del riconoscimento di specifici suoni vocali può essere utile sia ai fini del processo abilitativo/ri-abilitativo che per scegliere quali eventuali variazioni apportare agli apparecchi acustici.

¹¹ Cotrona U., e Livi W. (2006) "L'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

- L'audiometria vocale in campo libero, in presenza di familiari, è un buon modo per dimostrare a loro la differenza con e senza gli apparecchi acustici, nelle condizioni di stimolo implementate.
- L'audiometria vocale in congiunzione alla labiolettura è utile a mostrare all'utente, ai parenti e ai familiari, l'utilità degli indizi visivi.
- L'audiometria vocale è utile per monitorare il progredire del programma logopedico eventualmente implementato.

In conclusione, l'audiometria vocale può essere usata per valutare la capacità di capire in specifiche condizioni di stimolo, ma non è un predittore delle capacità di comunicazione globale dell'utente, anche non verbale, nella moltitudine di condizioni di ascolto intrinseche della vita quotidiana.

I metodi di valutazione soggettivi

¹²Si concretizzano in vari tipi di questionari e/o interviste che hanno lo scopo di campionare l'universo acustico e psicosociale dell'utente.

I questionari e le interviste sono in genere, strutturati nel chiedere all'utente di valutare l'entità e la frequenza della difficoltà uditiva incontrata in una varietà di situazioni d'ascolto e di dettagliarne le conseguenze emotive, sociali e psicologiche.

Il risultato del questionario può essere un valore globale o una serie di valori che individuano il "profilo".

I questionari hanno però dei limiti, tra cui;

- Non consentono di individuare quelle circostanze d'ascolto che non portano alcuna invalidità o handicap all'utente.
- Non consentono di eliminare circostanze che non si verificano nella vita dello specifico utente.
- Non consentono di "pesare" le diverse circostanze con l'importanza relativa che hanno per lo specifico utente.
- Per quanto lunghi e articolati siano, non coprono tutte le possibili circostanze di ascolto incontrate in stili di vita molto diversi.

¹² Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

- La loro somministrazione è influenzata dall'esperienza dell'operatore, tempi, numero e modalità della rilevazione, formato della rilevazione, macchinosità e durata di ogni singola rilevazione.

Esistono numerosi questionari utilizzati in ambiente e con finalità di ricerca, ed alcuni in ambiente e con finalità clinica.

Molti questionari sono rielaborazioni o aggiustamenti di questionari precedenti, necessari per consentire di estrapolare l'esperienza di ricerca nell'ambito clinico e/o di misurare forme diverse di benefici e della soddisfazione.

I questionari di valutazione devono essere proposti all'inizio del procedimento di protesizzazione, per evidenziare le problematiche, le aspettative e gli obiettivi da raggiungere al fine di evidenziare il soddisfacimento da parte dell'utente. Permettono di ottenere una conferma documentabile del beneficio conseguito dopo l'applicazione audio protesica.

Tra i questionari più conosciuti vi sono:

- La scala di Denver
- Test di Sanders
- APHAB
- GHAPAB
- Così

La scala di Denver, fornisce informazioni sulla misura in cui il deficit crea problemi di comunicazione nelle situazioni di vita quotidiana e su quanto ciò influisce sull'accettazione o meno degli apparecchi acustici.

Il test di Sanders, valuta l'effettivo livello delle capacità comunicative dell'utente nelle situazioni quotidiane come la vita a casa, al lavoro e nelle relazioni sociali.

L'APHAB, Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit è un questionario concepito come versione abbreviata e più funzionale del Profile of Hearing Aid Benefit, composto da sessantasei quesiti. L'APHAB è composto da ventiquattro domande che vertono sui problemi comunicativi e i benefici relativi all'utilizzo degli apparecchi acustici riscontrati dal paziente. I dati estrapolati, forniscono all'audioprotesista e ai medici come agire in quattro diversi ambiti;

- facilità nella comunicazione in condizioni favorevoli (domande n 4,10,12,14,15,23)
- rumori di fondo, comunicazione in luoghi con rumore di fondo (domande n 1,6,7,16,19,24)
- riverbero, comunicazione in ambienti con riverbero (domande n 2,5,9,11,18,21)
- difficoltà percettive, discomfort suoni ambientali (domande n 3,8,13,17,20,22)

All'interno dei grafici generati in Noah, le sottoscale vengono identificate con delle abbreviazioni, generalmente in inglese, per una chiara lettura dei risultati emersi, di seguito riporto le sigle abbinate all'area d'indagine.

Facilità nella comunicazione in condizioni favorevoli : **EC**

Comunicazione in luoghi con rumore di fondo : **BN**

Comunicazione in ambienti riverberanti : **RV**

Difficoltà percettive, discomfort dei suoni ambientali : **AV**

Questionario Ahab

| DOMANDE | SENZA APPARECCHIO | CON APPARECCHIO |
|--|----------------------|--------------------|
| 1. Quando sono in un supermercato affollato e parlo con la cassiera, posso seguire la conversazione. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 2. Quando ascolto una conferenza, perdo gran parte dell'argomento trattato. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 3. Rumori inaspettati, come un rilevatore di fumo o un allarme, sono fastidiosi. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 4. Ho difficoltà a seguire una conversazione quando sono a casa con familiari. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 5. Faccio fatica a capire i dialoghi in un film o in uno spettacolo teatrale. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 6. Se ascolto il notiziario in macchina, in compagnia dei familiari che parlano, ho difficoltà a seguire le notizie. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 7. Se sono a tavola con altri commensali e cerco di conversare con uno di essi, ho difficoltà a capire quello che mi si dice. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 8. I rumori del traffico sono troppo forti. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 9. Se parlo con qualcuno all'altro capo di una grande stanza vuota, capisco le parole. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 10. Se sono in un piccolo ufficio, parlando con qualcuno, ho difficoltà a seguire la conversazione. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 11. Se guardo un film o assisto ad una rappresentazione, e la gente attorno a me bisbiglia e produce rumori, riesco ancora a seguire il dialogo. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 12. Quando discuto tranquillamente con un amico, ho difficoltà a capire. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 13. I rumori dell'acqua corrente, come quelli dello sciacquone o della doccia, sono troppo forti e mi disturbano. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 14. Se qualcuno parla ad un piccolo gruppo di persone che ascoltano in silenzio, devo sforzarmi per capire. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 15. Quando discuto tranquillamente con il mio medico nel suo studio, ho problemi a seguire la conversazione. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 16. Riesco a seguire la conversazione anche quando diverse persone parlano contemporaneamente. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 17. I rumori dei cantieri sono troppo forti e fastidiosi. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 18. Ho difficoltà a capire ciò che viene detto durante le conferenze e i servizi religiosi. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 19. Posso comunicare con gli altri quando siamo in un luogo affollato. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 20. Il rumore di una sirena dei vigili del fuoco che si avvicina è così forte che devo coprimi le orecchie. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 21. Posso capire le parole di una predica quando assisto a un servizio religioso. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 22. Il rumore dello stridio dei pneumatici sull'asfalto è eccessivamente fastidioso. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 23. Conversando con qualcuno a quattr'occhi in una stanza tranquilla, devo chiedergli di ripetere. | A B C D E F G | A B C D E F G |
| 24. Ho difficoltà a capire gli altri quando è in funzione un condizionatore o un ventilatore. | A B C D E F G | A B C D E F G |

Il punteggio viene calcolato in base a sette possibili risposte:

- sempre. Lettera A
- quasi sempre. Lettera B
- generalmente. Lettera C
- la metà delle volte. Lettera D
- ogni tanto. Lettera E
- raramente. Lettera F
- mai. Lettera G

di seguito la tabella di refertazione e interpretazione dei tracciati

| PUNTEGGIO (questionario di APHAB): | | |
|---|---|---|
| RISPOSTA | PERCENTUALE SITUAZIONI IN NEGATIVO | PERCENTUALE SITUAZIONI IN POSITIVO (1-9-11-16-19-21) |
| SEMPRE | 99% | 1% |
| QUASI SEMPRE | 87% | 12% |
| GENERALMENTE | 75% | 25% |
| LA METÀ DELLE VOLTE | 50% | 50% |
| OGNI TANTO | 25% | 75% |
| RARAMENTE | 12% | 87% |
| MAI | 1% | 99% |

inoltre, in questo questionario viene valutato anticipatamente se il soggetto è portatore di apparecchi acustici, da quanto tempo l'utente utilizza device uditivi, quante ore li utilizza durante la giornata e l'attività, in termini di tempo, che svolge.

GHABP, anche in questo questionario, vengono prese in esame alcune situazioni comuni di ascolto, l'utente **utilizza sei scale di valutazione che verificano:**

- **La disabilità.**
- **L'handicap.**
- **Tempo di utilizzo degli apparecchi acustici.**
- **Beneficio derivante dall'utilizzo degli apparecchi acustici.** ○ **Disabilità residua.**
- **Grado di soddisfazione.**

I vantaggi di questo questionario sono la facilità di somministrazione, la breve durata del questionario (5/6 minuti), la buona attendibilità, ottima efficacia nella verifica dell'applicazione e permette di raccogliere dati indicativi utili all'audioprotesista.

La natura " relativa ", del beneficio richiede il rilievo del questionario con e senza gli apparecchi acustici, cioè prima e dopo la protesizzazione. Il momento del prima è facilmente individuabile, mentre non è semplice individuare il momento dopo l'applicazione. L'incertezza nell'identificazione del momento della rilevazione con gli apparecchi acustici è una difficoltà comune ai metodi oggettivi e soggettivi. L'applicazione degli apparecchi acustici fa parte di un processo abilitativo/riabilitativo di durata variabile ed è indispensabile attendere la fine di tale periodo, prima di effettuare valutazioni conclusive attendibili.

L'utente inizialmente tende ad accentuare le risposte per ricevere maggiore attenzioni. Successivamente può tendere ad esaltare positivamente o negativamente i risultati in relazione al trattamento nei termini di cortesia, comfort, accoglienza, costo, gradevolezza della soluzione da parte del tecnico audioprotesista. È possibile rilevare le valutazioni con e senza apparecchi acustici contemporaneamente, al termine del periodo di adattamento, ma è necessario affidarsi alla memoria dell'utente. L'intervallo di tempo tra il rilievo senza e con gli apparecchi acustici, non deve essere troppo breve, perché l'utente può ricordarsi le risposte date in precedenza e falsare il questionario. Inoltre è possibile in una sola sessione, al presunto termine del adattamento, formulare domande riguardanti i benefici, ma è complicato per l'utente evidenziarli. Se le domande presenti nel questionario non sono rilevanti per lo specifico utente, è possibile una certa acquiescenza nelle risposte.

