



audio

ZELGER MAGAZINE



Sentire oggi

Gli apparecchi acustici piacciono sempre di più

Esperienze uditive

Variopinte opere d'arte di suoni

Nuove tecnologie

In Internet con gli apparecchi



Cari lettori,

da quando sono comparsi sul mercato gli apparecchi acustici con elaborazione digitale del segnale, la tecnologia di settore ha iniziato a vivere una fase di rapidissimo sviluppo. I consistenti sforzi profusi dai produttori al fine di migliorare la facilità di utilizzo di questi ausili a quanto pare hanno dato i loro frutti. Studi comparabili a livello internazionale confermano che sono sempre più numerosi i portatori di apparecchi acustici che si dichiarano molto soddisfatti dei loro dispositivi. Anche in Italia sono stati svolti sondaggi sul tema, i cui risultati vi presentiamo nella rubrica "Sentire oggi".

Negli ultimi anni il processo d'innovazione ha spostato l'attenzione dall'apparato uditivo al cervello. I processi che si attivano nel cervello quando si ascolta sono attentamente analizzati nei centri di sviluppo dei produttori di apparecchi acustici. I ricercatori rilevano l'attività cerebrale e utilizzano le informazioni ricavate da quest'osservazione per lo sviluppo di nuove tecnologie audioprotesiche. Lo scopo consiste nel supportare il cervello nell'elaborazione dei segnali acustici e ridurre la fatica di sentire. Proprio in questo senso i più moderni apparecchi acustici che sono stati lanciati sul mercato a

metà giugno vanno considerati dei veri e propri precursori. Nella fase di test hanno permesso al cervello di affaticarsi il 20 per cento in meno durante l'ascolto. Il prodotto ha dimostrato il progresso della nuova generazione di apparecchi con il riconosciuto procedimento della pupillometria. Alle pagine 8 e 9 ("Nuove tecnologie") vi presentiamo questi nuovi ausili, totalmente innovativi anche per quanto riguarda l'elaborazione del segnale, dato che rinunciano alla tradizionale tecnologia dei microfoni direzionali, analizzando invece fin nei minimi dettagli l'ambiente acustico. È così che questi dispositivi facilitano all'utente la localizzazione dei suoni e alleviano gli sforzi che il cervello compie per migliorare la comprensione. La tecnologia degli apparecchi acustici tradizionali basata sui microfoni direzionali fa dipendere in larga misura la chiara comprensione del parlato dall'orientamento del microfono verso la fonte sonora e dalla riduzione dei rumori di fondo. I nuovi apparecchi acustici, invece, puntano a offrire all'utente un'esperienza uditiva "libera" e quindi più naturale: i rumori ambientali vengono ridotti ma rimangono lievemente udibili, cosicché ora ci si può rivolgere all'utente da qualsiasi direzio-

ne e non solo frontalmente.

Le persone con problemi di udito hanno quindi a disposizione soluzioni decisamente migliori per un ascolto rilassato ed efficace, tra cui la connettività Internet degli apparecchi acustici, in grado di facilitare molte situazioni quotidiane. Noi abbiamo già acquisito familiarità con tutte queste novità. Non esitate, dunque, e lasciate che i nostri esperti dell'udito vi mostrino e illustrino senza impegno le tecnologie audioprotesiche di ultima generazione.

Vi auguro una piacevole estate!

Roland Zelger



“Mi piacciono i miei apparecchi!”

I portatori di apparecchi acustici sono molto soddisfatti dei loro piccoli ausili uditivi, che spesso superano le loro stesse aspettative. Lo dimostrano i risultati dello studio EuroTrak 2015 commissionato dall'associazione europea dei produttori di apparecchi acustici. Tuttavia, gran parte delle persone con problemi di udito esita troppo a lungo prima di fare qualcosa per migliorare la propria situazione.

