

audio

ZELGER MAGAZINE

Sentire oggi
Pregustare le feste ascoltando

Esperienze uditive
"Inosservati per sette anni"

Nuove tecnologie
Apparecchi acustici del futuro



Care lettrici, cari lettori,

le canzoni e le storie di Natale che abbiamo ascoltato in famiglia da bambini restano nei nostri ricordi per tutta la vita. Ai bambini piace quando i grandi leggono o raccontano loro una storia. Leggere o recitare testi nel periodo che precede il Natale può aumentare nei piccoli la gioia per la grande festa alle porte e rendere speciale per loro e per noi la lunga attesa dello scambio dei doni. Nel nostro articolo di apertura vi diamo alcuni spunti affinché le storie raccontate diventino un'esperienza uditiva emozionante – e includiamo anche una storia natalizia che si presta a essere recitata.

Nei momenti in cui stiamo assieme ai nostri cari, parenti o amici, emerge in particolar modo l'importanza che un buon udito riveste non solo per la nostra comunicazione, ma anche per il nostro benessere emotivo. Le sensazioni uditive creano legami, sin dalla più tenera infanzia. Per questo è importante provvedere a sane abitudini uditive già per i nostri bambini, evitando di sciupare il loro delicato udito. Rientra in quest'ottica anche la scelta oculata del giocattolo che i piccoli hanno spesso con sé vicino alle orecchie: i giocattoli, infatti, possono diventare "fonti di chiasso" e danneggiare le orecchie dei bambini.

Nella nostra serie di articoli dedicata ai rumori nel tempo libero, che abbiamo iniziato con l'ultimo numero di audio, ci dedichiamo questa volta all'argomento "giocattolo dannoso all'udito" – questo articolo potrebbe magari tornarvi utile, come genitori o nonni, nella scelta dei regali da mettere sotto l'albero. A pagina 6 potete leggere maggiori informazioni al riguardo.

La nostra intervista all'interno della rubrica Esperienze uditive evidenzia, per contro, che un udito sensibile e pertanto funzionale, con le giuste cure, può essere ancora sfruttato in molteplici modi anche in età avanzata, ad esempio per il canto nel coro, che ascoltiamo volentieri proprio nel periodo natalizio.

Lo sviluppo tecnologico continua ad avanzare, il che significa che anche noi audioprotesisti dobbiamo tenerci continuamente al passo e aggiornarci. Il Congresso Internazionale degli Audioprotesisti che si tiene ogni anno in Germania è il più grande evento specializzato del settore a livello mondiale ed è parametro di innovazione: per me questo rappresenta un appuntamento fisso, che mi consente di tenermi informato sugli ultimi sviluppi della tecnica e di gettare

uno sguardo al futuro. Anche quest'anno ci sono stati molti sviluppi interessanti, che ora desidero riportare dettagliatamente anche a voi – a pagina 8 e 9.

Infine, nella rubrica Persone & Fatti, spieghiamo che quella dell'audioprotesista è una professione con prospettive per il futuro, interessante ed entusiasmante anche per i giovani.

Vi auguro un sereno Natale e un felice Anno Nuovo colmo di piacevoli esperienze uditive.

Roland Zelger



Pregustare le feste ascoltando

I bambini amano ascoltare le storie lette e raccontate dai genitori o dai nonni. Nel periodo dell'Avvento si possono vivere insieme momenti davvero magici. Le emozioni di chi parla e l'ambiente sonoro giocano un ruolo importante in queste occasioni.

Quella di raccontare storie è un'attività antica quanto la nostra cultura. È documentato che già 250.000 anni fa, nei pressi di Città del Capo in Sudafrica, c'erano persone che si radunavano attorno a un focolare per raccontarsi le loro esperienze quotidiane. Su antichi vasi greci sono state rinvenute raffigurazioni di rapsodi, cantori itineranti che si presentavano in occasioni di grandi feste e, con l'accompagnamento di strumenti a corda, recitavano poemi epici. Nel

Medioevo erano poeti, giullari e menestrelli a raccontare, con poemi e canti, avvenimenti particolari o storie d'amore. Con l'arrivo della stampa di libri, la lettura silenziosa ebbe il sopravvento sulla recitazione ad alta voce. La lettura a voce alta e la narrazione di storie sono però rimaste per i bambini un'importante forma di trasmissione e un rituale amato che ancora oggi può far vivere un'esperienza speciale grazie all'integrazione tra elementi sonori e ludici.

