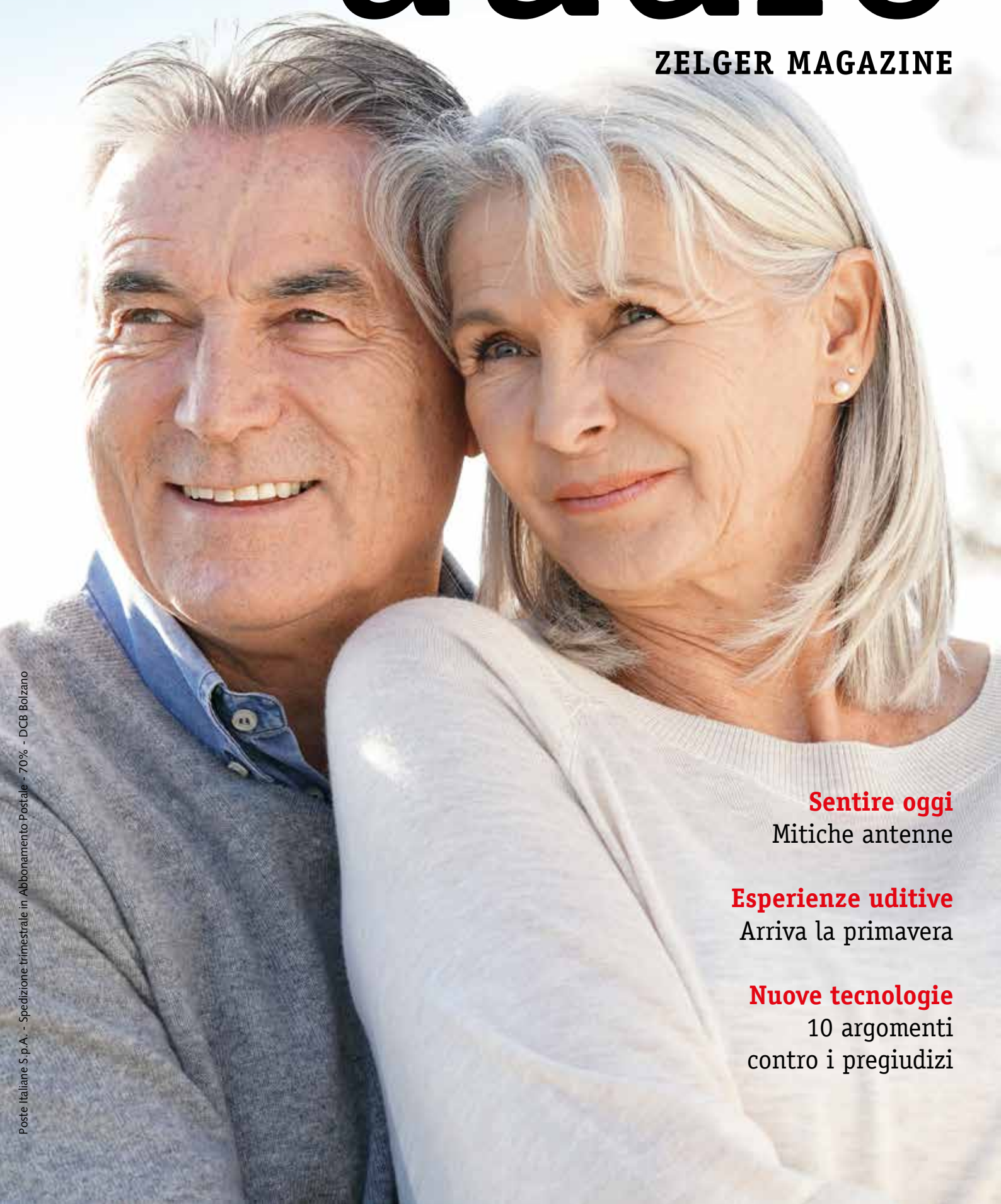


# audio

ZELGER MAGAZINE



**Sentire oggi**  
Mitiche antenne

**Esperienze uditive**  
Arriva la primavera

**Nuove tecnologie**  
10 argomenti  
contro i pregiudizi



*Cari lettori,*

*di solito con il termine orecchio ci si riferisce alla sola parte di quest'organo visibile dall'esterno: il padiglione auricolare che raccoglie il suono e lo trasmette al timpano. Ma si tratta solo di un piccolo elemento del sistema e del processo uditivo, molto più complesso, che vogliamo illustrare in questo numero dal punto di vista della fisiologia sensoriale. Nell'orecchio interno si svolgono processi rimasti a lungo misteriosi anche per gli scienziati. Vi si trovano componenti ad alta specializzazione ai quali dobbiamo la nostra capacità di sentire rumori fortissimi, come quello prodotto dal decollo di un jet, ma anche lievissimi, come quello di uno spillo che cade. Nell'articolo di apertura pubblicato nelle pagine che seguono vi spieghiamo con precisione quale funzione svolgono le cosiddette "cellule ciliate" nella coclea e perché dobbiamo rivolgere loro un'attenzione particolare.*