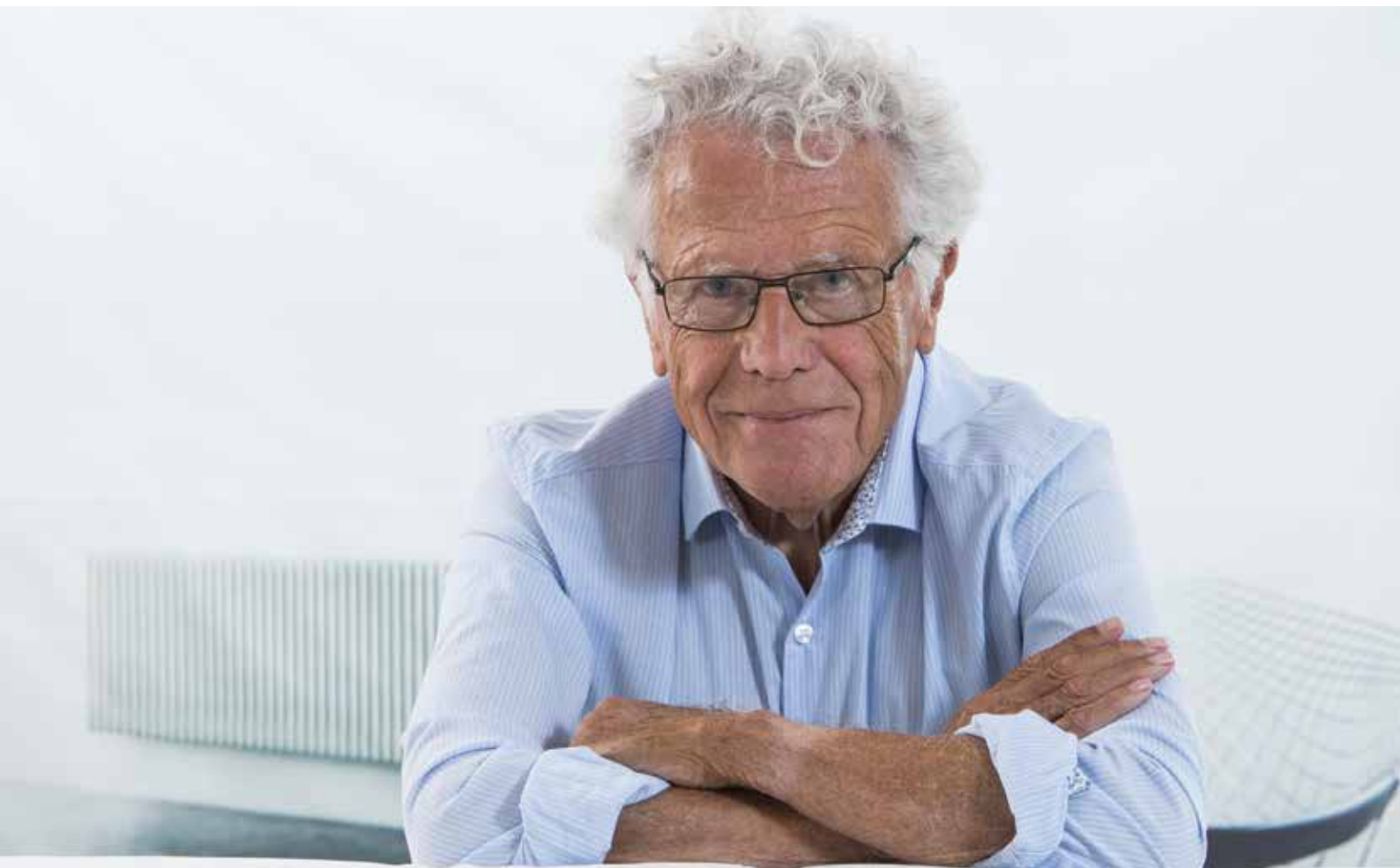
Di norma passano da cinque a sette anni prima che una persona si renda conto di avere un problema di udito e si decida a compiere i primi passi verso l'acquisto di apparecchi acustici. Circa i tre quarti delle persone interessate rinunciano però a porre rimedio al pro-