Sentire le emozioni

E' certo che prestiamo ad alcuni rumori maggiore attenzione che ad altri, non solo per via del volume. Gli studiosi sono giunti alla conclusione che la nostra disponibilità e la velocità con cui registriamo i suoni sono governate dalle emozioni, e hanno verificato che il nostro cervello predilige, già a un livello di elaborazione molto precoce, le esperienze uditive con una particolare rilevanza dal punto di vista emotivo. Test svolti al riguardo hanno

dimostrato che i rumori emozionali, ad esempio il riso e il pianto, innescano un'attività molto intensa della corteccia uditiva. I rumori rilevanti sotto il profilo emozionale vengono quindi elaborati dal nostro cervello prima e più intensamente rispetto ai rumori emozionalmente neutrali. Applicato alla narrazione di storie ciò significa che più il lettore o il narratore esprimono sentimenti nel raccontare una storia, tanto più gli ascoltatori si lasceranno trasportare.

Far vivere le storie

Per mettere in pratica queste scoperte audiologiche nel periodo natalizio, quando si racconta una storia o si mette in scena un presepe vivente con parti recitate si possono ad esempio associare tonalità e sfumature linguistiche differenti ai diversi personaggi che vi compaiono, facendoli sussurrare da cospiratori in alcuni passaggi e facendoglile "sparare grosse" con voce decisa in altri. Questi momenti si possono anche sottolineare musicalmente in passaggi emozionanti, o ancora, gli esecutori possono fare ricorso a "oggetti acustici" come sfere chiama angeli, campanelli o carta fruscante per produrre effetti sonori

e tratteggiare anche con mani e dita i personaggi della storia, per mettere in scena i loro ruoli in modo giocoso. Questi sono solo alcuni suggerimenti per coinvolgere emotivamente i piccoli ascoltatori nella storia e accrescerne il livello di attenzione. Infatti, più l'esperienza d'ascolto è emozionante, più noi ascoltiamo attentamente. Provate a mettere in pratica questi suggerimenti con i vostri piccoli, dopo la lettura silenziosa della storia na-

talizia riportata accanto, in veste di lettori o con un gioco di ruolo fatto tutti insieme, a seconda del numero di narratori e di ascoltatori disponibili. Non ci sono limiti alla fantasia nella vostra performance! 🎤

Ascoltare unisce

Leggere una storia con i propri figli o nipoti, stare comodamente seduti insieme o cantare canzoni: in tutti questi casi nascerà un legame, e questo ci fa bene. Si dovrebbe sempre ricordare, anche e soprattutto in vista delle festività, che i nostri cari che non sentono bene restano esclusi in tutto o in parte da queste esperienze uditive condivise. Porre rimedio a una perdita d'udito presenta solitamente meno difficoltà quanto più precocemente lo si fa. Chi si sottopone periodicamente a un test dell'udito, previene e compie un importante passo a favore del mantenimento della qualità di vita. A partire dai 50 anni si dovrebbe far controllare l'udito almeno una volta l'anno da un otorinolaringoiatra o da un audioprotesista. In tutti gli Zelger Center il test dell'udito è gratuito.





Perché mettiamo un bue e un asino nel presepe

di Eckhard Leyser
(traduzione libera di Giulia Calleda)

Il giorno tanto atteso stava arrivando, ma l'Arcangelo Michele non aveva ancora portato a termine il compito che l'Arcangelo Gabriele gli aveva affidato: trovare l'animale giusto per stare vicino a Gesù Bambino.

L'Arcangelo Michele, che non riusciva a decidere, chiamò allora tutti gli animali a sé.

Si fece allora avanti il leone.

"Per quale motivo dovrei scegliere te, leone, per stare vicino a Gesù Bambino?"