*L'udito non è solo il nostro senso più potente e sensibile, ma anche il più veloce a elaborare le informazioni in entrata. Il suono passa velocissimamente dall'orecchio esterno a quello medio e a quello interno per giungere al cervello, dove viene interpretato come musica, parole, rumore del traffico o segnale d'allarme. L'udito ci dice anche dove si trova una sorgente*

*sonora e in questo modo ci trasmette un senso di sicurezza e orientamento. L'ascolto di suoni e rumori suscita in noi determinate sensazioni e ci permette di condividere quelle provate da altri. Possedere un buon udito non è però scontato e molti se ne rendono conto solo quando cominciano ad avere problemi uditivi. Noi audioprotesisti consigliamo quindi di far controllare con regolarità il proprio udito per diagnosticare precocemente la sua eventuale diminuzione e intervenire in modo mirato. L'arrivo della primavera può fornire un ottimo spunto al riguardo, dal momento che molte persone con problemi d'udito non percepiscono più i suoi suoni più piacevoli, come ad esempio il cinguettio degli uccelli. Lasciatevi coinvolgere dalla dolce atmosfera primaverile leggendo la nostra rubrica "Esperienze uditive" di pagina 6! Chi sceglie di ricorrere ad apparecchi acustici, riacquista una migliore qualità della vita tornando ad apprezzarla in tutti i suoi aspetti. Lo confermano i risultati di sondaggi svolti a livello internazionale dalle aziende produttrici tra gli utilizzatori di apparecchi e numerosi racconti dei nostri clienti. Ciononostante sono ancora molto diffusi alcuni pregiudizi nei confronti degli apparecchi acustici. Abbiamo quindi deciso di illustrare*

*nella rubrica "Nuove tecnologie" alle pagine 8 e 9 i motivi per cui molte paure e riserve sono in gran parte infondate e di riassumerli in dieci punti.*

*Vi auguro una piacevole lettura e Buona Pasqua!*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roland Zelger'.

*Roland Zelger*



## Mitiche antenne

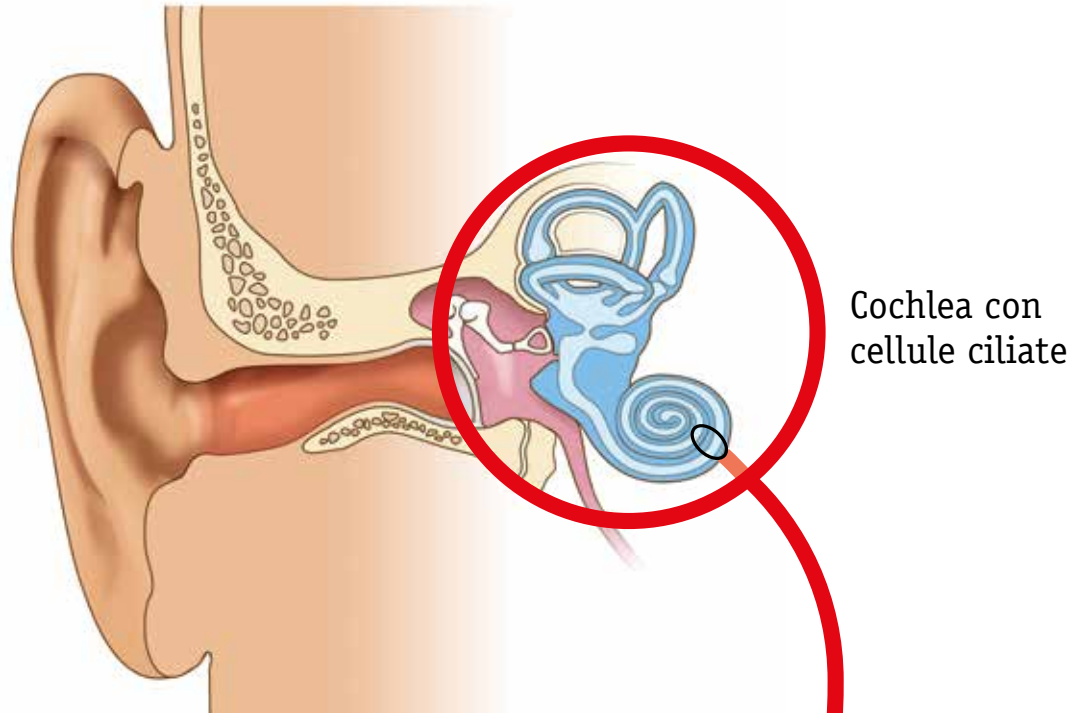
Lo spettro dei suoni che possiamo udire spazia da quelli estremamente lievi a quelli fortissimi. Sembra incredibile che ne siano responsabili alcune piccole ciglia che però fanno cose straordinarie soprattutto quando da sentire c'è davvero poco.