Dal metodo GAS al questionario COSI

Una radicale alternativa ai questionari preconfezionati è di chiedere all'utente, lasciando glene la scelta, quali siano le situazioni d'ascolto più rilevanti per lui. Su questo concetto si basa il metodo GAS, Goal Attainment scaling “ scala di raggiungimento degli obbiettivi, ideato da Dillon nel 1991. L'idea è quella di costruire un questionario su misura per ogni singolo utente. Il metodo GAS prevede che l'utente individui le situazioni d'ascolto in cui le difficoltà uditive gli creino la maggiore invalidità/handicape ne valuti la gravità attribuendo un punteggio da 1 a 5. Contemporaneamente e congiuntamente, il tecnico audioprotesista e l'utente, stabiliscono gli obbiettivi da raggiungere con l'utilizzo con gli apparecchi acustici. L'operatore è coinvolto nello stabilire gli obbiettivi per assicurarsi che siano realistici e raggiungibili, dunque, garantisce la sostenibilità delle aspettative alla luce del profilo audiometrico, cognitivo e attitudinale dell'utente. Al termine del periodo d'adattamento, il metodo GAS prevede una nuova valutazione della invalidità/handicap relativa alle situazioni indicate in fase di identificazione delle situazioni acustiche più complicate indicate dall'utente utilizzando la medesima scala, da 1 a 5. Il metodo GAS elimina molti inconvenienti creati dai questionari preconfezionati come la lungaggine, la macchinosità d'esecuzione e l'irrelevanza di alcune domande. Il metodo GAS è stato sperimentato per anni dal NAL, National Acoustic Laboratories in Australia, ha evidenziato una problematica, l'operatore risulta riluttante a concordare con l'utente e quantificare il livello degli obbiettivi da raggiungere.


Questo ha portato alla ideazione da parte di NAL del COSI, Client Oriented scale of Improvement.

Nel questionario COSI, durante l'intervista prima dell'adattamento, l'utente identifica fino a cinque circostanze d'ascolto in cui desidera comunicare meglio indicandone la priorità. È molto importante che gli obbiettivi siano adeguatamente specifici, quindi è meglio evitare obbiettivi come “ voglio sentire meglio nel rumore”. È necessario specificare quale rumore, in quali circostanze e quanto spesso si verificano queste circostanze. L'utente può indicare anche meno di cinque obbiettivi. Al termine dell'adattamento l'utente valuta l'efficacia dell'iter riabilitativo/abilitativo in relazione a ciascuno degli obbiettivi specifici individuati inizialmente. Ai fini della valutazione l'utente risponde a due domande per ogni obbiettivo identificato in precedenza, la prima rispetto alle variazioni tra l'utilizzo degli apparecchi acustici e il non utilizzo, definito nella prima fase, declinandolo in cinque alternative: sento peggio, non riscontro alcuna differenza, poco meglio, meglio e molto meglio

misurando il beneficio. La seconda domanda alla quale l'utente deve rispondere è relativa a quanto spesso può sentire in modo soddisfacente, e le cinque risposte possono essere: quasi mai corrisponde al 10%, a volte corrisponde al 20%, metà delle volte corrisponde al 50%, spesso corrisponde al 75% e quasi sempre corrisponde al 95% , questa risulta essere una misura assoluta che tende a valutare la prestazione.

COSI

NAL
CLIENT ORIENTED SCALE OF IMPROVEMENT



National Acoustic Laboratories
A division of Australian Hearing

Name : _____ Category: _____ New _____

Audiologist : _____ Return _____

Date : 1. Needs Established _____

2. Outcome Assessed _____

Degree of Change

Final Ability (with hearing aid)
Person can hear
10% 25% 50% 75% 95%

SPECIFIC NEEDS

Indicate Order of Significance

| | Worse | No Difference | Slightly Better | Better | Much Better | CATEGORY | Hardly Ever | Occasionally | Half the Time | Most of Time | Almost Always |
|--|-------|---------------|-----------------|--------|-------------|----------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Categories

| | | |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1. Conversation with 1 or 2 in quiet | 5. Television/Radio @ normal volume | 9. Hear front door bell or knock |
| 2. Conversation with 1 or 2 in noise | 6. Familiar speaker on phone | 10. Hear traffic |
| 3. Conversation with group in quiet | 7. Unfamiliar speaker on phone | 11. Increased social contact |
| 4. Conversation with group in noise | 8. Hearing phone ring from another room | 12. Feel embarrassed or stupid |
| | | 13. Feeling left out |
| | | 14. Feeling upset or angry |
| | | 15. Church or meeting |
| | | 16. Other |

Con il metodo COSI, la verifica delle situazioni con apparecchio acustico può anche essere effettuata più volte, per seguire l'evoluzione dei miglioramenti e il progredire dell'iter abilitativo /riabilitativo.

¹³ Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici " Edizioni Oticon Firenze cap 22

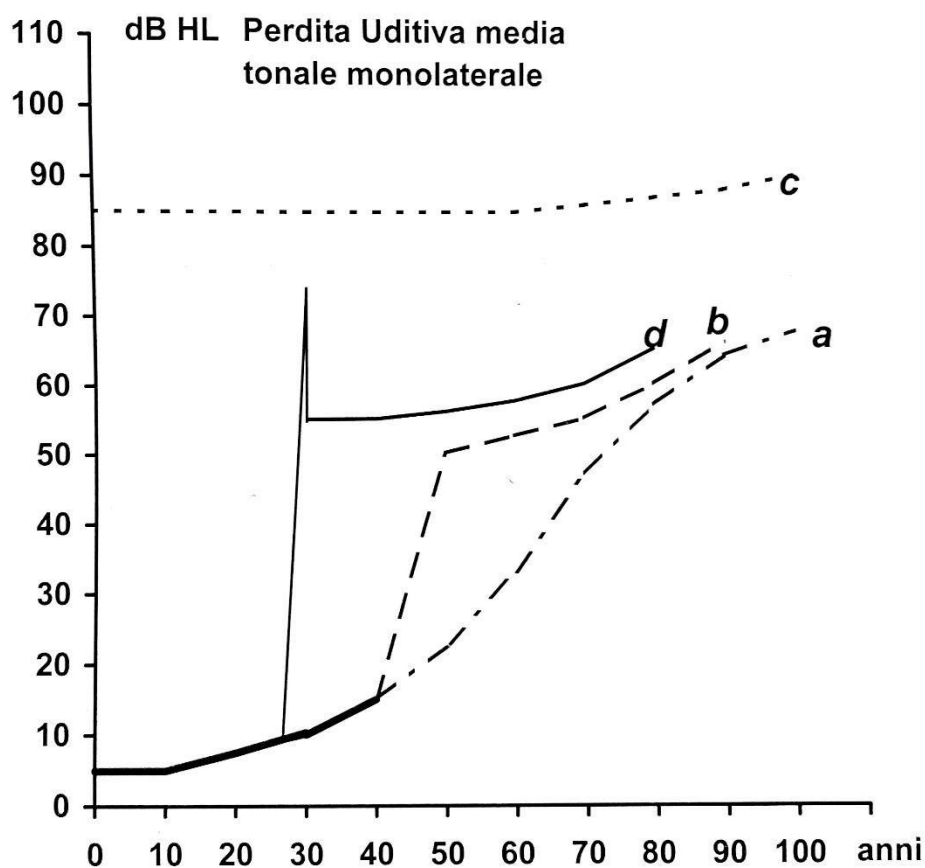
Il metodo COSI evidenzia numerosi vantaggi tra cui:

- È una misura affidabile dei risultati globali dell'adattamento in termini di riduzione della disabilità dal punto di vista dell'utente
- È di facile e veloce somministrazione
- Identifica i bisogni di ogni specifico utente
- Individua le aree suscettibili di miglioramento
- Contribuisce , nella fase iniziale, a individuare aspettative realistiche
- Consente di dimostrare ad eventuali soggetti terzi come lo stato, le assicurazioni, medici specialistici o i familiari dell'utente il risultato derivante dalla riduzione di disabilità ottenuto grazie all'adattamento degli apparecchi acustici in termini di miglioramento della qualità di vita del paziente.

Il questionario COSI è un ottimo strumento di misura dei benefici derivanti dalla riduzione della disabilità, ma non misura l'eventuale variazione dell'handicap, ovvero l'insieme delle conseguenze emotive, pratiche e sociali della perdita uditiva, che pone la persona in condizione di svantaggio rispetto ai propri pari, in questo senso non è uno strumento idoneo per la valutazione della soddisfazione globale, che come tale comprende anche la valutazione della riduzione dell'handicap.

Quando effettuare la valutazione della soddisfazione.

Se la soddisfazione derivante dalla riduzione della disabilità e dell'handicap non variassero con il tempo, si potrebbe effettuare la valutazione dei benefici in qualunque momento dopo il termine dell'adattamento. Al contrario ci sono svariati motivi per i quali la soddisfazione varia con il progredire del tempo. Le aspettative cambiano con il passare del tempo, in base all'esperienza soggettiva vissuta attraverso l'utilizzo degli apparecchi acustici. L'evolversi della riabilitazione, negli adulti, è in funzione della storia uditiva del soggetto.



14

La figura illustra l'andamento, negli anni, dell'entità della perdita uditiva media neurosensoriale tonale di quattro soggetti **A**, **B**, **C** e **D**.

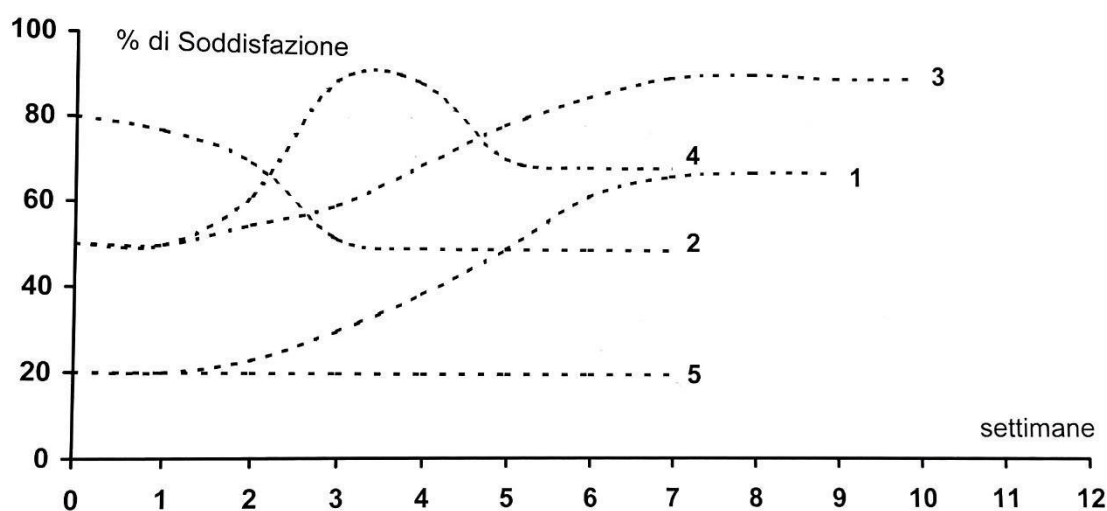
- Il soggetto **A**, rappresenta il naturale e fisiologico avanzare della presbiacusia.
- Il soggetto **B**, ha una sordità che si è instaurata in età adulta con una evidente iniziale progressione.