"Perché R00000AAAARRRRR!! Io sono il più forte e il più coraggioso di tutti gli animali! Io posso sbranare e fare a pezzettini chiunque si avvicini a Gesù!"

"Oh caro leone, tu sei il più forte di tutti, sì, ma non c'è motivo di sbranare chiunque voglia avvicinarsi al bambino, da Gesù sono tutti i benvenuti. Nessuno dovrà avere paura di avvicinarsi".

L'Arcangelo Michele lo salutò, e sconsolato pensò: "Non possiamo certo lasciare che un leone sbrani chiunque venga a far visita a Gesù Bambino".

Il secondo animale a proporsi fu la volpe. "Carissimo Arcangelo Michele, io posso rubare tutto ciò di cui Gesù ha bisogno, sono molto furba e non ho paura di niente. Quindi sono io l'animale più adatto".

"Non posso proprio mettere accanto a Gesù Bambino un animale che come prima cosa gli insegna a rubare! Chissà cosa direbbe l'Arcangelo Gabriele! Non se ne parla nemmeno", pensò l'Arcangelo Michele.

"Cara volpe, non dovresti forse imparare a comportarti più onestamente? Finché continuerai a rubare, non sarai mai un animale adatto a stare accanto a Gesù Bambino. Mi dispiace, ma non puoi essere tu l'animale giusto. Vai a casa e comportati bene".

Scodinzolando arrivò in quel momento il cane. "Devi scegliere me, Arcangelo Michele, perché solo io sono il più bravo a fare la guardia a Gesù. Ho già cacciato molti ladri da questa stalla, di sicuro non permetterò che persone cattive si avvicinino al Bambino". "Ma no", rispose l'Arcangelo Michele, "qui non ci sono ladri da cacciare. So che fai bene il tuo lavoro, ma accanto a Gesù non sarà necessario cacciare via nessuno".

Detto ciò, anche il cane tornò da dove era venuto.

Appena il cane se ne andò, ecco che si fece avanti il gatto, con il suo passo silenzioso ed elegante.

"Io sono l'animale giusto, Arcangelo Michele", disse il gatto miagolando languidamente. "E per quale motivo, gatto?"

chiese incuriosito l'Arcangelo Michele, sperando di aver trovato finalmente una soluzione. "Ma è ovvio! Io leccerò Gesù bambino per lisciargli il pelo, fino a quando sarà tutto completamente pulito e lucido!". L'Arcangelo Michele fece un salto per lo spavento. "Leccare Gesù Bambino? Ma sei impazzito? Gesù non avrà il pelo, e di certo in ogni caso non ti sarà permesso leccarlo!"

Dopo il gatto si presentarono anche una capra, un serpente, una giraffa, un elefante e molti altri animali. In ognuno di loro c'era qualcosa che non andava. La capra aveva un odore troppo forte, il serpente avrebbe spaventato molte persone, mentre l'elefante e la giraffa erano fuori discussione, perché non sarebbero riusciti nemmeno ad entrare dalla porta. Ad ogni animale l'Arcangelo Michele spiegò il motivo per cui non fosse adatto a questo ruolo, e trovò per ognuno le giuste parole perché ogni animale è una creatura di Dio.

Stava per tornare sconsolato dall'Arcangelo Gabriele, pronto a dirgli che non era stato all'altezza del compito affidatogli, quando si accorse che l'asino e il bue se ne stavano in un angolino soli soletti e non si erano nemmeno fatti avanti.

"Venite qui, asino e bue, perché voi due non siete venuti da me?"

"Ma, Arcangelo Michele", iniziò l'asino, "noi non abbiamo nessuna dote speciale, non abbiamo mai imparato a fare cose speciali, se non a tirare io il carretto e il bue l'aratro". "E poi", aggiunse il bue, "noi non sappiamo spaventare nessuno, non ci piace litigare, sbranare le persone o rubare le cose. Noi siamo creature pacifiche e modeste".