Secondo la leggenda, il dio della mitologia nordica Heimdallr, guardiano del ponte Bifröst che unisce il mondo degli uomini alla dimora degli dei, aveva una percezione sensoriale estremamente acuta. Nell'Edda è scritto di Heimdallr: "Ode l'erba crescere sulla terra e la lana sul dorso delle pecore, e tutto ciò che ha suono più alto". Ancora oggi si usa questo modo di dire per ri-

ferirsi a persone che sentono cose che non riusciamo a percepire con i nostri sensi. Chi sente l'erba crescere dispone di "antenne" estremamente sensibili e talvolta vede segni di cambiamenti dove non ce ne sono. In realtà nessun uomo può sentire l'erba crescere, eppure le nostre orecchie sentono sia i suoni molto forti che quelli estremamente lievi. Sentiamo suoni che per

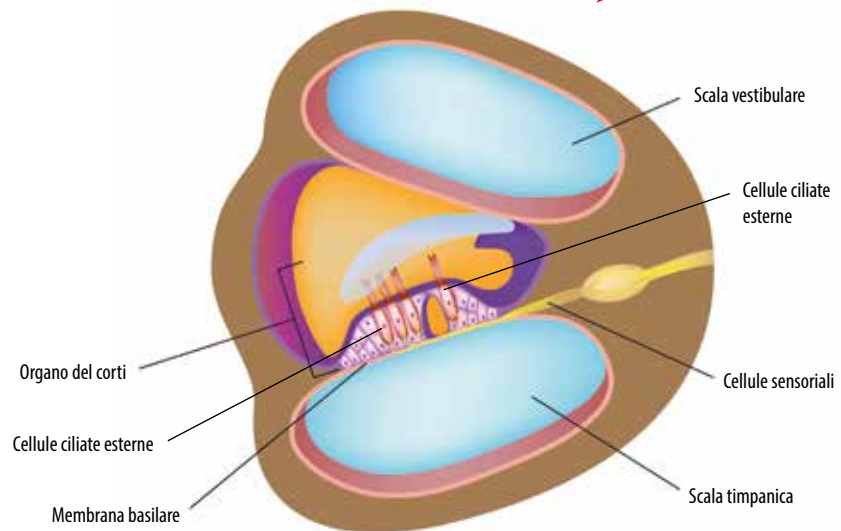
volume e altezza stanno agli antipodi. Lo spettro uditivo di un giovane copre un range compreso tra 20 Hertz per i toni bassi e 20.000 Hertz per quelli alti: un intervallo enorme. Lo stesso dicasi per la percezione di volumi alti e bassi. Il suono più lieve che un uomo riesca a udire è pari a 0 decibel (dB HL). Oggi siamo abituati a volumi molto alti, ad es. i 120 dB della musica rock,

## Sezione dell'orecchio interno



Cochlea con cellule ciliate

## Sezione della coclea



Fonte: [alila/www.123rf.com](http://alila/www.123rf.com)

ma l'evoluzione ha portato l'uomo a specializzarsi piuttosto sui suoni lievi: i nostri avi dovevano essere in grado di accorgersi subito del lieve fruscio di un animale selvatico che si avvicinava nella boscaglia, per sopravvivere. Gli scienziati hanno paragonato il suono più lieve udibile dall'uomo a uno spos-

tamento d'acqua di 1 cm d'altezza per spiegare come il suono più forte percepibile sia quello di una mega-colonna d'acqua di 1000 km d'altezza.