¹⁴ Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

- Il soggetto C, presenta una perdita rilevante fino dalla nascita.
- Il soggetto D, è stato colpito da una sordità improvvisa con una parziale remissione.

Gli effetti dell'intervento abilitativo/riabilitativo per ciascuno dei quattro soggetti evolveranno, tra i vari aspetti, in relazione all'età ed al momento dell'intervento rispetto al periodo di vita trascorso con la perdita uditiva.

È difficile dire quanto tempo sia necessario attendere prima di misurare la soddisfazione e la sua evoluzione. Quello che si può prevedere e che nella fase iniziale, le prime 3/6 settimane, la soddisfazione possa variare molto e che il risultato al termine delle regolazioni più fini, di norma, molto diverso da quello subito dopo l'adattamento. Dopo il periodo delle regolazioni fini, il risultato tende a stabilizzarsi e, di solito, a crescere nel tempo.



15

¹⁶All'inizio sono molti i fattori che rendono non stabile la valutazione globale, come:

- Il soggetto n 1 ha maturato esperienze precedenti negative con gli apparecchi acustici, e all'inizio, è molto scettico e negativo. Con il passare delle settimane scopre i benefici, la sua attitudine e la percezione dei benefici ottenuti migliorano.
- Il soggetto n 2 ha aspettative eccessive che nelle prime settimane sono andate parzialmente deluse.

¹⁵ Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

¹⁶ Cotrona U., e Livi W. (2006) "l'Adattamento degli Apparecchi Acustici" Edizioni Oticon Firenze cap 22

- Il soggetto n 3, impara ad ascoltare grazie alla corretta stimolazione acustica erogata dai suoi apparecchi acustici e alla sua elevata capacità cognitiva. Con il passare del tempo i risultati globali e la sua soddisfazione aumentano.
- Il soggetto n 4, dopo una prima ed iniziale euforia, scopre alcune circostanze che per lui importanti nelle quali riceve meno benefici di quanto desidera dai suoi apparecchi acustici. Questo non si verifica subito e la soddisfazione globale ne risente.
- Il soggetto n 5, non vuole gli apparecchi acustici che gli sono stati imposti dai parenti. Non è soddisfatto indipendentemente dalla riduzione della sua disabilità ottenuta con l'utilizzo degli apparecchi acustici.

Questi esempi aiutano a capire come sia difficile il come ed il quando valutare la soddisfazione. Dagli esempi sorge un altro interrogativo: soddisfazione rispetto a cosa?

- Soddisfazione rispetto al buon funzionamento degli apparecchi acustici?
- Soddisfazione rispetto al non utilizzo degli apparecchi acustici?
- Soddisfazione rispetto ad apparecchi acustici più o meno sofisticati ?
- Soddisfazione rispetto alle aspettative per le quali gli apparecchi acustici siano in grado di restituire un udito uguale a quello di un normoudente?

È di fondamentale rilievo il ruolo dell'audioprotesista e di tutti gli specialisti del settore che entrano in contatto con il paziente, nell'aiutarlo a generare aspettative realistiche, concrete, specifiche degli scenari uditivi quotidiani.

La soddisfazione dunque è misurabile e quantificabile nella misura in cui i risultati soggettivamente valutati incontrano gli obiettivi soggettivamente desiderati.

Lo studio

Questa campionatura è stata raccolta con il fine di mostrare l'efficacia clinica della somministrazione del test APHAB e del questionario COSI.

Infatti, grazie ai 24 quesiti che compongono il primo questionario è possibile, confrontandosi con il paziente, capire con precisione quale sia la migliore regolazione della protesi selezionata in fase di vendita.

Se è pur vero che la somministrazione del questionario in oggetto richiede un tempo più lungo di lettura e comprensione da parte del paziente stesso, è tuttavia evidente che le risposte fornite dipingono in modo preciso e dettagliato la percezione non solo della situazione uditiva, ma regalano allo specialista uno spaccato delle situazioni di vita reale che hanno portato il paziente stesso a sentire il bisogno di un aiuto protesico.

Il presente elaborato, quindi, ha ragionato, sia in fase di raccolta dati, sia in fase di analisi degli stessi, sulla possibilità di spendere un tempo maggiore in compagnia del paziente in fase conoscitivoconsultativa, per essere poi decisamente più efficiente nella scelta dell'apparecchio acustico e, dato senz'altro non di minore importanza, nella fase di assistenza post-vendita.

È conclamato, infatti, che la fase di assistenza che segue alla vendita si fa indubbiamente più gravosa meno la regolazione iniziale dell'apparecchio acustico è stata accurata: sono certamente i rimandi del paziente stesso che forniscono il migliore spunto per rispondere in modo esaustivo sia alle esigenze cliniche, sia al soddisfacimento del customer care.

A questo proposito, ho pensato di proporre un confronto clinico-commerciale fra l'analisi del test APHAB e il questionario COSI.

È infatti interessante confrontare i due principali modelli di riferimento di relazione con il paziente e di orientamento alla vendita, per mostrare le situazioni di maggior efficacia del primo e del secondo.

A tal fine, ho somministrato i due questionari ad un gruppo di dieci pazienti, dalle cui risposte è emersa, accanto ad una buona efficacia di entrambe le soluzioni, anche una sostanziale differenza nella qualità delle risposte, che è diventata oggetto di riflessione del presente lavoro.

Per quanto riguarda il questionario COSI, sono emerse più che altro situazioni d'ascolto che, per loro natura, risultano essere piuttosto generiche.

Il questionario COSI risulta senza dubbio essere uno strumento di facile e veloce esecuzione, che non richiede grande investimento di tempo per la sua somministrazione e appare di immediata comprensione anche per il paziente stesso.

Considerata infatti l'età avanzata tipica della campionatura, è senza dubbio un elemento importante la comprensione dei quesiti posti, senza che il paziente risulti confuso o in difficoltà.

Tuttavia, analizzando e confrontando i dati raccolti con il precedente questionario, è apparso chiaro che quest'ultimo riesca a scendere più a fondo nella percezione uditiva del paziente, che è in grado, in modo chiaro e guidato, di riferire specificatamente tutte le situazioni nelle quali ha vissuto la sensazione di estraniamento, esclusione e disagio legati al non udire in modo chiaro.

Infatti, si ritiene fondamentale che il paziente indichi in modo chiaro le circostanze nelle quali ha sentito necessità di supporto, perché saranno le stesse nelle quali verificherà l'efficacia del prodotto acquistato.

Poiché il questionario COSI consente al paziente di segnalare fino a 5 situazioni d'ascolto nelle quali ha sentito necessità di un supporto uditivo, pur essendo queste ottimamente ripetibili, sono comunque piuttosto standardizzate e non consentono di approfondire la pratica clinica.

È vero che anche il questionario COSI permette al singolo paziente di esprimere, dopo la protesizzazione, il grado di cambiamento percepito grazie all'applicazione del device uditivo.

Il paziente può esprimere il cambiamento grazie a cinque possibilità, quasi mai, raramente, metà del tempo, molto tempo, quasi sempre corrispondenti ad altrettante percentuali crescenti.

Tuttavia queste cinque situazioni d'ascolto non sono totalmente esaustive nell'esplicazione da parte del paziente delle sue necessità comunicative che, se non soddisfatte, lo porteranno ad una richiesta maggiormente frequente di assistenza post-vendita e, nel peggiore dei casi, alla rinuncia all'utilizzo degli apparecchi acustici.

Con i questionari APHAB e COSI si possono valutare i benefici relativi all'utilizzo dell'apparecchio acustico, ma per fare ciò il paziente deve essere coinvolto fin dall'inizio nel processo di "customer satisfaction" venendo predisposto ad esprimere liberamente le proprie esigenze.

Nel questionario COSI le domande sono di carattere generale ed ipotetico, permettendo all'audioprotesista di avere un'indicazione sia sulla misura della disability uditiva del paziente, sia sul grado di motivazione all'uso delle protesi e sulle aspettative pretese.

Si ritiene però che la somministrazione, benché più articolata, del questionario APHAB dia un risultato più funzionale al Profile of Hearing Aid Benefit.

Le 24 domande che lo costituiscono vertono su problemi comunicativi vissuti in prima persona dal paziente e i dati ricavati forniscono al medico e all'audioprotesista le modalità di azione in quattro diversi campi, riconoscibili nel vissuto del paziente, quali: facilità nella comunicazione, rumori di fondo, riverbero e difficoltà percettive.

Ci sono poi 7 possibilità di risposta, sempre, quasi sempre, generalmente, la metà delle volte, ogni tanto, raramente e mai che permettono al paziente una maggiore sfumatura, anche lessicale, nella resa delle sue necessità.

Inoltre, questo tipo di questionario viene prevalentemente scelto se il soggetto è già portatore di apparecchi acustici, sondando anche quante ore lo utilizza durante la giornata e le attività che, in termini di tempo, riesce a svolgere.

Al fine di presentare dati statisticamente rilevanti, a supporto della tesi di confronto fra i due principali strumenti di analisi in oggetto, il lavoro di tesi è consistito anche nella raccolta di una campionatura di dieci pazienti, in età geriatrica, ai quali sono stati sottoposti entrambi i questionari. La modalità del lavoro svolto è di tipo analitico: in prima fase ho analizzato l'aspetto clinico dei pazienti, che comprende l'analisi di dati quali l'audiometrie tonali e vocali, in quiete e in competizione, la presenza di precedenti interventi di protesizzazione, la presa in carico dell'età e del contesto di vita quotidiana e familiare.

Infatti, contestualmente alla somministrazione dei questionari APHAB e COSI, ho ritenuto importante anche comprendere quali fossero i concreti bisogni di pazienti che, data l'età avanzata, hanno appreso la figura dell'audioprotesista per poter ancora partecipare alle occasioni sociali che gli si presentano, poter mantenere uno spazio di autonomia nello svolgimento delle commissioni quotidiane e poter comprendere conversazioni sia personali sia poter seguire programmi televisivi. Ho infatti notato che anche il campo d'indagine dei questionari che ho somministrato era inerente a questi aspetti della vita dei pazienti, ai quali dunque ho spiegato non solo le caratteristiche tecniche dei questionari stessi, ma anche le motivazioni per le quali sottoponevo loro un certo tipo di domande.

Ritengo infatti che, nel rapporto con il paziente, il processo informativo sia essenziale perché consente anche al paziente stesso una migliore comprensione dei quesiti affrontati e dunque permette di raccogliere risposte più pertinenti.

Ho già espresso l'importanza della presa in carico del paziente, non solo al fine della protesizzazione, ma soprattutto per capire quali fossero i bisogni che lo hanno spinto a rivolgersi all'audioprotesista, che diventa quindi, a tutti gli effetti, una figura di care giver.

