

Editoriale Sentire oggi



Care lettrici, cari lettori,

"Drizzare le orecchie!": un modo di dire che di solito si usa in senso figurato, ad esempio per descrivere o chiedere l'attenzione di piccoli ascoltatori a scuola. Quasi nessuno penserà che si possa intendere anche in senso letterale. In verità la ricerca audiologica ha scoperto che muoviamo i nostri padiglioni auricolari quando vogliamo focalizzare il nostro udito su una specifica sorgente sonora. Questi movimenti possono essere rilevati da sensori e impiegati per lo sviluppo degli apparecchi acustici, come accade per altri movimenti inconsci del corpo che ci facilitano la decifrazione di segnali acustici. Il movimento rappresenta, infatti, la quarta dimensione per il nostro udito, non solo quando orientiamo le nostre orecchie quasi senza accorgercene, ma anche quando ci avviciniamo a una sorgente sonora o ce ne allontaniamo per localizzarla meglio. Nel nostro articolo di apertura ci occupiamo di questi affascinanti fenomeni e spieghiamo come lo studio di questi abbia permesso alla tecnologia degli apparecchi acustici di migliorare ulteriormente.

Il nuovo apparecchio acustico di casa Oticon già utilizza alcune delle scoperte che facilitano l'ascolto in 4D e quindi la capacità di seguire le conversazioni, anche in contesti rumorosi, e il rapido passaggio tra situazioni uditive molto diverse tra loro. La casa produttrice ha scelto di chiamare il suo nuovo prodotto "Oticon Intent", per sottolineare come questo dispositivo segua le intenzioni uditive di chi lo indossa. Nella nostra rubrica Nuove tecnologie presentiamo i pregi di Oticon Intent, che si distingue anche grazie alla sua eccellente connettività e alla notevole performance della batteria ricaricabile.

Il lavoro dell'audioprotesista non si limita ad aiutare chi ha già un danno uditivo, ma ha un importantissimo ruolo anche nella prevenzione. Non è raro che le persone sovraffatichino il proprio udito durante il lavoro o nel tempo libero tanto a lungo da causare un danno permanente e quindi la necessità di un ausilio. La protezione dell'udito è pertanto un argomento importante che ci impegna costantemente. La consulenza per la scelta della protezione più adatta per l'udito e la realizzazione di otoprotettori su misura sono parte integrante della nostra professione. Ci siamo occupati perciò ancora una volta di questo importante tema in questo numero della rivista (a pag. 7).

Anche il profilo professionale dell'audioprotesista è in continua evoluzione, come già lasciano supporre queste parole introduttive. Per restare al passo con i rapidissimi progressi della tecnologia e il crescente fabbisogno, ci aggiorniamo continuamente e abbiamo anche bisogno di nuove leve qualificate. Nella nostra rubrica Persone & Fatti segnaliamo un'iniziativa insolita e promettente: un roadshow nelle scuole superiori dell'Alto Adige per presentare la nostra bella professione!

In occasione della giornata mondiale dell'udito l'OMS avverte che nel mondo 1 miliardo di giovani è a rischio di perdita permanente dell'udito: ne parliamo a pag. 11. È tempo di occuparsi seriamente di questo tema e di cominciare a prestare maggiore attenzione all'udito anche in attività ricreative tanto popolari come i videogiochi e il gaming.

Vi auguro una lettura illuminante.