### Potenti traduttori

Per riuscire a fare questo, il nostro orecchio è strutturato in modo tanto

complesso che sembra impossibile riprodurlo anche per degli specialisti, considerato poi che sono gli elementi meno appariscenti quelli che svolgono le funzioni più complesse: tutti i rumori giungono innanzitutto come onde sonore, attraverso l'orecchio esterno, alla membrana timpanica, che

inizia a vibrare e mette in moto gli ossicini dell'orecchio medio. Le vibrazioni si trasmettono poi all'orecchio interno colmo di liquido, dove si trova la coclea munita di quattro serie di cellule ciliate. Queste trasformano il suono in impulsi elettrici che possono essere elaborati dal cervello. L'opera di traduzione" è svolta da minuscole ciglia che dalle cellule sensoriali penetrano nel fluido della coclea e vibrano alle stesse frequenze del suono. Questo stimola le cellule sensoriali che poi rilasciano un neurotrasmettitore che conduce all'impulso elettrico. Le cellule ciliate dell'orecchio interno contribuiscono quindi sostanzialmente all'opera di percezione, ricevono le onde sonore come antenne ma trasmettono anche segnali e sono in grado di fare molto altro ancora. Infatti non tutte le cellule ciliate svolgono la medesima funzione.

#### Minuscoli amplificatori

A volumi alti le onde sonore sono sufficientemente forti da mettere direttamente in moto le minuscole ciglia. In caso di suoni molto lievi la vibrazione sonora non è però sufficiente ad attivare le cellule ciliate. Per la scienza è rimasto per lungo tempo un mistero il modo in cui queste cellule siano

comunque in grado di reagire anche a segnali acustici deboli. Alla fine si è scoperto che solo le cellule ciliate interne sono responsabili della trasformazione del suono in impulsi nervosi, mentre quelle esterne fungono da "amplificatori". Muscoli piccolissimi fanno vibrare spontaneamente queste cellule per amplificare onde sonore deboli finché superano la soglia di stimolazione. Questo meccanismo fa sì che il nostro udito sia perfettamente in grado di distinguere i suoni e di percepire anche differenze minime.

#### Insostituibili

Queste piccole antenne sono molto potenti ma anche estremamente sensibili. Rumori molto forti o di lunga durata possono danneggiare le delicate ciglia e persino distruggerle. Siccome non ricrescono né si rigenerano, ne conseguono problemi d'udito. Per questo coloro che per lavoro o nel tempo libero sono esposti a livelli sonori elevati dovrebbero proteggere il loro udito con degli otoproteettori su misura. Anche il naturale processo di invecchiamento causa la diminuzione delle cellule ciliate. Le persone colpite dal problema possono allora non sentire più i suoni ad alta frequenza, come ad esempio le

voci femminili e dei bambini, e non riuscire più a capire bene il parlato.

#### Gli apparecchi acustici aiutano

Dovremmo pertanto avere cura delle nostre piccole antenne nelle orecchie. Ma se le perdiamo c'è un'unica consolazione: i moderni apparecchi acustici non possono ripristinare la capacità uditiva naturale, ma possono di certo essere regolati con precisione in base alla perdita d'udito individuale, rendendo così nuovamente udibili toni alti e bassi e facendo comprendere meglio il parlato, per permettere a chi li porta di tornare a sentire bene in ogni contesto uditivo e partecipare attivamente alle conversazioni. 🎧

**Fonti:** [http://www.wissenschaft-aktuell.de/artikel/Aktiver\\_Verstaerker\\_im\\_Innenohr1771015589060.html](http://www.wissenschaft-aktuell.de/artikel/Aktiver_Verstaerker_im_Innenohr1771015589060.html)  
[http://www.focus.de/gesundheit/ratgeber/hoeren/aufbau/innenohr\\_aid\\_23384.html](http://www.focus.de/gesundheit/ratgeber/hoeren/aufbau/innenohr_aid_23384.html)  
<https://www.dasgehirn.info/wahrnehmen/hoeren/vom-einfachen-wackeln-zur-wunderbaren-vielfalt-der-klaenge-6355/>

INSERZIONE PUBBLICITARIA



Adesso da Zelger trovi lo spray detergente per i tuoi apparecchi e auricolari!

- pulizia e disinfettazione di apparecchi e auricolari
- ottima protezione e cura
- comoda applicazione con nebulizzatore

 **ZELGER**  
Esperti dell'udito



concentrata nel parlare: tutti dettagli che possono essere il segnale di una perdita d'udito a cui non si pone rimedio con l'uso di apparecchi, magari non di grado grave ma comunque fastidiosa. Infatti, già in presenza di una lieve perdita d'udito i suoni si fanno più sordi e in parte scompaiono. Ascoltare con naturalezza o prendere parte alle conversazioni può diventare faticoso. In occasione di festività come la vicina Pasqua e in generale quando è un piacere intrattenersi con parenti e amici, un calo dell'udito può guastare decisamente l'atmosfera.

## Udite udite, arriva la primavera

Il tepore del sole primaverile fa risuonare la natura e a beneficiarne sono le nostre orecchie e il nostro umore. Molti suoni primaverili rimangono però interdetti alle persone che soffrono di problemi uditivi.