Al momento della somministrazione dei questionari, dunque, ho scelto di spiegare ai candidati il lavoro di ricerca che sto svolgendo, affinché si sentissero parte attiva dell'indagine.

Questa scelta mi ha permesso di andare oltre la normale diffidenza presente nelle persone in età geriatrica ed inoltre ho notato, in fase di campionatura, che non erano presenti risposte decontestualizzate.

Ritengo infatti che, per il più proficuo utilizzo dei questionari APHAB e COSI, l'utente, soprattutto se anziano, debba aver capito esattamente il tipo di domanda sottopostagli.

I questionari APHAB e COSI guidano l'audioprotesista nella scelta della migliore soluzione protesica possibile solo se il paziente risponde in modo pertinente ai punti dell'indagine.

Proprio grazie a queste considerazioni è emersa, durante il lavoro di ricerca e campionatura, la sostanziale differenza fra i due diversi questionari e, di conseguenza, la diversità sia nella loro somministrazione sia nella loro lettura.

Grazie al lavoro svolto con i dieci pazienti presi in considerazione, perciò, non solo mi è stato possibile comprendere pienamente il funzionamento dei questionari e il loro utilizzo durante l'iter protesico, ma anche ho potuto osservare concretamente le diverse soluzioni e chiavi di lettura che offrono.

Cuore centrale quindi del lavoro di tesi è diventato comprendere quando scegliere un questionario piuttosto che un altro, a seconda delle necessità del paziente.

Questa consapevolezza credo sia fondamentale per guidare l'audioprotesista nella scelta del device più adatto.

Infatti, poter avere a disposizione, insieme alle audiometrie, strumenti quali i questionari riduce sensibilmente il margine di errore e dunque porta il paziente a non dover ricorrere a continua assistenza una volta avvenuta la protesizzazione.

A questo fine, ho inserito nel presente lavoro le schede personali dei pazienti con i quali mi sono interfacciato e, di seguito, gli stessi questionari e le loro relative risposte.

E' stata questa una fase molto delicata del lavoro svolto, perchè richiede anche di instaurare con i pazienti stessi una relazione di empatia, che ritengo sia sempre funzionale in quanto care giver.

Quindi, prima della somministrazione dei test che sono andato poi ad inserire, ho avuto un colloquio con gli stessi pazienti, facendo prima loro esporre quali fossero le situazioni di vita concreta nelle quali maggiormente soffrivano il calo uditivo, per poi spiegare loro perchè i questionari ai quali avrebbero dovuto rispondere avrebbero aiutato nella scelta, nella applicazione e nella regolazione della migliore soluzione protesica per loro.

Questo mi ha statisticamente aiutato non solo nella somministrazione dei questionari ma anche nella successiva fase di interpretazione: il lavoro infatti è proseguito con un'azione comparativa delle risposte date dai pazienti prima e dopo la protesizzazione.

Per poter comprendere l'effettivo beneficio del processo protesico, infatti, dopo la somministrazione dei test ho costruito delle tabelle comparative al fine di dimostrare il differente grado di percezione uditiva nelle situazioni proposte e, dunque, il relativo grado di soddisfazione. Obiettivo della tesi è infatti non solo leggere i dati forniti dai questionari APHAB e COSI, ma metterli in relazione per determinare i vantaggi dell' uno e dell'altro.

Questo risultato, a mio parere, è ottenibile con un processo di messa in relazione dei dati raccolti in fase di campionatura ed ascolto, che in seconda battuta, quindi dopo la protesizzazione, mostrano l'effettivo cambiamento nella qualità di vita del paziente.

Ritengo che, per l'audioprotesista, sia fondamentale avere la percezione, supportata da dati statistici, dell'efficacia dell'intervento, che indubbiamente tornerà utile anche per i pazienti a venire.

Ho presentato perciò, dopo la scheda dei singoli pazienti, una rendicontazione grafica che mostra, in media, l'avvenuto miglioramento della percezione uditiva nelle situazioni date dai questionari e, dato non meno importante, mi è parso chiaro che le domande presenti nei questionari APHAB e COSI siano effettivamente rispondenti alle situazioni di concreto bisogno dei pazienti.

La realizzazione delle tabelle di rendicontazione dei dati raccolti mi ha perciò mostrato che i due questionari, sebbene in modalità differenti, prendono in considerazione gli aspetti chiave per determinare un buon iter protesico, giungendo alla conclusione che l'utilizzo combinato dei due questionari porti alla più accurata rilevazione della situazione uditiva del paziente prima e dopo l'utilizzo dell'apparecchio acustico.

Di seguito, perciò, sono visibili le schede dei pazienti e il lavoro comparativo che ho prima illustrato. Volendo quindi determinare un esito per il mio lavoro, penso che questo mi abbia portato ad analizzare, nel modo più ampio possibile, le necessità e le caratteristiche del deficit uditivo inizialmente riportato dai pazienti.

In seconda fase, la statistizzazione dei dati mi ha mostrato chiaramente la correttezza dell' iter protesico seguito e dunque la soddisfazione del paziente.

In ultima fase, ho potuto rilevare che questo tipo di presa in carico riduce sensibilmente interventi di regolazione degli apparecchi acustici, con una resa ottimale per i miei utenti.

Ritengo in conclusione che i dati a seguire indichino la migliore prassi che l'audioprotesista deve seguire, sia come aiuto nella comprensione di quale sia la migliore scelta possibile, sia poi nella relazione e nell'acquisizione di fiducia da parte del paziente.

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | L S |
| Data di Nascita: | 88 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|--------------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | TV-RADIO A VOLUME NORMALE | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 2 | SENTIRE IL CAMPANELLO | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 3 | SQUILLO DEL TELEFONO IN ALTRA STANZA | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 4 | CHIESA E RIUNIONI | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| 5 | MIGLIORARE IMPATTO SOCIALE | | | | | ✓ | | | | | ✓ |

| |
|------|
| Note |
| |

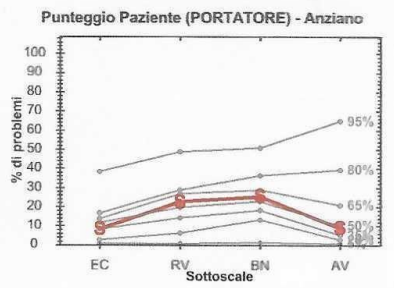
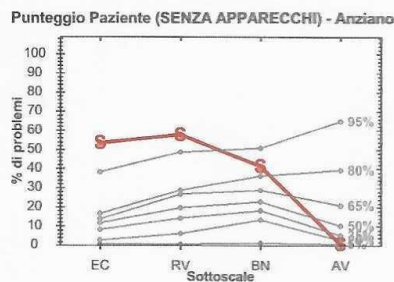
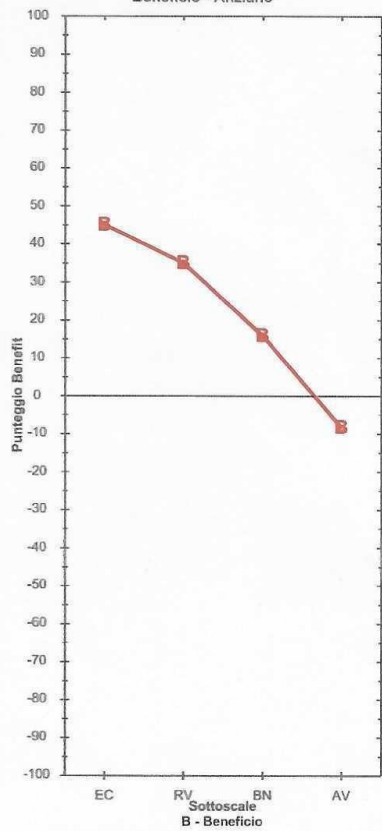
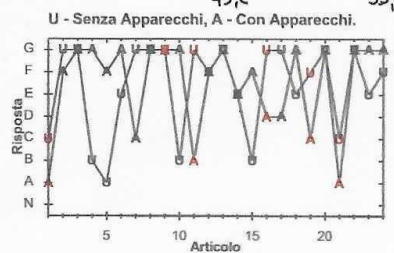
| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

Nome: **S L** Form: **A**
 Data di nascita: **88 anni**
 Portatore esperto: **Da 1 a 10 anni**
 Uso quotidiano Ap. acustici: **4 a 8 ore al giorno**

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|------|------|------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 53,8 | 58,0 | 41,5 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 8,7 | 22,8 | 25,5 | 9,2 |
| Beneficio | 45,2 | 35,2 | 16,0 | -8,2 |



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US
 IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
 ABC

| | |
|-----------------------------|---------|
| Nome: | P C |
| Data di Nascita: | 78 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Grado di Cambiamento | | | | | Capacità Finale | | | | |
|----------|----------------------------|----------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | sentirsi isolato | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 2 | migliorare impatto sociale | | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 3 | sentire il traffico | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| 4 | sentire il campanello | | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| 5 | tv-radio a volume normale | | | | | ✓ | | | | ✓ | |

| |
|------|
| Note |
| |

| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

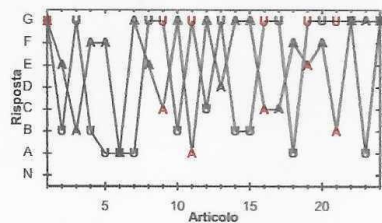
Stampa: Ottobre 24, 2023

Nome: **P C**
 Data di nascita: **78 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 4 a 8 ore al giorno

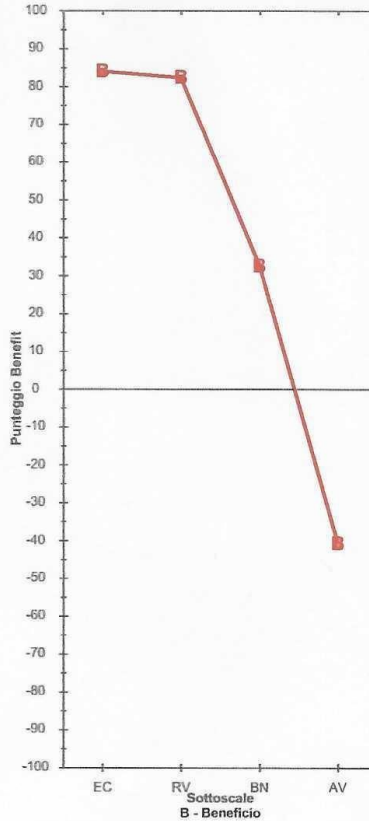
Form: A

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 87,0 | 97,0 | 82,7 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 2,8 | 14,5 | 50,0 | 41,7 |
| Beneficio | 84,2 | 82,5 | 32,7 | -40,7 |