"Molto bene!", disse allegramente l'Arcangelo Michele. "Siete esattamente gli animali giusti. Gesù amerà l'umiltà, la dolcezza e la modestia. Siete voi gli animali più adatti a fare compagnia a Gesù bambino nel presepe. Nascerà presto, e verrà messo in una mangiatoia".

Detto ciò benedisse tutti gli animali e gli uomini e se ne tornò in paradiso, il suo compito era terminato.

Ecco perché, ancora oggi, dopo 2000 anni, mettiamo un asinello e un bue nel presepe vicino a Maria, Giuseppe e Gesù.

Rumore nel tempo libero: giocattoli

Nella nostra nuova serie sul rumore nel tempo libero ci occupiamo di un fenomeno che preoccupa anche l'Organizzazione mondiale della sanità: il rumore cui ci esponiamo volontariamente per dedicarci ai nostri hobby, al gioco e al divertimento. In questo numero iniziamo dai bambini e da un problema che spesso viene trascurato.

Animali di peluche che strillano, auto della polizia che riproducono i suoni del motore e delle sirene, fischietti o pistole giocattolo: tutto ciò può nuocere alle orecchie dei piccoli. Infatti, alcuni giocattoli producono suoni ad un volume che molti adulti percepiscono come elevato ma comunque innocuo, poiché non lo ascoltano a lungo intenzionalmente e da vicino. Ma i bambini spesso usano il giocattolo per delle ore e anche vicino alle orecchie, a causa anche delle loro braccia corte. La sollecitazione che le lunghe ore di gioco producono sul loro udito è determinante, poiché l'ipoacusia causata dall'esposizione al rumore nasce a seguito della lunga o ripetuta esposizione del bambino alla fonte del rumore. Soprattutto i giocattoli che producono un rumore a impulsi, ad esempio un botto o un fischio, possono danneggiare l'organo uditivo dei piccoli, come frequentemente dimostrato da test effettuati. Esperti austriaci per la tutela dei consumatori hanno misurato per svariati giocattoli, a 50 cm di distanza dalla fonte di rumore, un livello acustico superiore a 60 dB, e molti prodotti con valori compresi tra 70 e 90 dB rappresentavano potenziali fonti di rumore nocive per l'udito. Nell'ambito di uno studio americano, per più di 90 giocattoli testati sono stati registrati rumori a 85 dB.

Proteggere le orecchie dei bambini

Tutti i giocattoli venduti nell'Unione Europea devono soddisfare gli standard di sicurezza della norma europea EN 71, tra i quali rientra anche il rispetto di un certo livello di pressione acustica di picco. In caso di giocattoli che si portano vicini all'orecchio, a una distanza minima di 2,5 cm, la sollecitazione costante non deve superare gli 80 dB. Non sempre risulta però chiaro se si tratta di un giocattolo usato vicino all'orecchio, tanto più che proprio i bambini piccoli spesso utilizzano per ore il loro giocattolo in modi che non necessariamente sono quelli previsti dal produttore. Perciò la responsabilità della protezione delle orecchie dei bambini è in definitiva in capo a genitori o educatori e inizia già al momento dell'acquisto.

Ecco alcuni consigli per la scelta di giocattoli che producono rumore:

- Verificare che il volume del rumore sia adatto ad un uso prolungato
- Portare il giocattolo che produce rumore o musica direttamente all'orecchio e, se si percepisce un volume che ci sembra troppo alto, meglio non acquistarlo
- Meglio rinunciare subito a comprare giocattoli che producono rumori a impulsi, come ad esempio i giocattoli di latta che con una linguetta fanno clic-clac, le trombette, i fischietti e le pistole giocattolo
- Prestare attenzione ad un adeguato utilizzo del giocattolo nel caso sia adatto solo ad un uso all'aperto
- Verificare la presenza di sigilli di qualità e prendere sul serio le eventuali avvertenze (es. "tenere lontano dalle orecchie"). 🎧



“Inosservati per sette anni”

Klaus ha appena compiuto 75 anni. Da nove anni l'ex maestro porta apparecchi acustici. Inizialmente era scettico al riguardo, soprattutto perché portandoli si sentiva “vecchio”. Ma poi si è convinto e ora è già ai suoi secondi apparecchi. Soprattutto quando canta, il suo hobby preferito, non saprebbe più farne a meno.

audio: Come si è accorto del calo d'udito?