prio problema. In Italia si ritiene che un adulto su cinque abbia problemi di udito, tra gli over 65 addirittura uno su tre. Le ragioni della rinuncia agli apparecchi acustici risiedono principalmente nella disinformazione e nella mancanza di motivazione a fare qual-

cosa per contrastare la perdita di udito. Il fenomeno può dipendere da un lato dal fatto che una normale sordità dovuta all'età di regola compromette la comprensione dei suoni acuti e quindi la comprensione, ma non la percezione del volume dei suoni. Gran parte delle persone colpite da questo tipo di sordità crede pertanto di soffrire solo di una lieve perdita d'udito. Per queste persone e molti altri è inoltre difficile accettare il fatto che il proprio udito sia compromesso e gestire il problema con disinvoltura. Continua a essere molto diffusa l'idea che gli apparecchi acustici non migliorino granché la situazione, comportino limitazioni per l'utilizzatore e risultino quindi sgradevoli da portare. Questi timori sono però in gran parte infondati.

Apparecchi acustici per una migliore qualità di vita

I sondaggi svolti tra portatori di apparecchi acustici lo dimostrano ogni volta: questi apparecchi non rappre-





sentano un impedimento, ma permettono alle persone con problemi di udito di prendere parte alla vita sociale e di sentirsi allo stesso tempo più autonomi. Per quanto riguarda l'utilità e il grado di accettazione degli apparecchi in Italia, lo studio EuroTrak 2015 fornisce dati inequivocabili: il 96% dei 490 utilizzatori di apparecchi acustici intervistati ha dichiarato che gli ausili migliorano sensibilmente la loro qualità di vita, quantomeno in specifiche situazioni. I vantaggi maggiori sono riferiti alla migliore comunicazione, alla più attiva vita sociale e al miglioramento dei rapporti all'interno della famiglia.

Utilizzo più duraturo per maggiori vantaggi

Le persone che non portano apparecchi acustici sono spesso scettiche riguardo ai miglioramenti promessi, per poi restare sorprese. L'87% delle persone interpellate nell'ambito dello studio EuroTrak ritiene che gli apparecchi acustici abbiano superato le

proprie aspettative, con un livello di soddisfazione direttamente proporzionale al tempo di utilizzo: l'utente si dichiara tanto più soddisfatto quanto più a lungo porta gli apparecchi. Secondo lo studio, gli ausili vengono indossati in media poco più di otto ore al giorno. Poco più della metà degli intervistati è convinta che i dispositivi incrementino il proprio benessere fisico e psichico. Alla sera i portatori di apparecchi acustici si sentono meno stanchi sia fisicamente che mentalmente di coloro che non fanno uso di questi dispositivi per rimediare alla propria sordità. Questi ultimi dormono oltretutto meno bene, stando ai risultati dello studio.

Accettazione più ampia, maggiori chance lavorative

Lo studio ha altresì dimostrato che oggi gli apparecchi acustici vengono accettati in misura decisamente più ampia rispetto al passato e non sono più considerati protesi imbarazzanti. Almeno il 71% dei portatori di ap-

parecchi acustici interpellati in Italia ritiene pertanto che gli altri non reagiscano negativamente a questi piccoli preziosi dispositivi, né pensano di essere derisi o addirittura discriminati per farne uso. Al tempo stesso sono convinti che le persone ipoudenti che non portano apparecchi acustici sopportino limitazioni nella loro vita sociale e lavorativa. Oltre la metà degli intervistati ritiene che, facendo uso di apparecchi acustici, le persone ipoudenti possano vedere crescere le proprie chance di trovare un posto di lavoro confacente, ottenere una promozione e guadagnare di più.