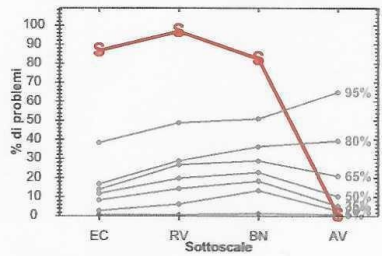
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



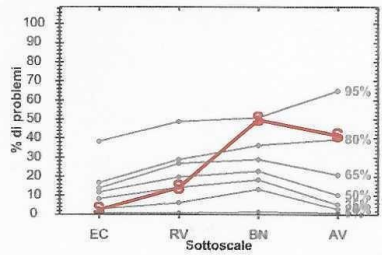
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | A B L |
| Data di Nascita: | 85 anni |
| Operatore: | |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|------------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | MANTENERE LA PATENTE | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 2 | CONVERSAZIONE DI GRUPPO NEL RUMORE | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 3 | FAMILIARE CHE PARLA AL TELEFONO | | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 4 | SENTIRE IL TRAFFICO | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 5 | CONVERSAZIONE 1-2 IN QUIETE | | | | | ✓ | | | | ✓ | |

| |
|------|
| Note |
| |

Nome utente :
ABC

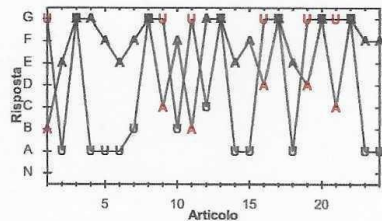
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

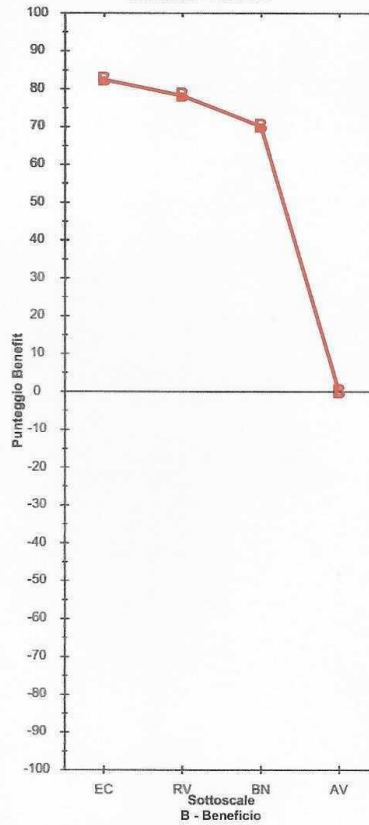
Nome: **ABL** Form: **A**
 Data di nascita: **85 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 93,0 | 99,0 | 97,0 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 10,5 | 20,7 | 26,8 | 1,0 |
| Beneficio | 82,5 | 78,3 | 70,2 | 0,0 |

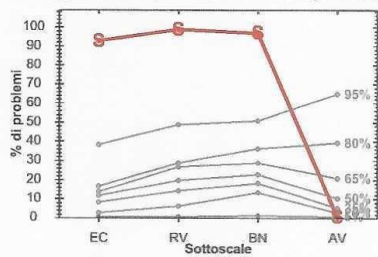
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



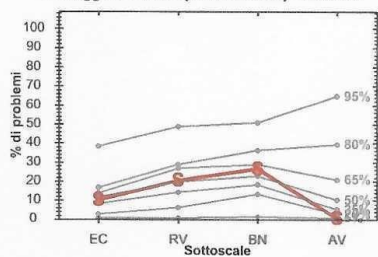
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|---------|
| Nome: | C N |
| Data di Nascita: | 80 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Grado di Cambiamento | | | | | Capacità Finale | | | | |
|----------|-----------------------------------|----------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | migliorare l'impatto sociale | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 2 | sentirsi in imbarazzo o stupido | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 3 | sentirsi a disagio o arrabbiato | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 4 | tv-radio a volume normale | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 5 | conversazione di gruppo in quiete | | | | ✓ | | | | | ✓ | |

| |
|------|
| Note |
| |

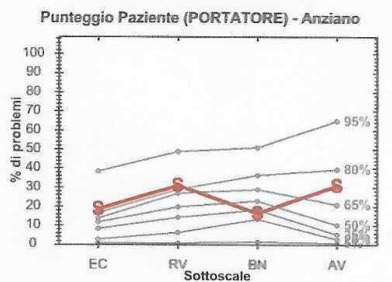
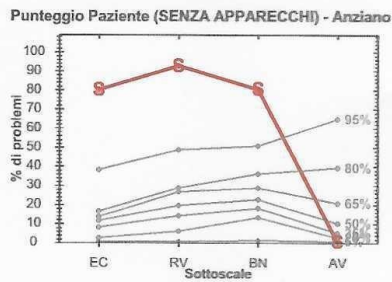
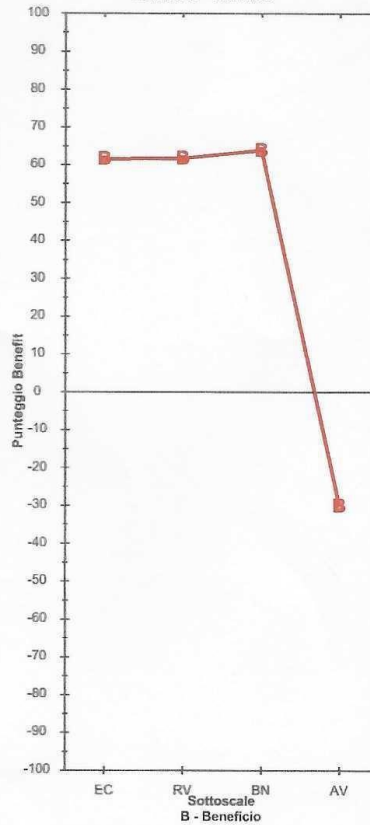
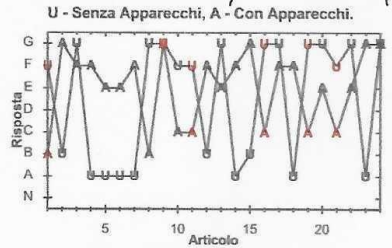
| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

Nome: **C N** Form: **A**
 Data di nascita: **80 anni**
 Portatore esperto: Da 6 settimane a 11 mesi
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 80,5 | 93,0 | 80,7 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 18,8 | 31,2 | 16,7 | 31,0 |
| Beneficio | 61,7 | 61,8 | 64,0 | 30,0 |



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | B M |
| Data di Nascita: | 66 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|------------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | CONVERSAZIONE DI GRUPPO NEL RUMORE | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 2 | CONVERSAZIONE 1-2 NEL RUMORE | | | ✓ | | | | | ✓ | | |
| 3 | MIGLIORARE IMPATTO SOCIALE | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 4 | SENTIRSI IN IMBARAZZO O STUPIDO | | | ✓ | | | | | ✓ | | |
| 5 | TV- RADIO A VOLUME NORMALE | | | | ✓ | | | | | ✓ | |

| | |
|-------------|--|
| Note | |
| | |

| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

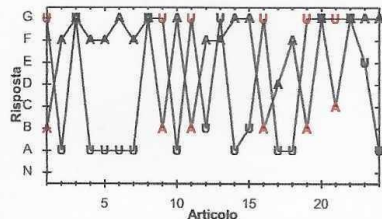
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

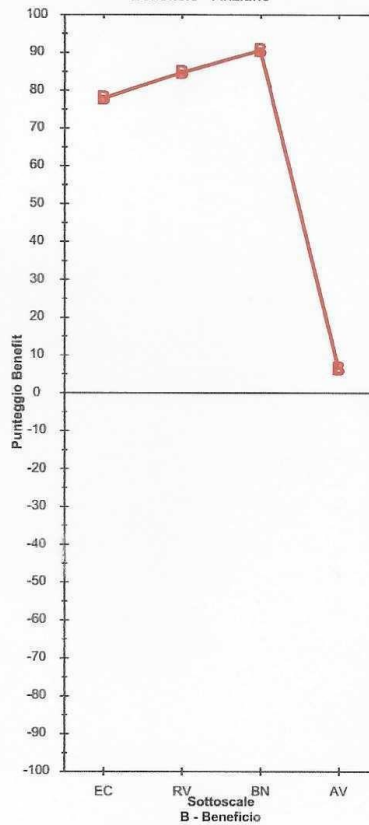
Nome: **B M** Form: A
 Data di nascita: **66 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|------|------|------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 82,7 | 99,0 | 99,0 | 17,3 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 4,7 | 14,2 | 8,3 | 11,0 |
| Beneficio | 78,8 | 84,8 | 90,7 | 6,3 |

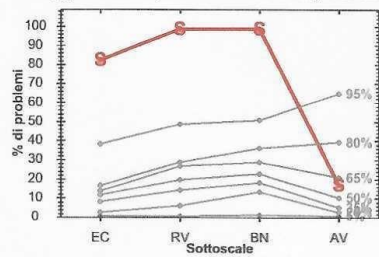
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



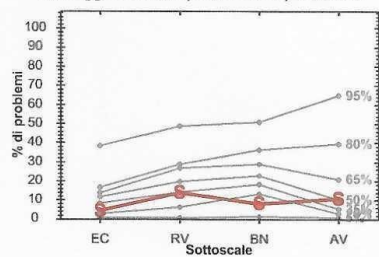
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | M F |
| Data di Nascita: | 70 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Grado di Cambiamento | | | | | Capacità Finale | | | | |
|----------|----------------------------------|----------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | benessere nella vita di coppia | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 2 | suoni della natura | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 3 | conversazione con 1-2 nel rumore | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 4 | sentirsi in imbarazzo o stupido | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 5 | migliorare l'impatto sociale | | | | | ✓ | | | | | ✓ |

| |
|------|
| Note |
| |

| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

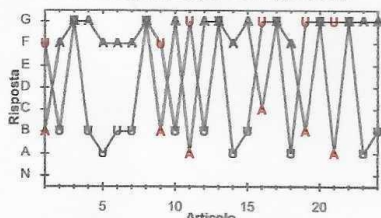
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

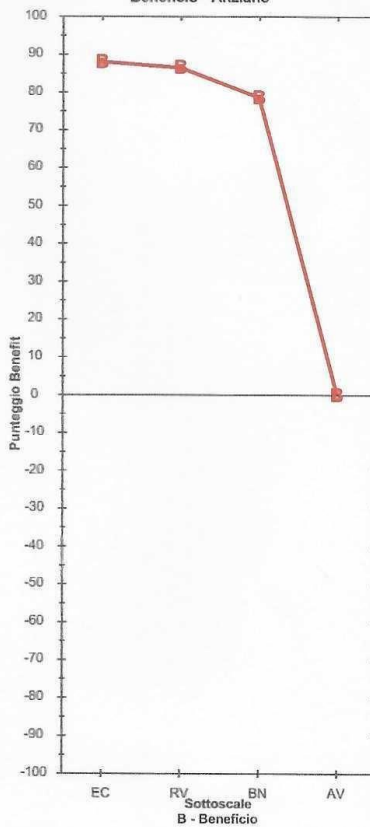
Nome: **MF** Form: **A**
 Data di nascita: **70 anni**
 Portatore esperto: Da 6 settimane a 11 mesi
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|------|------|-----|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 91,0 | 95,0 | 91,0 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 2,8 | 8,3 | 12,3 | 1,0 |
| Beneficio | 88,2 | 86,7 | 78,7 | 0,0 |