Secondo un sondaggio rappresentativo svolto in Germania, il suono che amiamo di più udire è il cinguettio degli uccelli, seguito dalla risata del partner e dallo stormire del vento. Proprio ora che arriva la primavera, la natura ci regala suoni a profusione. L'allegro canto degli uccelli, il ronzio delle api, il fruscio dell'erba, il lieve soffiare della brezza formano un benefico sottofondo sonoro che accompagna le nostre passeggiate o le gite in bicicletta. Con le orecchie libere da berretti e sciarpe, chiacchierare durante le nostre attività all'aperto rende il tutto ancora più piacevole. È lo stesso anche per le persone che tornano a sentire bene grazie all'uso di ausili

uditivi: l'ambiente che li circonda inizia a risuonare.

### **Sentire non vuol dire capire**

“Per me i sordi sono coloro che non usano apparecchi acustici, perché usando sentirebbero”, ha scritto un blogger in una discussione online sui comportamenti delle persone con problemi d'udito. Sarebbe un paradosso, perché di solito si ritiene di riconoscere una persona con problemi d'udito proprio dagli apparecchi acustici che porta. In verità vi sono gesti e atteggiamenti del corpo tipici delle persone che non fanno uso di ausili uditivi. Chinarsi in avanti per ascoltare, chiedere frequentemente raggugli, un'espressione del viso molto

### **Meglio alzare il volume che spegnere**

Spesso le difficoltà nella comprensione del parlato non si notano in una conversazione in atmosfera rilassata. Se parlano contemporaneamente più persone, i problemi d'udito compromettono seriamente la comunicazione. Il più delle volte, però, le persone danno la colpa della cattiva comprensione solo alle circostanze esterne. Un test dell'udito è in questo caso l'unica possibilità di escludere o di diagnosticare precocemente una perdita d'udito. Solo il controllo della capacità uditiva indica anche quali frequenze di suoni non vengono più percepite. Con i risultati del test l'audioprotesista è in grado di adattare degli ausili che garantiscono un evidente miglioramento della comprensione anche in contesti rumorosi. In parole povere ciò significa che è meglio intensificare il suono giusto piuttosto che “spegnere” tutto e isolarsi. Se avete l'impressione che qualcuno della vostra famiglia o tra i vostri conoscenti non senta più bene, consigliategli un test gratuito dell'udito. Fate venire voglia ai vostri cari di ascoltare i suoni della primavera! Gli esperti dell'udito Zelger vi aspettano in tutti gli Zelger Center e presso i recapiti Zelger. 📞

## “Il suono è reale e naturale.”

Demetrio M. ama ascoltare la musica. Ed è proprio quello che ha fatto come prima cosa, appena presi i suoi nuovi apparecchi acustici endoauricolari, rimanendo piacevolmente sorpreso dalla brillantezza e dalla diversità dei suoni.

*audio: Sta provando i nuovi apparecchi endoauricolari dotati di specifiche tecnologie per comprendere meglio il parlato in contesti rumorosi. Quali sono le sue sensazioni?*

**Demetrio M.:** Mi trovo molto meglio rispetto ai precedenti apparecchi e mi ci sono abituato subito. Appena li ho messi, ho provato a sentire la musica e l'ho sentita benissimo! Questi apparecchi mi avvicinano al suono reale e naturale. Riesco a distinguere molto meglio i suoni, anche quelli acuti, cosa che con i precedenti apparecchi non riuscivo a fare. Questo mi permette di avere un maggiore controllo su ciò che mi circonda e di essere più sicuro di me stesso.

*audio: Quali difficoltà ha rilevato nella comprensione del parlato? Nota dei miglioramenti?*

**Demetrio M.:** Riesco a capire quello che mi viene detto nonostante la presenza di rumori di fondo come il vento o le macchine. Quest'aspetto è molto migliorato rispetto agli apparecchi precedenti. Quelli nuovi mi aiutano a percepire anche la diversa tonalità della voce, le parole sono più precise. Non faccio più fatica a distinguere una parola dall'altra anche se sono simili e se non sono attento.

*audio: Utilizza anche lo streamer che collega i suoi apparecchi al lettore MP3, al televisore e al computer. Come si trova?*

**Demetrio M.:** Utilizzo lo streamer per ascoltare musica, guardare film e giocare con i videogiochi. Mettendo questi apparecchi e collegandoli con lo streamer, il suono è addirittura migliore rispetto all'ascolto in cuffia. L'ascolto è meno faticoso, riesco a percepire la differenza dei suoni.