La consulenza come garanzia di successo

A migliorare l'accettazione degli apparecchi acustici contribuiscono da un lato le potenti tecnologie dei moderni apparecchi e dall'altro il loro design accattivante in microformato, che li rende preziosi alleati confortevoli e praticamente invisibili. Il terzo importante fattore è la qualità



del servizio di consulenza prestato dall'audioprotesista, uno specialista che al giorno d'oggi svolge al tempo stesso le funzioni di tecnico, analista di sistema e consulente per l'aspetto estetico in un'atmosfera gradevole e amichevole in cui il cliente si sente a

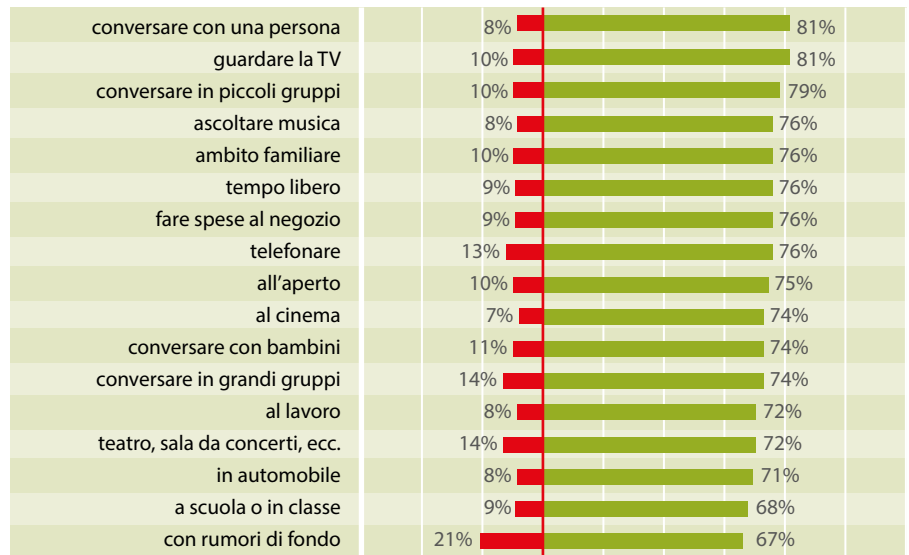
proprio agio. L'audioprotesista sceglie insieme all'interessato l'apparecchio che meglio risponde alle sue esigenze individuali in termini di utilizzo ed estetica. Lo studio EuroTrak indica che una percentuale molto elevata di persone con problemi di udito

che si rivolgono all'audioprotesista, si decide di acquistare degli apparecchi acustici. Grazie all'assistenza personale prestata a lungo termine dall'audioprotesista, il dispositivo finisce spesso per diventare parte stessa della persona. ■

Risultati dello studio Eurotrak 2015

Grado di soddisfazione degli utilizzatori di apparecchi acustici in specifiche situazioni uditive

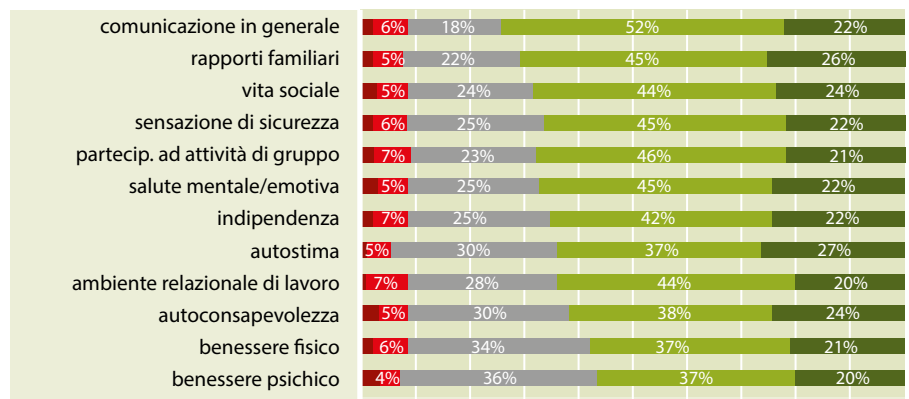
- insoddisfatto
- soddisfatto



Fonte: Anovum – EuroTrak – Italy/2015

Situazioni uditive nelle quali gli utilizzatori avvertono un cambiamento grazie agli apparecchi acustici