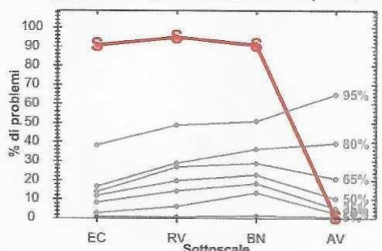
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



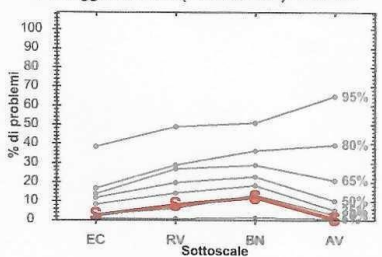
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|---------|
| Nome: | V M R |
| Data di Nascita: | 84 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|----------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) |
| 1 | sentirsi in imbarazzo o stupido | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 2 | familiare che parla al telefono | | | | | | | | ✓ | |
| 3 | chiesa o riunione | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 4 | conversazione con 1-2 nel rumore | | | | | | | | | ✓ |
| 5 | tv-radio a volume normale | | | | ✓ | | | | | ✓ |

| |
|------|
| Note |
| |

| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

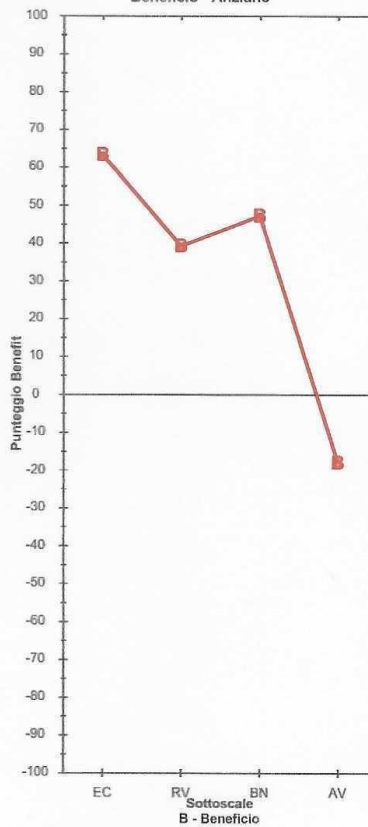
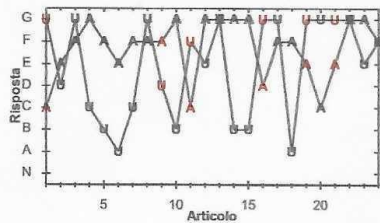
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

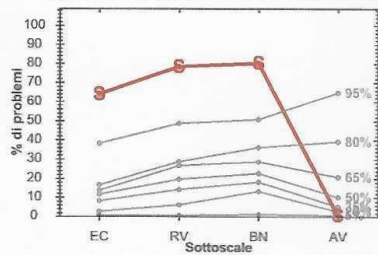
Nome: **V M R** Form: **A**
 Data di nascita: **84 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 64,3 | 78,7 | 80,5 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 1,0 | 39,3 | 33,2 | 18,8 |
| Beneficio | 63,3 | 39,3 | 47,3 | -17,8 |

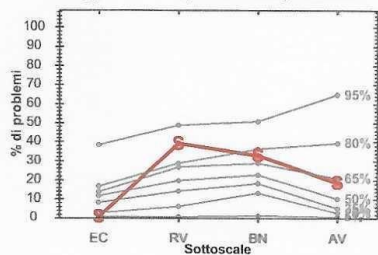
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|---------|
| Nome: | R D |
| Data di Nascita: | 63 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|--------------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | TV-RADIO A VOLUME NORMALE | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 2 | CONVERSAZIONE DI GRUPPO NEL RUMORE | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| 3 | SQUILLO DEL TELEFONO IN ALTRA STANZA | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 4 | SENTIRE IL CAMPANELLO | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| 5 | SENTIRSI IN IMBARAZZO O STUPIDO | | | | ✓ | | | | ✓ | | |

| |
|------|
| Note |
| |

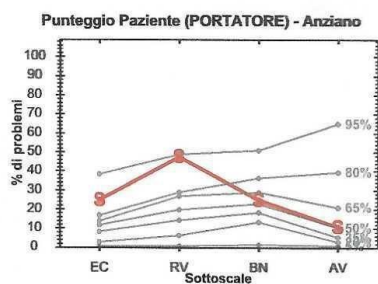
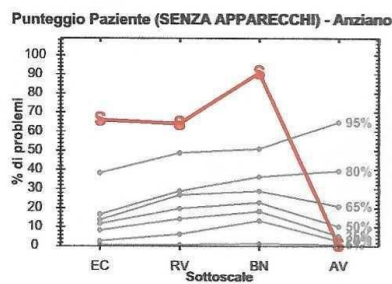
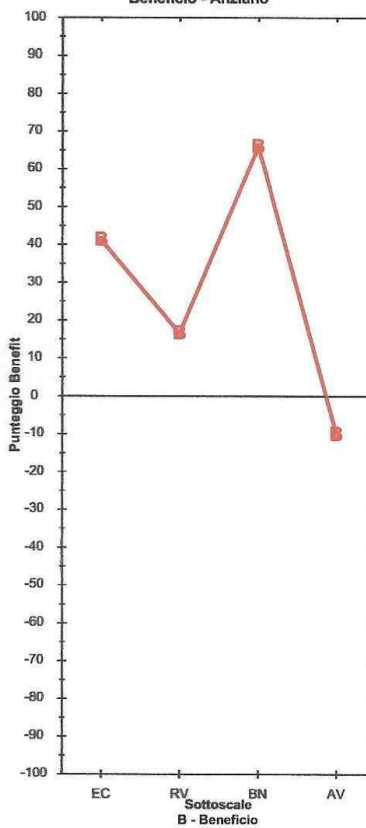
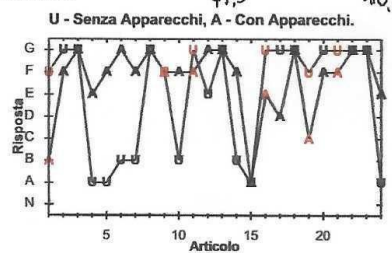
| |
|----------------------|
| Nome utente : ABC |
|----------------------|

Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

Nome: **R D** Form: **A**
 Data di nascita: **63 anni**
 Portatore esperto: **Da 1 a 10 anni**
 Uso quotidiano Ap. acustici: **1 a 4 ore al giorno**

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|------|------|-------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 66,3 | 64,3 | 91,0 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 25,0 | 47,7 | 25,0 | 11,0 |
| Beneficio | 41,3 | 46,7 | 66,0 | -10,0 |



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US
 IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
 ABC

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | D A |
| Data di Nascita: | 91 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Grado di Cambiamento | | | | | Capacità Finale | | | | |
|----------|------------------------------------|----------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | SENTIRSI IN IMBARAZZO O STUPIDO | | | ✓ | | | | | ✓ | | |
| 2 | SENTIRSI A DISAGIO O ARRABBIATO | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 3 | SENTIRE IL CAMPANELLO | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| 4 | MIGLIORARE L'IMPATTO SOCIALE | | | | ✓ | | | | ✓ | | |
| 5 | CONVERSAZIONE DI GRUPPO NEL RUMORE | | | ✓ | | | | ✓ | | | |

| |
|------|
| Note |
| |

Nome utente :
ABC

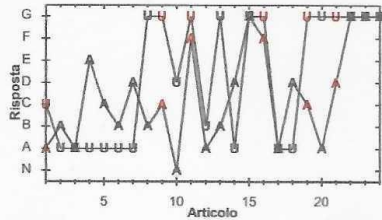
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

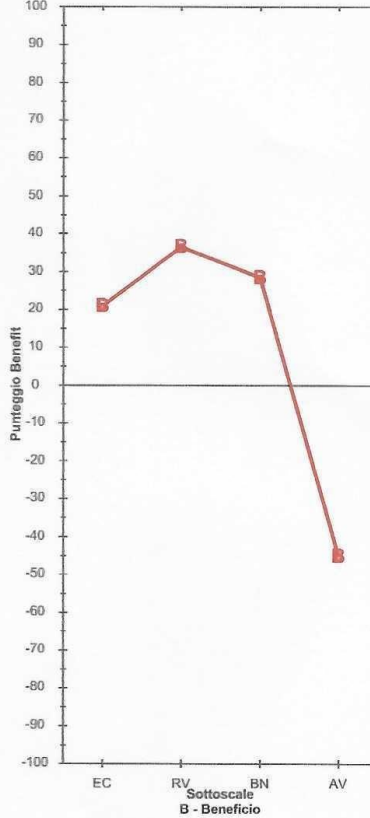
Nome: **DA** Form: **A**
 Data di nascita: **91 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 8 a 16 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|------|------|-------|
| # di articoli | 5/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 56,2 | 99,0 | 70,3 | 33,7 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 35,2 | 62,3 | 41,8 | 78,7 |
| Beneficio | 21,0 | 36,7 | 28,5 | -45,0 |

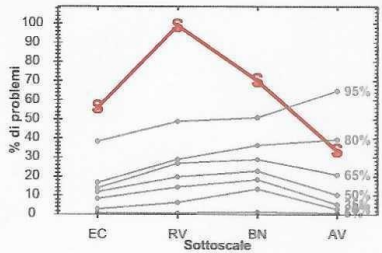
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



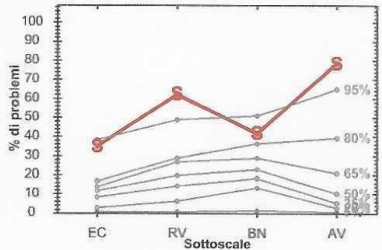
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Nome: | D S |
| Data di Nascita: | 80 anni |
| Operatore: | ABC |
| Data: Definizione Obiettivi | |
| Data: Valutazione Risultati | |
| Apparecchio Acustico: | |

COSI®, Scala di Miglioramento Orientata all'Utente

| | | |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Obiettivi specifici | Grado di Cambiamento | Capacità Finale |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento...