Klaus: Ormai da 20, forse 30 anni non sento più bene. All'epoca l'otorinolaringoiatra riscontrò una lieve perdita d'udito, probabilmente dovuta a un trauma da esplosione patito sparando durante il servizio militare.

audio: Qual è stato il motivo principale che l'ha spinto a dotarsi di apparecchi acustici?

Klaus: Facendo lezione mi accorgevo che non capivo quello che i miei alunni mi dicevano quando sussurravano. Mi dava molto fastidio, perciò ho iniziato a pensare seriamente a dotarmi di ausili uditivi. 12 anni fa ho provato per la prima volta degli apparecchi acustici. Ma li ho restituiti, poiché avevo la sensazione che i miei deficit uditivi non fossero poi così gravi. Solo due o tre anni dopo mi sono comprato gli apparecchi, perché nel frattempo l'udito era peggiorato.

audio: Ora lei è già ai suoi secondi apparecchi acustici. Cosa l'ha spinto a cambiare i dispositivi?

Klaus: Con i miei primi apparecchi avevo difficoltà a seguire i dialoghi in TV. Perciò da Zelger mi hanno consigliato apparecchi con tecnologia OPN, che con un accessorio posso collegare al televisore. Il suono viene trasmesso senza fili direttamente ai due apparecchi. Inoltre mi è sembrato pratico che questi dispositivi siano ricaricabili.

audio: In quali altri ambiti osserva miglioramenti dovuti ai suoi apparecchi acustici?

Klaus: Canto in un coro maschile e nel coro della chiesa. Cantando ho notato subito che gli apparecchi sono utili. Lo stesso dicasi per l'acufene di cui soffro da quando ho subito il trauma da esplosione. Quando porto gli apparecchi sto molto meglio, perché i rumori fastidiosi vengono coperti o addirittura non compaiono più. È un gran bel sollievo.

audio: Cosa suggerirebbe ad altre persone con problemi d'udito?

Klaus: Gli apparecchi acustici permettono di sentire e capire molto meglio e non c'è bisogno di nasconderli. Anch'io all'inizio ho avuto delle



riserve nei confronti di questi ausili, poiché temevo che mi facessero sembrare “vecchio”. Ma si tratta di un timore del tutto infondato, perché i moderni apparecchi acustici possono essere portati in modo discreto e celato, in modo da non essere notati. Ci sono voluti sette anni prima che i miei compagni di coro si accorgessero che porto apparecchi acustici. 🎧

Apparecchi acustici del futuro

Il congresso internazionale degli audioprotesisti (EUHA) è con il congresso scientifico e il simposio specialistico il metro di riferimento in tema di innovazione e il convegno di settore degli audioprotesisti. Per Roland Zelger la partecipazione è un'occasione per presentare in modo sintetico e concentrato le principali novità dal suo punto di vista.

Il trend più interessante nello sviluppo di apparecchi acustici è certamente il fatto che gli ausili riescono sempre meglio a riconoscere le nostre esigenze e aspettative in tema di udito. Rilevano in automatico le varie situazioni uditive e si impostano specificamente per adattarsi. A questo scopo alcuni dispositivi sfruttano già i sensori di movimento dello smartphone che l'utilizzatore porta con sé o ricorrono ai geodati del telefono cellulare. Questo risultato è possibile grazie all'applicazione dell'intelligenza artificiale (IA) agli apparecchi acustici (vedere audioInfo). In futuro in quest'ambito ci saranno ulteriori progressi che faciliteranno l'adattamento degli ausili uditivi, perfezionando l'esperienza uditiva individuale. Poiché questo tipo di apparecchi acustici offre prestazioni sempre migliori, si lavora anche all'ulteriore miniaturizzazione di tutti i componenti, che diventano quindi sempre più piccoli pur offrendo numerosissime funzioni.