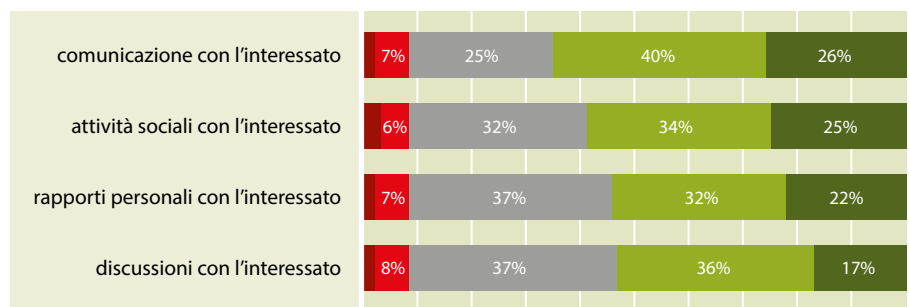
- molto peggio
- peggio
- uguale
- meglio
- molto meglio



Fonte: Anovum – EuroTrak – Italy/2015

Situazioni vissute da soggetti ipoudenti che secondo i familiari sono cambiate grazie agli apparecchi acustici

- molto peggio
- peggio
- uguale
- meglio
- molto meglio



Fonte: Anovum – EuroTrak – Italy/2015

Risposte di 365 persone intervistate che convivono con un portatore di apparecchi acustici



Variopinte opere d'arte di suoni

I suoni si possono sentire, ma non vedere. O forse sì? Il fotografo scientifico Linden Gledhill ha condotto un esperimento con acqua e altoparlante. Il risultato è l'immagine dei suoni.

Suoni e rumori: possiamo percepirli, sentirli, ma non vederli. Le vibrazioni acustiche, infatti, rimangono nell'aria, solitamente per noi invisibile. Il fotografo americano Linden Gledhill non si è dato per vinto e ha cercato di fotografare i suoni sapendo che ogni rumore fa vibrare l'aria. Doveva dunque essere possibile rendere visibili le oscillazioni

della pressione dell'aria sotto forma di onde sonore. Nel suo esperimento Gledhill ha posto un serbatoio d'acqua su una sottile membrana, posizionandolo a sua volta sopra un altoparlante collegato ad un amplificatore. Con un generatore elettronico di suoni ha creato dei suoni puri che, attraverso l'altoparlante, hanno fatto sì che l'acqua si increspasse.

Lampade al neon poste nell'acqua hanno prodotto increspature di diversi colori e forme che Gledhill ha catturato con la sua fotocamera. È possibile ammirare l'intera raccolta di queste fotografie sul portale fotografico online Flickr. ■

Pronti per le vacanze?

Gli oggetti seguenti non devono mancare nella valigia di chi va in vacanza con gli apparecchi acustici:

- astuccio di custodia degli apparecchi acustici
- eventuali apparecchi di riserva
- batterie e tester
- filtri di riserva per gli apparecchi
- salviette detergenti
- bicchierino e capsule deumidificanti per l'asciugatura
- numero della hotline per eventuali emergenze o quesiti urgenti



Prima di partire, venga da noi per un controllo dell'udito e degli apparecchi. La aspettiamo!

Hotline vacanze:
dall'Italia: **800 835 825**
dall'estero: **+39 0471 912 150**

“Persino i suoni tenui sono nitidissimi”

L'udito di Hansjörg H. è stato gravemente compromesso a seguito di un trattamento a base di antibiotici. Perciò ha dovuto iniziare a portare apparecchi acustici a soli quattro anni. Da allora l'atletico sessantenne ha fatto svariate esperienze con gli ausili audioprotesici che oggi gli sembrano già aver raggiunto un livello di qualità sonora insuperabile.



Hansjörg H.

audio: Quanto sono importanti i suoi apparecchi per lei?

Hansjörg H.: Soffro di una forma grave di sordità e senza gli apparecchi non sento affatto, quindi per me sono indispensabili. Per me è molto importante sentire e capire bene e se non è così mi innervosisco. Da questo punto di vista sono molto soddisfatto del mio nuovo apparecchio. Si tratta di un sistema retroauricolare con ricevitore esterno ed è il migliore che abbia mai avuto.

audio: Quali significativi miglioramenti le offre il nuovo apparecchio rispetto al precedente?