Sento in modo soddisfacente...

| Priorità | | Con il nuovo apparecchio acustico, adesso sento... | | | | | Sento in modo soddisfacente... | | | | |
|----------|--------------------------------------|--|--------|---------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Peggio | Uguale | Un po' meglio | Meglio | Molto meglio | 10% (Quasi mai) | 25% (Qualche volta) | 50% (Una volta su due) | 75% (Spesso) | 95% (Quasi sempre) |
| 1 | SENTIRSI ISOLATO | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 2 | CONVERSAZIONE DI GRUPPO NEL RUMORE | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 3 | TV- RADIO A VOLUME NORMALE | | | | | ✓ | | | | | ✓ |
| 4 | SENTIRE IL CAMPANELLO | | | | ✓ | | | | | ✓ | |
| 5 | SQUILLO DEL TELEFONO IN ALTRA STANZA | | ✓ | | | | | ✓ | | | |

Note

Nome utente :
ABC

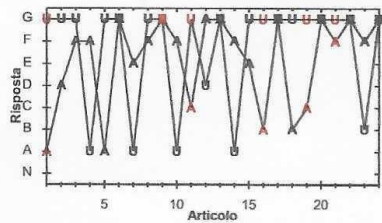
Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

Stampa: Ottobre 24, 2023

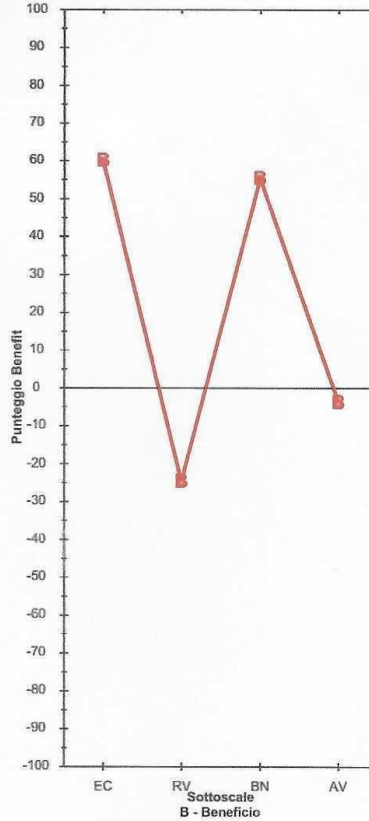
Nome: **D S** Form: **A**
 Data di nascita: **80 anni**
 Portatore esperto: Da 1 a 10 anni
 Uso quotidiano Ap. acustici: 4 a 8 ore al giorno

| Sottoscale | EC | RV | BN | AV |
|-----------------|------|-------|------|------|
| # di articoli | 6/6 | 6/6 | 6/6 | 6/6 |
| Senza | 72,5 | 50,0 | 66,3 | 1,0 |
| Apparecchi | | | | |
| Con Apparecchio | 12,3 | 74,5 | 10,8 | 4,7 |
| Beneficio | 60,2 | -24,5 | 55,5 | -3,7 |

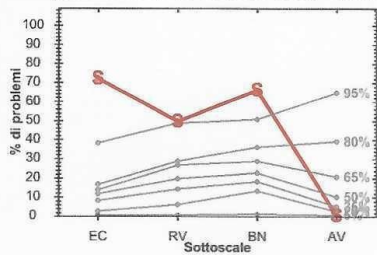
U - Senza Apparecchi, A - Con Apparecchi.



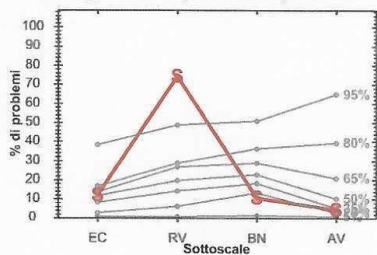
Beneficio - Anziano



Punteggio Paziente (SENZA APPARECCHI) - Anziano



Punteggio Paziente (PORTATORE) - Anziano



Diritti riservati © The University of Memphis 1994

Norme: APHAB 1995 US

IMPORTANTE: Sono utilizzate norme Americane per questo questionario. La validità di queste norme non può essere garantita al di fuori degli Stati Uniti. Norme non US non sono di

Nome utente :
ABC

| Item 1 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|----------|------|
| | L.S | 88 | C | A |
| | P.C | 78 | G | G |
| | A.B.L | 85 | G | B |
| | C.N | 80 | F | B |
| | B.M | 66 | G | B |
| | M.F | 70 | F | B |
| | V.M.R | 84 | G | C |
| | R.D | 63 | F | B |
| | D.A | 91 | C | A |
| | D.S | 80 | G | A |
| prevalenza | | | G | B |
| Item 2 | Paziente | Età | Pre | Post |
| | L.S | 88 | G | F |
| | P.C | 78 | B | E |
| | A.B.L | 85 | A | E |
| | C.N | 80 | B | G |
| | B.M | 66 | A | F |
| | M.F | 70 | B | F |
| | V.M.R | 84 | B | E |
| | R.D | 63 | G | F |
| | D.A | 91 | A | B |
| | D.S | 80 | G | D |
| prevalenza | | | B | F |

| Item 3 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | B |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | F |
| | B.M | 66 | G | G |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | F |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | A | A |
| | D.S | 80 | G | F |
| prevalenza | | | G | G |
| Item 4 | Paziente | Età | Pre | Post |
| | L.S | 88 | B | G |
| | P.C | 78 | B | F |
| | A.B.L | 85 | A | G |
| | C.N | 80 | A | F |
| | B.M | 66 | A | F |
| | M.F | 70 | B | G |
| | V.M.R | 84 | C | G |
| | R.D | 63 | A | E |
| | D.A | 91 | E | A |
| | D.S | 80 | A | F |
| prevalenza | | | A | G,F |

| Item 5 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | A | F |
| | P.C | 78 | A | F |
| | A.B.L | 85 | A | F |
| | C.N | 80 | A | E |
| | B.M | 66 | A | F |
| | M.F | 70 | A | F |
| | V.M.R | 84 | B | F |
| | R.D | 63 | A | F |
| | D.A | 91 | A | C |
| | D.S | 80 | A | G |
| prevalenza | | | A | F |

| Item 6 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | E | G |
| | P.C | 78 | A | A |
| | A.B.L | 85 | A | E |
| | C.N | 80 | A | E |
| | B.M | 66 | A | G |
| | M.F | 70 | B | F |
| | V.M.R | 84 | A | E |
| | R.D | 63 | B | G |
| | D.A | 91 | A | B |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | A | G,E |

| Item 7 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | | | | |
| | L.S | 88 | G | C |
| | P.C | 78 | A | G |
| | A.B.L | 85 | B | F |
| | C.N | 80 | A | F |
| | B.M | 66 | A | F |
| | M.F | 70 | B | F |
| | V.M.R | 84 | C | F |
| | R.D | 63 | B | F |
| | D.A | 91 | A | D |
| | D.S | 80 | A | E |
| prevalenza | | | A | F |

| Item 8 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | E |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | B |
| | B.M | 66 | G | G |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | F |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | G | B |
| | D.S | 80 | G | F |
| prevalenza | | | G | G |

| Item 9 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | C |
| | A.B.L | 85 | G | C |
| | C.N | 80 | G | G |
| | B.M | 66 | G | B |
| | M.F | 70 | F | B |
| | V.M.R | 84 | D | F |
| | R.D | 63 | F | G |
| | D.A | 91 | G | C |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | G |

| Item 10 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | B | G |
| | P.C | 78 | B | G |
| | A.B.L | 85 | B | F |
| | C.N | 80 | F | C |
| | B.M | 66 | A | G |
| | M.F | 70 | B | G |
| | V.M.R | 84 | B | G |
| | R.D | 63 | B | F |
| | D.A | 91 | A | A |
| | D.S | 80 | F | A |
| prevalenza | | | B | G |

| Item 11 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | B |
| | P.C | 78 | G | A |
| | A.B.L | 85 | G | B |
| | C.N | 80 | F | C |
| | B.M | 66 | G | B |
| | M.F | 70 | G | A |
| | V.M.R | 84 | F | C |
| | R.D | 63 | G | E |
| | D.A | 91 | G | F |
| | D.S | 80 | G | C |
| prevalenza | | | G | B,C |

| Item 12 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | F | F |
| | P.C | 78 | C | G |
| | A.B.L | 85 | C | G |
| | C.N | 80 | B | F |
| | B.M | 66 | B | F |
| | M.F | 70 | B | G |
| | V.M.R | 84 | E | G |
| | R.D | 63 | F | G |
| | D.A | 91 | B | A |
| | D.S | 80 | D | G |
| prevalenza | | | B | G |

| Item 13 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | D |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | E |
| | B.M | 66 | G | F |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | G |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | G | B |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | G |

| Item 14 | Paziente | Età | Pre | Post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | E | E |
| | P.C | 78 | B | G |
| | A.B.L | 85 | A | E |
| | C.N | 80 | A | F |
| | B.M | 66 | A | G |
| | M.F | 70 | A | F |
| | V.M.R | 84 | B | G |
| | R.D | 63 | B | F |
| | D.A | 91 | A | D |
| | D.S | 80 | A | F |
| Prevalenza | | | A | F |

| Item 15 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | B | F |
| | P.C | 78 | B | G |
| | A.B.L | 85 | A | F |
| | C.N | 80 | B | G |
| | B.M | 66 | B | G |
| | M.F | 70 | B | G |
| | V.M.R | 84 | E | G |
| | R.D | 63 | A | A |
| | D.A | 91 | G | G |
| | D.S | 80 | G | E |
| prevalenza | | | B | G |

| Item 16 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | D |
| | P.C | 78 | G | C |
| | A.B.L | 85 | G | D |
| | C.N | 80 | G | C |
| | B.M | 66 | G | B |
| | M.F | 70 | G | C |
| | V.M.R | 84 | G | D |
| | R.D | 63 | G | E |
| | D.A | 91 | G | F |
| | D.S | 80 | G | B |
| prevalenza | | | G | C,D |

| Item 17 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | D |
| | P.C | 78 | G | C |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | F |
| | B.M | 66 | A | D |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | F |
| | R.D | 63 | G | D |
| | D.A | 91 | A | A |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | C,G |

| Item 18 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | E | G |
| | P.C | 78 | A | F |
| | A.B.L | 85 | A | E |
| | C.N | 80 | A | F |
| | B.M | 66 | A | F |
| | M.F | 70 | A | F |
| | V.M.R | 84 | A | F |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | A | D |
| | D.S | 80 | A | B |
| prevalenza | | | A | F |

| Item 19 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | F | C |
| | P.C | 78 | G | E |
| | A.B.L | 85 | G | D |
| | C.N | 80 | G | C |
| | B.M | 66 | G | B |
| | M.F | 70 | G | B |
| | V.M.R | 84 | G | E |
| | R.D | 63 | F | C |
| | D.A | 91 | G | C |
| | D.S | 80 | G | C |
| prevalenza | | | G | C |

| Item 20 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | F | C |
| | P.C | 78 | G | F |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | E |
| | B.M | 66 | G | G |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | C |
| | R.D | 63 | G | F |
| | D.A | 91 | G | A |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | G |

| Item 21 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | B |
| | A.B.L | 85 | G | C |
| | C.N | 80 | F | C |
| | B.M | 66 | G | C |
| | M.F | 70 | G | A |
| | V.M.R | 84 | G | E |
| | R.D | 63 | G | F |
| | D.A | 91 | G | D |
| | D.S | 80 | G | F |
| prevalenza | | | G | C |

| Item 22 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | G |
| | A.B.L | 85 | G | G |
| | C.N | 80 | G | E |
| | B.M | 66 | G | G |
| | M.F | 70 | G | G |
| | V.M.R | 84 | G | G |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | G | G |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | G |

| Item 23 | Paziente | Età | Pre | post |
|------------|----------|-----|-----|------|
| | L.S | 88 | E | G |
| | P.C | 78 | A | G |
| | A.B.L | 85 | A | F |
| | C.N | 80 | A | G |
| | B.M | 66 | E | G |
| | M.F | 70 | A | G |
| | V.M.R | 84 | E | G |
| | R.D | 63 | G | G |
| | D.A | 91 | G | H |
| | D.S | 80 | B | F |
| prevalenza | | | A | G |
| Item 24 | Paziente | Età | Pre | post |
| | L.S | 88 | G | G |
| | P.C | 78 | G | G |
| | A.B.L | 85 | A | F |
| | C.N | 80 | G | G |
| | B.M | 66 | A | G |
| | M.F | 70 | B | G |
| | V.M.R | 84 | F | F |
| | R.D | 63 | A | E |
| | D.A | 91 | G | G |
| | D.S | 80 | G | G |
| prevalenza | | | G | G |

Soluzioni pratiche per la regolazione degli apparecchi acustici.