Più collegamenti senza fili

Molti apparecchi acustici possono già essere collegati senza fili e senza ulteriori accessori con altri dispositivi come telefono, televisore o impianto stereo. Al giorno d'oggi ci sono già soluzioni wireless persino per determinati modelli di apparecchi endoauricolari. Tuttavia il collegamento di molti dispositivi senza accessori allo



Gli apparecchi acustici moderni si possono collegare senza fili allo smartphone

smartphone è attualmente possibile solo in caso di prodotti Apple, per i quali sono disponibili anche più funzioni per le relative app rispetto agli apparecchi Android. A questo riguardo nel prossimo futuro si farà certamente ancora di più per far sì che tutte le funzionalità dei moderni apparecchi acustici possano essere utilizzate su ogni smartphone.

Alimentazione più comoda

Oltre al collegamento senza fili a dispositivi esterni, anche l'alimentazione elettrica alternativa degli apparecchi acustici è un'innovazione funzionale per l'utilizzatore. Ormai tutte le case produttrici offrono soluzioni

ricaricabili, in taluni casi lo stesso apparecchio è disponibile nelle varianti con pile o batteria ricaricabile. Gli apparecchi ricaricabili sono una soluzione pratica per gli utilizzatori che considerano un fastidio dover cambiare le pile o per i quali è difficile maneggiare queste batterie piccole. L'ausilio uditivo viene semplicemente riposto nella stazione di ricarica, di regola di notte, per poi funzionare tutto il giorno. Anche in quest'ambito la maggiore potenza degli apparecchi produce conseguenze – in questo caso sui consumi energetici. Attualmente si sta cercando di ridurre il fabbisogno energetico degli apparecchi acustici e di aumentare l'efficienza dei sistemi ricaricabili. Si cerca inoltre di utilizzare per il funzionamento degli apparecchi fonti energetiche esterne, ricavate ad esempio dal calore corporeo, dal movimento deambulatorio o dall'ambiente circostante.

Consulenti per il fitness

Alcuni apparecchi acustici offrono ora anche funzioni avanzate che già conosciamo dalle app per il fitness. I dispositivi OPN rilevano, ad esempio, per quanto tempo l'utilizzatore porta gli apparecchi e in quale contesto uditivo. Attraverso un'app da installare sul proprio smartphone l'utilizzatore degli apparecchi può leggere tali dati, ricevendone suggerimenti su come impiegare gli ausili per migliorare la



Con gli apparecchi ricaricabili la sostituzione delle batterie è storia passata (stazione di ricarica GN Resound Linux)

propria salute. Gli apparecchi acustici svolgono quindi quasi il ruolo di un trainer per la salute che sprona l'utilizzatore ad avere una vita più sana. Gli apparecchi acustici del futuro saranno in grado di raccogliere una quantità ancora maggiore di dati biometrici dell'utilizzatore. Ciò offrirà nuove opportunità per l'intero sistema della prevenzione sanitaria. È ad esempio ipotizzabile che questi dati siano analizzati dalle casse malattia e utilizzati a fini di consulenza individuale ai pazienti, magari per suggerire loro cosa fare in caso di esordio di alta pressione sanguigna, depressione o diabete.

Regolazione da remoto

Non solo gli apparecchi si adattano sempre meglio a specifiche situazioni uditive e sorgenti audio esterne. Cambia anche il tradizionale processo di adattamento che si svolge tra audioprotesista e portatore di apparecchi acustici. Alcune case produttrici prevedono già la possibilità di regolare gli apparecchi acustici da remoto attraverso un'app sullo smartphone dell'utilizzatore, per cui in alcuni casi non occorre nemmeno rivolgersi all'audioprotesista. Grazie alla teleregolazione, chiamata anche remote fit-

ting, i portatori di apparecchi acustici possono infatti far apportare da remoto correzioni minori delle impostazioni dei loro dispositivi legate a specifiche situazioni. Ritengo che in determinate situazioni quest'innovazione rappresenti un'integrazione molto utile, comoda e flessibile dell'adattamento convenzionale. Ma non può comunque sostituire il primo adattamento, tanto importante, effettuato di persona con l'audioprotesista.