Hansjörg H.: Il mio apparecchio attuale è più piccolo e si adatta meglio al mio orecchio. Il vantaggio maggiore consiste però nella migliore qualità del suono, che è indescrivibilmente puro. Sento anche i suoni più sommessi e le voci lontane. Quando poi ascolto la radio in auto, c'è un abisso tra ora e prima. Con il mio precedente apparecchio dovevo impostare il volume su 2 o

3. Ora è sufficiente regolarlo su 1.

audio: Lei pratica molto sport. Porta gli apparecchi acustici anche durante le sue escursioni di sci alpinismo e durante le gare?

Hansjörg H.: Naturalmente, li porto da mattina a sera. Quando corro mi piace ascoltare musica, quindi oltre all'apparecchio acustico mi servo anche di uno streamer*.

audio: Che consigli darebbe ad altre persone con il suo stesso problema?

Hansjörg H.: Conosco tante persone ipoudenti che non indossano spesso i loro apparecchi perché ritengono di avvertire un suono strano. Quando si usano apparecchi acustici, alcuni rumori possono sembrare all'inizio un po' inusuali, è vero.

Ma io suggerisco di indossare gli apparecchi quanto più possibile, in modo da facilitare e velocizzare la fase di adattamento ai “nuovi” suoni.

*Uno streamer serve a trasmettere direttamente agli apparecchi acustici i segnali audio di sorgenti quali ad esempio un lettore MP3. Di solito si porta appeso al collo. ■



Apparecchi acustici con connettività Internet

I moderni apparecchi acustici dispongono di funzioni supplementari che facilitano la partecipazione di chi li porta alla 'vita digitale' e l'utilizzo della domotica in casa. L'ultima generazione di ausili riceve persino informazioni dagli apparecchi elettronici attraverso la rete.

La casa intelligente, dove gli impianti domestici sono in comunicazione tra di loro e possono essere comandati tramite Internet, sta conquistando un ruolo di sempre maggior rilievo nella vita quotidiana. Oggi gli impianti di illuminazione e di riscaldamento e molti elettrodomestici sono dotati di accesso ad internet e possono essere controllati attraverso una rete domestica. Anche i nuovi apparecchi acustici OPN dispongono di connessione Internet e possono collegarsi in rete, attraverso la piattaforma online IFTTT.com (leggete

al riguardo la rubrica audiInfo), con altri elettrodomestici connessi a Internet. Vostro figlio piange nel lettino? Qualcuno suona alla porta? Bisogna controllare il livello delle batterie degli apparecchi acustici? Queste informazioni ora possono essere trasmesse agli apparecchi acustici sotto forma di messaggio.

Guardare la TV e telefonare senza streamer

La comunicazione tra gli apparecchi acustici e il televisore, il telefono e



I più recenti apparecchi acustici si connettono a Internet.



altri apparecchi Bluetooth è stata ottimizzata: finora per poter collegare i dispositivi occorre procurarsi un'interfaccia - Streamer o Streamer Pro. I nuovi apparecchi acustici OPN non necessitano più dello streamer, grazie a un sistema di trasmissione radio senza fili integrato all'apparecchio, che, oltre a collegarlo direttamente ai dispositivi elettronici, contribuisce a migliorare lo scambio di informazioni acustiche tra elemento destro e sinistro in caso di adattamento bilaterale (sincronizzazione binaurale). Questo sistema è stato ottimizzato in termini di rendimento ed efficienza energetica, tanto da ottenere massima qualità del suono in tutti i contesti uditivi con un ridotto consumo delle batterie.

Made for iPhone

Gli apparecchi acustici OPN di ultima generazione possono connettersi senza fili anche all'iPhone ed essere utilizzati tramite questo dispositivo. Grazie a questa funzionalità gli apparecchi acustici possono anche essere utilizzati come cuffie stereo wireless per ascoltare musica, guardare la TV o telefonare!