Nel caso in cui, una volta effettuata la lettura del questionario APHAB, emergano nel paziente dei punti in cui non è piena la soddisfazione, bisogna allora procedere ad una lettura del singolo campo d'indagine proposto dal questionario ed agire per aumentare il grado di soddisfazione, apportando sia modifiche tecniche alla regolazione degli apparecchi acustici, sia indubbiamente avvalendosi dell'esperienza maturata. Infatti, durante la fase di regolazione degli apparecchi acustici, è indubbiamente utile avvalersi delle indicazioni metodologiche, però è necessario tenere presente che ogni singolo paziente ha una percezione uditiva propria e delle personali necessità più o meno rilevanti che vanno tenute in considerazione. Entrando nello specifico dei quattro campi di indagine proposti dal questionario APHAB, riporto di seguito la scala degli indici con la dicitura italo-inglese.

Facilità nella comunicazione in condizioni favorevoli : EC

Comunicazione in luoghi con rumore di fondo : BN

Comunicazione in ambienti riverberanti : RV

Difficoltà percettive, discomfort dei suoni ambientali : AV

Riprendendo quindi il primo valore dell'indice di sotto-scala, qualora emergano situazioni di non soddisfacimento nel paziente, è possibile intraprendere le seguenti azioni correttive. Per il primo punto, EC, è possibile così intervenire:

- Aumento del guadagno di 2 dB in ingresso sui suoni deboli, fino a 50 dB, su tutte le frequenze.
- In caso di necessità, è possibile aumentare il guadagno anche per i suoni in ingresso di forza media, fino a 65 dB, per ogni frequenza.
- Nella sezione "controlli del suono" è possibile selezionare poi l'aumento della percezione di chiarezza e, così facendo, è possibile gestire i vari tipi di ambiente, rendendo più focalizzata la percezione, nella sezione "ambiente semplice".

Per il secondo punto, BM, è possibile così intervenire:

- In situazioni dove diverse persone parlano contemporaneamente come i luoghi affollati o con una ventilazione meccanica rumorosa, è possibile ridurre di 2 dB il guadagno in ingresso per i suoni deboli su tutte le frequenze.
- E' possibile ridurre il guadagno anche per i suoni moderati e forti, sulle frequenze gravi.
- Nella sezione "configurazione ambientale" è possibile attivare la modalità " comfort in ambiente difficile".

Per il terzo punto, RU, è possibile così intervenire:

- In ambienti quali le Chiese, o durante conferenze e raduni, è possibile regolare il microfono in "modalità direzionale", in un secondo programma dedicato.
- Per il fruscio dato dal movimento della carta o per i bisbigli al cinema o al teatro, è possibile ridurre il guadagno di 2 dB per suoni deboli sulle frequenze acute.

- Per i suoni distorti è possibile ridurre di 2 dB i suoni forti su ogni frequenza e bisogna fare in modo che l'amplificazione non sia compressa.

Per il quarto punto, AU, è possibile così intervenire:

- Nella sezione "configurazione ambientale" è possibile attivare la modalità "comfort in ambiente difficile".
- Bisogna inoltre tenere in considerazione che qualsiasi regolazione dipende sia dall'entità della perdita uditiva, sia dalla tipologia di deficit uditivo.
- E' poi altrettanto importante sottolineare che ogni regolazione dipende dalla percezione soggettiva o psicoacustica.

Conclusione

In conclusione, l'analisi statistica dei dati proposti dimostra, come scritto all'inizio, che entrambi i questionari risultano essere un essenziale elemento guida per l'audioprotesista, tenendo comunque presente la diversa resa delle risposte.

Al fine di proporre una pratica clinica etica e responsabile, ritengo che il paziente vada messo nelle condizioni di avere quanti più strumenti possibili per esprimere e descrivere le proprie esigenze e, con esse, la speranza di un sostanziale miglioramento qualitativo della sua vita.

Bisogna infatti considerare che la protesizzazione arriva come risposta a situazioni di conclamato disagio che hanno notevolmente ridotto le relazioni sociali e la percezione del sé del paziente.

Pertanto è un aspetto di centrale rilevanza che l'utilizzo degli apparecchi acustici apporti un reale appagamento dei bisogni audiologici del paziente e, con essi, anche il migliore soddisfacimento delle esigenze commerciali.

Ciò porta alla fidelizzazione del cliente, che vede così nell'audioprotesista una figura di riferimento, competente sia in ambito tecnico, che capace di ascolto, comprensione ed empatia.

Anche tenendo conto dell'età stessa delle persone incontrate, ritengo che questi ultimi aspetti non siano minoritari, ma che concorrano anzi all'erogazione di un servizio di qualità, sia sotto il profilo umano, sia di accrescimento delle competenze professionali.

A tal fine, ho ritenuto fondamentale scegliere la formula comparativa per la realizzazione del mio lavoro: poiché il fine di questa tesi è non solo analizzare e comprendere le caratteristiche tecniche dei questionari APHAB e COSI, ma anche promuoverne il loro miglior utilizzo, ho ritenuto necessario un attento processo di confronto dei dati raccolti.

Dal momento in cui le situazioni proposte dai due questionari sono simili, per ottimizzare la loro resa e perché il paziente stesso possa trarne il massimo beneficio, è necessario che, nell'iter protesico, il loro utilizzo sia integrato, al fine di poter usufruire delle migliori caratteristiche dell'uno e dell'altro. Proprio grazie all'aver spiegato ai pazienti stessi il fine di ricerca per il quale venivano loro sottoposti i questionari, ho inserito nell'analisi dei dati le risposte più accurate possibili, che mi hanno poi portato ad avere una comparazione molto realistica della situazione uditiva prima e dopo la protesizzazione. Ritengo quindi che sia stato corretto scegliere una formula di analisi grafica dei dati raccolti perché questa non solo ha dato valore agli strumenti tecnici rappresentati dai questionari APHAB e COSI, ma ritengo che sarà una guida preziosa anche per la mia futura professionalità.

Infatti, poiché il lavoro di tesi porta a compimento un percorso di studi volto a creare la figura professionale dell'audioprotesista, penso sia importante che la prassi lavorativa comprenda sempre anche l'analisi delle necessità raccolte dal paziente.

Il lavoro operativo svolto a fianco dei pazienti, infatti, mi ha mostrato quanto la raccolta e la campionatura della loro percezione in merito alle diverse situazioni uditive sia una preziosa guida nel processo di scelta all'interno dell'iter protesico.

La natura dei questionari APHAB e COSI, infatti, è quella di evidenziare le situazioni che richiedono il più attento intervento di supporto per limitare il pesante senso di esclusione derivante dal deficit uditivo.

Ho potuto quindi, grazie alla natura analitica di questo lavoro di tesi, comprendere effettivamente l'aiuto fornito dai questionari analizzati e, infine, che la loro migliore resa è nell'utilizzo combinato. Sebbene per fare ciò occorra indubbiamente molto più tempo, i dati raccolti hanno mostrato con evidenza il maggiore grado di soddisfazione da parte del paziente e, conseguentemente, la minore necessità di intervento di regolazione.

Anche questo secondo aspetto, in conclusione, mostra come l'uso comparato degli strumenti di indagine sia fondamentale: per il paziente infatti può risultare a volte anche molto difficoltoso dover richiedere più interventi di regolazione che spesso necessitano di spostamenti che, in età geriatrica, sono onerosi.

Alla luce quindi dell'analisi tecnica dei questionari APHAB e COSI e del loro effettivo utilizzo con i pazienti selezionati, ritengo che siano indubbiamente strumenti molto validi nella lettura delle necessità degli utenti, ma che, affinché rappresentino la migliore guida per l'audioprotesista, accanto senza dubbio agli esami audiometrici, debbano essere integrati l'un l'altro e, come dimostrato, illustrati al paziente che si è rilevato essere quanto più preciso, tanto più è coinvolto nel processo di protesizzazione.

E' chiaro, infine, che l'iter protesico sia la risultante di un insieme complesso di azioni che, partendo dall'ascolto attento del paziente, si articola grazie alla somministrazione dei questionari studiati, al loro confronto e alla loro comparazione, ottenendo così la migliore presa in carico dell'utenza.

Bibliografia

Prosser S. e Martini A. (2007) “ Argomenti di Audiologia”, Omega edizioni Torino

Cotrona U., e Livi W. (2006) “l’Adattamento degli Apparecchi Acustici “ Edizioni Oticon Firenze

Sitografia

Ringraziamenti

Mi è doveroso dedicare questo spazio del mio elaborato alle persone che hanno contribuito, con il loro instancabile supporto, alla realizzazione dello stesso.

In primis, un ringraziamento speciale al mio relatore, il Professor Alessandro Rinaldo, per la sua immensa pazienza, per i suoi indispensabili consigli, per le conoscenze trasmesse durante tutto il percorso di stesura dell'elaborato.

Ringrazio infinitamente i miei genitori, Adelina e Domenico e mio fratello Davide che mi hanno sempre sostenuto, appoggiando ogni mia decisione, fin dalla scelta del mio percorso di studi.

Un grazie proveniente dal più profondo del mio cuore alla mia compagna Valentina, per avermi sostenuto, incoraggiato e spronato a diventare la versione migliore di me stesso, al di là...

Infine, dedico questa tesi a me stesso, ai miei sacrifici e alla mia tenacia che mi hanno permesso di arrivare fin qui.