Gli apparecchi acustici sono sempre più piccoli (OPN in grandezza originale)

I portatori di apparecchi acustici possono dunque aspettarsi anche per il 2020 interessanti novità tecnologiche. Gli esperti dell'udito Zelger sono a disposizione di tutti gli interessati per consigli sulle più recenti opportunità offerte dai moderni apparecchi acustici. 🎧

Intelligenza artificiale (IA)

Gli apparecchi acustici moderni sono in grado di riconoscere l'ambiente nel quale si trova l'utilizzatore e si regolano automaticamente per adattarsi. Riescono a farlo grazie ad apprendimento meccanico e intelligenza artificiale (IA). L'apparecchio acustico riconosce infatti, in base a dati empirici rilevati e memorizzati, quali impostazioni l'utilizzatore predilige in determinati contesti acustici e le applica automaticamente in situazioni analoghe. Analizza perciò innumerevoli contesti sonori ricavandone profili uditivi. Più sono numerosi i profili uditivi memorizzati, più precisamente il dispositivo riconosce le diverse situazioni, riuscendo a ottimizzare le impostazioni per le specifiche esigenze uditive dell'utilizzatore. In questo modo l'ascolto e la comprensione vengono notevolmente migliorati, soprattutto in contesti uditivi con molti rumori di fondo. Se l'utilizzatore si reca ad esempio frequentemente in stazione o al ristorante, l'apparecchio acustico si imposta automaticamente sulle preferenze dedotte in base agli specifici dati empirici rilevati. 🎧



**“Come funzionano esattamente...?”,
“Cosa posso fare, se...?”**

Gli esperti dell'udito Zelger rispondono alle domande frequenti dei nostri lettori.

Sabrina da Bussolengo:

“Come si fissa l'apparecchio acustico all'orecchio?”

Gli apparecchi acustici si dividono, in base alla loro struttura, in apparecchi retroauricolari ed endoauricolari. Per la realizzazione su misura degli apparecchi acustici, l'audioprotesista ricava un'impronta del condotto uditivo esterno del futuro portatore. In base a questo modello si realizza su misura l'auricolare in caso di apparecchio retroauricolare o il guscio in caso di apparecchio endoauricolare. La realizzazione su misura garantisce massima tenuta e comfort nell'indossare gli apparecchi. I sistemi retroauricolari dispongono di un punto di tenuta supplementare, dato che stanno appesi dietro il padiglione auricolare. I dispositivi senza auricolare su misura sono corredati di calotte di fissaggio in silicone di diverse misure per una maggiore tenuta.

Herbert da Valdaora:

“Cosa si intende per ascolto binaurale?”

La locuzione ascolto binaurale definisce l'ascolto con entrambe le orecchie. Un buon udito bilaterale è importante per riuscire a comprendere in modo ottimale il parlato. Infatti, solo allineando i segnali ricevuti dalle due orecchie il centro uditivo del cervello è in grado di sopprimere i rumori di



disturbo e incrementare così sensibilmente la comprensibilità del parlato, soprattutto in contesti con molti rumori di fondo. L'ascolto binaurale è però importante anche per riuscire a localizzare i suoni. Questa capacità è chiamata anche “udito direzionale”. I rumori possono giungere alle due orecchie con volume diverso e in tempi diversi. A seconda del punto in cui si trova la sorgente sonora, il suono impiega più tempo per raggiungere l'orecchio più lontano e ciascun orecchio lo può percepire con volume maggiore o minore. Il centro uditivo del cervello analizza queste differenze e in questo modo

può associare il rumore a una specifica posizione nello spazio. In caso di ipoacusia a entrambe le orecchie è quindi importante indossare un apparecchio acustico per parte, in modo da assicurarsi una migliore comprensione del parlato e un più efficiente udito direzionale.

Avete anche voi domande sull'udito o sugli apparecchi acustici? **Scriveteci all'indirizzo info@zelger.it!**

La redazione si riserva di selezionare le domande pervenute (con indicazione del mittente) e di apportare eventuali tagli/adequamenti linguistici. 📧

Una professione da sogno: l'audioprotesista

Zelger esperti dell'udito ha partecipato ad un progetto provinciale di orientamento, offrendo agli studenti delle superiori in Alto Adige l'opportunità di osservare nel concreto la professione dell'audioprotesista.