Ko land laf

Roland Zelger

Prospettive d'ascolto in 4D

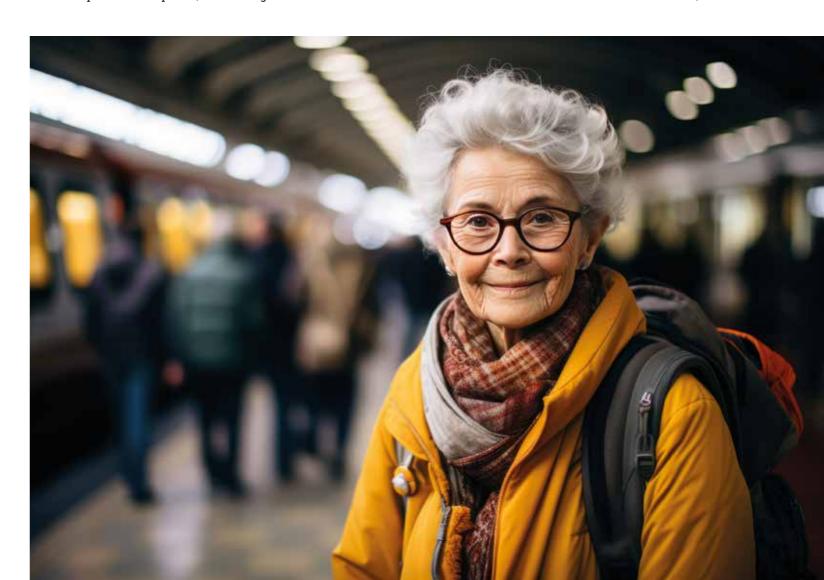
L'ascolto spaziale significa individuare con precisione distanza e direzione di una sorgente sonora. L'integrazione del fattore movimento, praticamente l'ascolto in 4 D, fornisce ulteriori informazioni sul funzionamento del nostro udito ed apre interessanti prospettive per lo sviluppo degli apparecchi acustici.

La comprensione della trasmissione del segnale dall'orecchio interno al cervello e le reazioni che ciò innesca sono molto importanti per la ricerca sull'udito e l'acustica applicata agli ausili uditivi. A questo riguardo il movimento è un fattore rilevante. Nell'orecchio interno, ad esempio, si trova l'organo dell'equilibrio: quando si ruota il capo esso registra le variazioni della velocità di rotazione e innesca movimenti oculari di riflesso. Quindi l'orecchio non solo può sentire, ma persino comandare altri organi di senso. Già la "semplice" ricezione del suono nell'orecchio esterno comunque è un processo complesso, in cui svolgono un ruolo fondamentale

diversi movimenti all'interno dell'orecchio, sopra l'orecchio, con l'intero orecchio.

Drizzate le orecchie!

L'orecchio esterno, deputato alla ricezione del suono e a filtrare un evento sonoro, è composto da padiglione auricolare e condotto uditivo esterno. Questo cattura il suono e lo indirizza al timpano, mentre il padiglione auricolare, con la sua forma irregolare, funge da risuonatore per alcune frequenze percepite da determinate direzioni. Questo sistema attutisce i rumori, in maniera



Sentire oggi



I risuonatori sui padiglioni auricolari attutiscono il suono che ci arriva da dietro

più sensibile quando provengono da dietro. In questo modo fornisce al cervello informazioni importanti sulla localizzazione di una sorgente sonora. Ma non è tutto. La ricerca ha dimostrato che noi, esattamente come molti animali, per ragioni legate all'evoluzione indirizziamo le nostre orecchie verso i rumori in ingresso, ossia letteralmente "drizziamo le orecchie".

I padiglioni auricolari tradiscono le nostre intenzioni uditive

In un esperimento* condotto nel 2020, dei sensori posti sulla pelle mostravano l'attività elettrica dei muscoli, che muovevano il padiglione auricolare quasi impercettibilmente o ne cambiavano la forma in base alla direzione da cui provenivano i segnali in entrata. I movimenti istintivi del capo nella direzione di una sorgente sonora forniscono un aiuto aggiuntivo a questo orientamento acustico. Queste scoperte sono molto preziose per il trattamento delle ipoacusie e smentiscono quello che ancora oggi si legge su Wikipedia, vale a dire che la mobilità dei nostri padiglioni auricolari non abbia alcuna rilevanza funzionale. In verità, l'attività dei muscoli dell'orecchio fornisce informazioni sull'attenzione uditiva di un ascoltatore e questo a sua volta apre nuove possibilità nello sviluppo degli apparecchi acustici: "Un computer di bordo in miniatura", ha spiegato il prof. Daniel Strauss partecipante all'esperimento, potrebbe stimare la direzione verso cui le "orecchie cercano di orientarsi". "In questo modo la funzionalità degli apparecchi acustici rispecchierebbe per così dire l'intenzione uditiva di chi li indossa", ha spiegato lo studioso.