Ottimizzazione del suono

Contestualmente alla connettività degli apparecchi acustici progredisce anche l'ottimizzazione del suono. La qualità dell'elaborazione dei segnali acustici è quasi pari a quella dell'udito umano, rendendo il suono percepito tramite gli apparecchi sempre più vicino a quello naturale. Le più moderne tecnologie sono in grado di analizzare l'ambiente uditivo con una frequenza superiore a 100 volte al secondo e, con l'aiuto di chip superveloci, localizzare le informazioni acustiche e classificarle in base alla situazione. I fastidiosi rumori di fondo vengono attenuati, pur rimanendo udibili per vivere comunque un'esperienza udi-



Minuscoli ma potenti chip per un ascolto senza sforzo.

tiva quanto più possibile naturale. Il parlato, in questo modo, si percepisce molto meglio. Grazie alla migliorata riproduzione delle informazioni acustiche, l'utente è in grado di orientarsi ancora meglio in ogni ambiente uditivo sforzandosi meno e migliorando la comprensione del parlato.

Gli esperti dell'udito Zelger sono a vostra disposizione per illustrarvi le migliori tecnologie disponibili, consigliarvi in base alle vostre esigenze personali e adattare i nuovi apparecchi acustici per un periodo gratuito di prova. ■

IFTTT.com

IFTTT è un servizio web gratuito che mira ad automatizzare e quindi facilitare lo svolgimento di mansioni di routine e attività quotidiane. L'acronimo sta per "If This Then That!", che tradotto significa "se (accade) questo allora (fa') quello". Il fattore di attivazione (if this) dà il via a una determinata azione (then that). Oggi molti elettrodomestici, media di intrattenimento e ora anche apparecchi acustici dispongono di interfacce per il servizio IFTTT, che permettono di collegare gli apparecchi elettronici a siti web, applicazioni web e app impartendo semplici istruzioni, chiamate "ricette". Se ad esempio sul cellulare è installata un'app per il meteo che segnala un periodo di tempo asciutto, l'utente può lanciare il comando di attivazione dell'impianto di irrigazione del giardino. Se invece è prevista pioggia, l'utente può decidere di farsi inviare un SMS che gli ricordi di prendere l'ombrello. IFTTT propone molti di questi comandi già pronti che possono comunque essere personalizzati in base alle preferenze individuali. Per avvalersi del servizio, per ora disponibile solo in inglese e di semplice utilizzo, occorre registrarsi. ■





„A cosa servono...?“, „A chi mi devo rivolgere per...?“

Gli esperti dell'udito Zelger rispondono alle vostre domande più frequenti sull'udito e sugli apparecchi acustici.

Cosa significa connessione wireless negli apparecchi acustici?

Il termine wireless indica il collegamento radio senza fili che concede libertà di movimento al destinatario di segnali acustici. Gli apparecchi acustici possono connettersi senza fili a svariati apparecchi elettronici di largo consumo, supportando la tecnologia bluetooth come un telefono cellulare o una cuffia senza fili. Nei sistemi tradizionali, la connessione a smartphone, tablet, lettore MP3 e altri dispositivi elettronici avviene attraverso lo streamer che trasmette

i segnali acustici da piccoli trasmettitori in corrispondenza della sorgente sonora direttamente agli apparecchi acustici.

Per la rete fissa di casa sono disponibili adattatori telefonici che trasmettono la conversazione allo streamer e da questo all'ausilio audioprotesico. In questo modo i portatori di apparecchi acustici possono telefonare godendo di un'ottima qualità del suono e accettare o concludere le telefonate tramite lo streamer. Esistono adattatori anche per i televisori, che

trasmettono il segnale all'apparecchio acustico attraverso lo streamer, il tutto in modalità wireless.

Gli apparecchi acustici di ultima generazione possono anche essere connessi a TV, smartphone, PC e altri dispositivi elettronici senza ricorrere allo streamer (vedi la nostra rubrica Nuove tecnologie in questa audio).

Sudare molto nuoce agli apparecchi acustici?