*audio: Può raccontarci un episodio particolare in merito alle sue esperienze con i nuovi apparecchi acustici?*

**Demetrio M.:** Uno dei primi giorni in cui avevo lo streamer ho ascoltato musica per tutta la notte perché per me sentire il suono così nitidamente era un'esperienza nuovissima.

*audio: Cosa pensa dell'aiuto fornitole dall'audioprotesista?*

**Demetrio M.:** Mi trovo benissimo da Zelger esperti dell'udito, completamente a mio agio. Tutti i collaboratori sono stati cortesi e gentili. Ho trovato molta disponibilità ad ascoltare i miei problemi di udito. Zelger esperti dell'udito mi ha dato la possibilità di fare molte cose nella mia vita che prima non potevo fare. 🎧



Demetrio M.

# Dieci argomenti contro pregiudizi diffusi

Chi decide di fare uso di apparecchi acustici, poi non vuole più privarsene nella sua vita quotidiana. Molte persone con problemi d'udito, però, continuano a rimandare questa decisione perché nell'immaginario collettivo l'apparecchio acustico è sinonimo di "vecchiaia", perché sono scettici sulle loro potenzialità oppure perché ne temono i costi. Si tratta spesso di timori o pregiudizi che si possono facilmente confutare. Elenchiamo qui dieci argomenti che depongono a favore dell'uso di apparecchi acustici.

**1. Gli apparecchi acustici moderni sono quasi invisibili ai nostri interlocutori**

L'immagine di componenti di colore beige, delle dimensioni di una scatola di fiammiferi ed esteticamente grossolani appartiene definitivamente al passato. I moderni apparecchi acustici sono disponibili in varie forme, colori e funzioni e si portano dietro l'orecchio dove passano inosservati o addirittura scompaiono alla vista nel condotto uditivo.

**2. Sono sempre più numerose le persone giovani che portano apparecchi acustici**

L'invecchiamento è una delle cause principali della perdita d'udito, ma gli apparecchi acustici non sono pensati solo per le persone anziane. A causa del crescente inquinamento acustico nella vita quotidiana e dell'ascolto di musica a volume alto, sono sempre più numerosi i giovani che rischiano di subire perdite d'udito. Inoltre, doversi per tempo di apparecchi acustici evita la progressiva disassuefazione del cervello a udire e stimola le capacità intellettive.

**3. Gli apparecchi acustici migliorano la comprensione del parlato**

Molti credono che gli ausili servano solo in caso di sordità grave. In realtà intervengono in tanti ambiti acustici nei quali si verificano problemi d'udito, anche se talvolta gli interessati non ne sono consapevoli. Alcune persone con problemi d'udito hanno l'impressione di sentire ancora relativamente bene. Ciò dipende dal fatto che percepiscono ancora i suoni che determinano l'intensità d'udito, mentre non riescono a percepire chiaramente i suoni determinanti ai fini della comprensione del parlato. La partecipazione attiva alle conversazioni diventa quindi difficile.

**4. Gli apparecchi acustici amplificano i rumori in modo intelligente**

Gli apparecchi acustici non aumentano semplicemente il volume di tutti i suoni, ma intervengono amplificando dove serve. Gli apparecchi di ultima generazione sono in grado di riconoscere ed escludere i rumori di disturbo molto velocemente e focalizzare così la percezione sul parlato. L'esperienza udi-

tiva con apparecchi acustici intelligenti è quindi quanto più possibile simile al sentire naturale.

**5. Gli apparecchi acustici non fischiano più**

La causa dei fastidiosi fischi tipici degli apparecchi di vecchia generazione è l'effetto feedback che si genera a seguito della non corretta amplificazione del segnale acustico. Gli apparecchi odierni dispongono di un feedback manager (vedere *audioInfo*) che blocca quest'effetto.

**6. Gli apparecchi acustici sono disponibili in diverse fasce di prezzo**

Gli apparecchi acustici della fascia di prezzo più elevata sono adattabili con particolare precisione alle esigenze personali per una percezione più naturale del suono e una migliore comprensione del parlato. Ma anche gli apparecchi della fascia di prezzo più bassa migliorano sensibilmente l'esperienza uditiva. I nostri audioprotesisti sono in grado di consigliarvi con competenza circa la soluzione migliore per le vostre personali esigenze.