Fornire agli studenti delle superiori un orientamento nella scelta del lavoro era l'obiettivo della settimana di tirocini professionali orientativi "Appuntamento con la professione da sogno" ideata dalla Ripartizione provinciale Cultura tedesca, svoltasi dal 21 al 25 ottobre 2019. L'iniziativa era rivolta agli studenti delle classi quarte di diverse scuole superiori e istituti tecnici altoatesini di lingua tedesca. Tra i partner di progetto c'era anche l'Associazione genitori bambini audiolesi, che ha sede in Via Latemar a Bolzano. E lì si sono radunati il 23 ottobre in tutto 17 studentesse e uno studente di diverse scuole superiori, per farsi un'idea dei diversi sbocchi professionali nel campo dell'udito. Dopo la presentazione, a cura della coordinatrice Karin Waldboth, dell'attività dell'Associazione genitori e delle diverse forme di problemi d'udito, l'esperta dell'udito Monica Pauletto ha fornito agli attenti ragazzi importanti informazioni ed esempi pratici tratti dalla quotidianità professionale di un audioprotesista. Ad esempio gli studenti hanno avuto modo di osservare come si esegue un'impronta del condotto uditivo e di provare in prima persona come si sente con gli apparecchi acustici. Con l'aiuto di esperimenti ed esercitazioni dirette gli studenti hanno potuto verificare "con le proprie orecchie" com'è quando non si sente. Infine l'educatore musicale Max Verdoes, olandese, ha raccontato del suo lavoro con i bambini audiolesi, in particolare dell'importanza

di ritmo e melodia ai fini del loro sviluppo linguistico.

Una professione promettente

Nella sua relazione Monica Pauletto ha fatto presente che quella dell'audioprotesista è sì una professione che richiede padronanza tecnica, ma al tempo stesso anche tanta capacità d'immedesimazione e pazienza nel trattare con le persone. Le soluzioni tecnologiche innovative per apparecchi acustici e il contatto quotidiano con persone che hanno subito una perdita d'udito, rende il lavoro dell'audioprotesista particolarmente interessante e vario, ha spiegato la relatrice, che ha saputo altresì assicurare in modo convincente che si tratta di una professione che ha un futuro: a seguito dell'aumento dell'aspettativa di vita e della correlata sordità legata all'età, ma anche per via di danni all'udito riconducibili alla nostra vita spesso molto rumorosa, il fabbisogno di audioprotesisti qualificati è in costante aumento.

Informazioni sulla professione di audioprotesista sono disponibili per gli interessati anche sul sito Zelger www.zelger.it, dov'è anche possibile candidarsi a un posto di tirocinio. 📞



Monica Pauletto spiega agli studenti come si esegue un'impronta del condotto uditivo

Colophon

Cadenza:
trimestrale per spedizione postale

Editore:
Zelger srl
via Roma 18M, 39100 Bolzano
tel. 0471 912 150
www.zelger.it

Direttore resp.:
Dott. Ulrich Beuttler
Reg. Tribunale di Bolzano
n° 14/2002 del 12.08.2002

Redazione:
Zelger esperti dell'udito

Grafica & layout:
markenforum.com

Foto:
Adobe Stock, Zelger esperti dell'udito,
Sibylle Huber, sibyllehuber.com, Oticon

Stampa:
Ferrari-Auer, Bolzano

La riproduzione anche parziale è ammessa solo con autorizzazione dell'editore.

L'attesa



*L'attesa ha sguardo d'incanto,
volto di felicità.
Natale, immacolato,
messaggero di calma e serenità.*

*L'amore splende nel bagliore delle luci,
di speranza e pace s'illumina il mondo.
Il Salvatore non è lontano.
Oh, che miracoli di gloria.*

Ringraziando
per la fiducia accordataci,
auguriamo a tutti
Buon Natale e Felice Anno Nuovo.

 **ZELGER**
Esperti dell'udito