In linea di principio, dopo aver svolto attività che fanno sudare molto, ad esempio determinate discipline sportive, gli apparecchi acustici dovrebbero essere tolti e asciugati con un panno. Per quanti svolgono attivamente sport esistono però apparecchi acustici dotati di uno speciale rivestimento idrorepellente e antispurco, che impedisce anche la penetrazione del sudore nell'alloggiamento. A prescindere da ciò, in generale gli apparecchi acustici andrebbero puliti tutte le sere con prodotti specifici e custoditi nel loro astuccio, al fine di garantirne la durata. ■



Nuovo Zelger Center a Villafranca

A luglio il momento tanto atteso

Zelger esperti dell'udito è presente a Villafranca da quasi dieci anni. Ora nasce il nuovo Zelger Center Villafranca in Corso Garibaldi, in zona centrale e a misura di pedone. Il nuovo negozio al civico 4 C sarà quindi non solo più grande e moderno del precedente Zelger Center di Corso Vittorio Emanuele 81, ma anche facilmente raggiungibile con ogni mezzo. I clienti che giungono in automobile potranno comodamente parcheggiare davanti al Center. Anche

il nuovo Zelger Center Villafranca segue il tipico progetto architettonico aziendale, che coniuga le più moderne dotazioni tecnologiche e una gradevole e accogliente atmosfera. "La maggior parte delle persone con problemi di udito deve innanzitutto convincersi a rivolgersi a un audioprotesista. Per questo motivo nei nostri Zelger Center vogliamo offrire un ambiente che trasmetta ai clienti un senso di fiducia e disponibilità e un'atmosfera familiare. Chi entra da noi deve avere la sensazione di essere seguito in modo del tutto personalizzato", afferma il titolare Roland Zelger. A partire da luglio il nuo-

vo Zelger Center Villafranca accoglierà i propri clienti dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 15 alle 19. ■



Da Casa Prugger a Casa Paolina

Una nuova pubblicazione fa luce su 500 anni di storia dell'attuale sede dello Zelger Center di Bressanone.

Lo Zelger Center Bressanone si trova in un edificio storico alla cui importante ristrutturazione negli anni 2011-2012 Zelger esperti dell'udito ha partecipato in misura significativa. La lunga storia del fabbricato è stata il motivo che ha spinto l'attuale proprietario e Vicesindaco di Bressanone Claudio del Piero a commissionare alla locale associazione storica uno studio sullo storico edificio

di Via Fienili. Nella pubblicazione ora data alle stampe "Vom Pruggerhaus zum Haus Paolina" (Da Casa Prugger a Casa Paolina), l'autore Ernst Delmonego descrive il succedersi nel corso dei secoli dei vari proprietari dell'allora Casa Prugger. Il volume è arricchito da inventari dettagliati, estratti di mappe catastali storiche e illustrazioni quasi sconosciute della morfologia urbana

di un tempo. In tanti hanno presenziato alla presentazione ufficiale della pubblicazione al Seminario Maggiore di Bressanone, tra cui l'ospite d'onore Roland Zelger, al quale ne è stata consegnata una copia. ■

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 Hörexperten,
Sibylle Huber, sibyllehuber.com,
HearingReview

Stampa:
Ferrari-Auer, Bolzano

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



Sentire



Novità: pacchetto info gratuito con modelli di apparecchi acustici in formato originale
Richiedilo ora al tel. 800 835 825!

Bolzano

Via Roma 18M
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 14.30-18.30

Bressanone

Via Fienili 15A
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 14.00-18.00

Brunico

Via Duca Sigismondo 6C
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 14.00-18.00

Merano

Corso Libertà 99
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 14.00-18.00

Bussolengo

Via Cavour 32B
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 15.00-19.00

San Bonifacio

Corso Venezia 47
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 15.00-19.00

Verona

Via Giovanni della Casa 22
lun.-ven. ore 8.30-12.30
ore 15.00-19.00

Villafranca

Corso Vittorio Emanuele 81
mar.-ven. ore 8.30-12.30
ore 15.00-19.00



Tel. 800 835 825
zelger.it

 **ZELGER**
ESPERTI DELL'UDITO