## Niente più fischi o ronzii

Immaginate di incontrare un vecchio amico e che, abbracciandolo, l'apparecchio acustico cominci a fischiare... Con i nuovi apparecchi digitali queste spiacevoli situazioni non si verificheranno più. Negli apparecchi di vecchia generazione i fastidiosi fischi erano dovuti all'effetto feedback, che si produce quando il segnale acustico trasmesso dall'altoparlante dell'apparecchio nel condotto uditivo viene captato dai microfoni e torna nuovamente amplificato nel condotto. In questo modo si genera una sorta di loop che fa vibrare il suono con intensità crescente e viene percepito nell'orecchio come fischio o suono stridulo. Il cosiddetto "feedback manager" degli apparecchi digitali moderni intercetta l'insorgere di quest'effetto e ne evita le spiacevoli conseguenze. Grazie all'odierna tecnologia e a una corretta regolazione degli apparecchi acustici eseguita dall'audioprotesista, i portatori dei moderni ausili uditivi possono così godere di un suono di eccellente qualità senza noiosi sibili. 🎧

### 7. **Gli apparecchi acustici mantengono in forma il cervello**

Il cervello non dimentica come si fa a udire solo perché si portano apparecchi acustici. Al contrario, gli apparecchi stimolano il cervello consentendogli di accedere a un ampio spettro di suoni e sollecitando la sua capacità di analisi. Anche perciò è importante non far passare troppo tempo prima di dotarsi di apparecchi acustici in caso di problemi d'udito.

### 8. **Due apparecchi sono meglio di uno**

In natura tutto ha un significato. E quindi non è un caso se l'uomo ha due orecchie le cui capacità combinate gli permettono di localizzare i suoni e di godere di un'esperienza uditiva compiuta. Perciò in caso di perdita d'udito bilaterale solo due apparecchi acustici, se portati regolarmente, garantiscono di riacquistare o migliorare la capacità di localizzare i suoni. Chi prova un solo apparecchio o lo lascia per lo più nel cassetto, non può parlare con cognizione di causa di un supposto mancato miglioramento.

### 9. **Gli apparecchi acustici possono essere provati senza impegno**

La decisione di acquistare gli apparecchi non può essere presa dall'oggi al domani. Affinché l'interessato sia

davvero sicuro di aver trovato la soluzione giusta per il suo problema d'udito, alcuni audioprotesisti offrono la possibilità di una prova gratuita. Con Zelger esperti dell'udito è possibile portarsi gratuitamente a casa gli apparecchi già adattati individualmente e provarli per un mese nella vita quotidiana. Questa fase di adattamento è molto importante per abituarsi alla nuova situazione uditiva e per verificare con attenzione se gli apparecchi ben si adattano allo stile di vita personale.

### 10. **L'assistenza non finisce con l'acquisto degli apparecchi**

L'affiancamento costante è importante durante il periodo di prova, ma anche dopo. Per un audioprotesista professionale l'acquisto non rappresenta la fine, ma l'inizio di un rapporto. Incontri periodici di controllo devono servire alla regolazione di precisione degli apparecchi in base ai progressi uditivi, all'ottimizzazione delle impostazioni e agli eventuali interventi di manutenzione. Da Zelger esperti dell'udito queste regole sono prese tanto sul serio che tutti i controlli sono gratuiti! 🎧

## Apparecchi OPN: i pareri dei collaboratori

Come sempre quando viene lanciata sul mercato un'importante novità, gli audioprotesisti di Zelger vengono adeguatamente formati al riguardo. Negli ultimi mesi l'attenzione si è concentrata sui nuovissimi sistemi uditivi OPN e sulla loro regolazione.

Gli incontri di aggiornamento per i collaboratori si sono svolti tra fine gennaio e inizio febbraio a Padova e Bolzano nel quadro della Educazione Continua in Medicina (ECM). Il relatore proveniva dall'azienda produttrice Oticon.

"In occasione di questi aggiornamenti abbiamo avuto modo non solo di approfondire gli aspetti tecnici e di acquisire preziose informazioni per provvedere a una regolazione degli ausili audioprotesici ritagliata sulle esigenze uditive individuali, ma anche di scambiare idee ed esperienze tra

miglioramento dell'udito in situazioni uditive semplici ma soprattutto in contesti complessi con rumori di fondo".



Lukas Rizzardi, Zelger Center Bolzano/Bressanone

Lukas Rizzardi, audioprotesista negli Zelger Center di Bolzano e Bressanone, descrive le operazioni che il nostro udito e gli apparecchi acustici devono riuscire a fare in tali contesti complessi: "Se stiamo chiacchierando con qualcuno in un caffè o al ristorante, il nostro udito deve filtrare il parlato dell'interlocutore attraverso molti altri suoni, come le voci degli altri frequentatori, il rumore delle stoviglie o quello prodotto dalla lancia montalatte. Gli apparecchi acustici OPN localizzano e riducono i rumori di fondo molto più velocemente che gli apparecchi con tecnologia tradizionale. Analogamente a come si comporta l'udito naturale, questi ausili reagiscono molto

prontamente ai mutevoli contesti sonori. Per l'utilizzatore è dunque più facile distinguere direttamente il parlato da altri rumori, anche quando il contesto acustico si modifica", spiega Rizzardi. "La percezione di un suono naturale rende molto più facile abituarsi agli apparecchi. Moltissimi clienti si sono abituati immediatamente agli apparecchi OPN, soprattutto chi è alla sua prima esperienza con le soluzioni audioprotesiche", racconta l'ing. Daniele Tregnaghi, responsabile scientifico di Zelger esperti dell'udito. Un altro vantaggio degli apparecchi OPN si manifesta quando li si collega ad altri strumenti di comunicazione. "La qualità del suono è ottima anche quando si è al telefono o si guarda la televisione, ai quali gli apparecchi acustici si connettono direttamente senza streamer", spiega Tregnaghi. 📞



Novella Faccio, Zelger Center Verona

noi tecnici", racconta l'audioprotesista Novella Faccio del nuovo Zelger Center Verona in via IV Novembre. "Abbiamo avuto la conferma che, a quanto pare, moltissimi utilizzatori di apparecchi OPN hanno beneficiato di un notevole



Ing. Daniele Tregnaghi

## Due piani dedicati

A Padova sono nati tre nuovi centri.

Da dicembre Zelger esperti dell'udito è presente anche in provincia di Padova. Tre nuovi Zelger Center sono stati inaugurati poco prima di Natale a Piove di Sacco, Camposampiero e nel quartiere di Arcella a Padova. Nello Zelger Center di Padova Arcella gli esperti dell'udito assistono la clientela su due piani. Il piano terra funge prevalentemente da area di ac-



colgenza e d'informazione e per una prima consulenza. I clienti e le persone interessate possono ricevere qui tutte le informazioni richieste, esaminare gli apparecchi esposti o servirsi di materiale informativo. La regolazione personalizzata degli apparecchi acusti-

ci si svolge in due apposite stanze che garantiscono la necessaria discrezione. Al piano superiore ci sono gli uffici e una saletta per colloqui. La separazione delle aree funzionali dà ai clienti libertà di movimento e favorisce la visione d'insieme. 📞

## Amici virtuali

La pagina Facebook di Zelger "piace".

Da qualche tempo gli esperti dell'udito sono presenti sul social network Facebook con una propria pagina. Le fila

degli amici, con un numero di circa 200 abbonati di ogni parte d'Italia, s'ingrossano di settimana in settimana. I messaggi pubblicati dall'azienda su tematiche attuali del mondo degli apparecchi acustici, le immagini riferite ai nuovi Zelger Center e gli eventi rivolti a esperti e persone interessate organizzati periodicamente da Zelger, sono tra i contenuti che più piacciono ai visitatori virtuali. Naturalmente Zelger esperti dell'udito non potrà che accogliere con favore nuovi "like" alla pagina [www.facebook.com/zelger.it!](http://www.facebook.com/zelger.it!) 📞

### Colophon

**Cadenza:**  
trimestrale per spedizione postale

**Editore:**  
Zelger srl  
via Roma 18M, 39100 Bolzano  
tel. 0471 912 150  
[www.zelger.it](http://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](http://markenforum.com)

**Foto:**  
Adobe Stock, Zelger Hörexperten,  
Sibylle Huber, [sibyllehuber.com](http://sibyllehuber.com),  
[www.123rf.com](http://www.123rf.com)

**Stampa:**  
Ferrari-Auer, Bolzano

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





## L'udito è sensazionale. Come lo sono i nostri apparecchi.

Pacchetto info gratuito!  
Richiedilo ora al  
tel. 800 835 825 oppure su  
[www.zelger.it](http://www.zelger.it)

**Bolzano**  
Via Roma 18M

**Bussolengo**  
Via Cavour 32B

**Camposampiero**  
Contrà Rialto 10

**Bressanone**  
Via Fienili 15A

**San Bonifacio**  
Corso Venezia 47

**Padova Arcella**  
Galleria San Carlo 3

**Brunico**  
Via Duca Sigismondo 6C

**Verona**  
Via Giovanni della Casa 22

**Piove di Sacco**  
Via Roma 73

**Merano**  
Corso Libertà 99

**Verona**  
Via IV Novembre 13B

**Villafranca**  
Corso Garibaldi 4C



T 800 835 825  
[zelger.it](http://zelger.it)

 **ZELGER**  
Esperti dell'udito