L'ascolto spaziale

Padiglione auricolare e movimento del capo permettono dunque di localizzare limitatamente la sorgente sonora. Un orecchio solo però non consente l'udito spaziale, il che significa che può stimare solo in misura insufficiente la distanza da una sorgente sonora. Per questo è necessario sentire con due orecchie (udito binaurale), e ciò è importante anche per la comprensione del parlato. Lo scarto temporale con cui le due orecchie recepiscono un segnale in entrata e il corrispondente indebolimento delle onde sonore nell'orecchio più lontano da una determinata sorgente sonora ne permettono la localizzazione in modo attendibile e preciso. A questo scopo le informazioni sonore acquisite da entrambe le orecchie vengono trasmesse al centro dell'udito nel cervello, dove vengono confrontate tra loro da neuroni altamente specializzati e associate con elevata precisione al pertinente angolo spaziale. Perciò già una perdita d'udito in un orecchio influisce sensibilmente sull'udito direzionale. Una tale compromissione dell'udito cela dei rischi, ad esempio per gli utenti della strada, che non riescono a percepire con precisione dal punto di vista acustico da quale direzione si stia avvicinando una fonte di pericolo o quanto sia vicina. Oggi gli apparecchi acustici sono in grado di riprodurre l'udito direzionale mentre in passato amplificavano ciascun orecchio separatamente, in modo da ottenere lo stesso volume in entrambe le orecchie. Gli apparecchi acustici attuali mantengono invece le differenze temporali e di volume tra le due orecchie, confrontando i valori rilevati nelle due orecchie dai microfoni direzionali e calcolando in base a essi la direzione da cui un rumore

proviene, come fanno i neuroni nel centro dell'udito.

Sfruttare la quarta dimensione

I microfoni direzionali dell'apparecchio acustico si orientano di norma in base alla rotazione del capo, con il vantaggio che i segnali verso i quali il portatore di apparecchi si orienta intenzionalmente possono essere amplificati e i rumori provenienti da altre direzioni smorzati. A questo proposito però un problema può costituire il fatto che i rumori che segnalano un pericolo di cui non si è consapevoli vengono percepiti meno intensamente. Inoltre può diventare più difficile passare rapidamente da una situazione di ascolto a un'altra. Le informazioni sulla distanza da una sorgente sonora quindi sono estremamente importanti in caso di pericolo. Il nostro cervello ha però sviluppato uno schema di movimento anche per quelle situazioni: la ricerca ha infatti scoperto che il nostro udito sfrutta un modello finora noto solo in relazione alla vista, secondo cui possiamo valutare meglio la distanza da una fonte sonora se ci avviciniamo o ci allontaniamo da un rumore. Questo è un vantaggio in particolare quando ci sono più rumori che provengono da diverse direzioni. In relazione a questo fenomeno, chiamato parallasse di movimento, sembra inoltre essere importante il fatto che la persona governi direttamente i propri movimenti.

Conclusione: scoperte come quelle sul movimento dei muscoli dell'orecchio o sulla parallasse di movimento e quindi la considerazione di una quarta dimensione dell'udito rappresentano importanti conquiste per lo sviluppo di



I nostri padiglioni auricolari si muovono nella direzione da cui provengono i rumori

apparecchi acustici. Recentemente si è riusciti a integrare nella tecnologia degli apparecchi la possibilità di rivolgere l'attenzione alla sorgente sonora con lo sviluppo di speciali sensori, permettendo così un adattamento più facile e veloce a diverse situazioni di ascolto. La casa produttrice Oticon si è servita di questa opportunità nello sviluppo del suo nuovo e rivoluzionario ausilio Oticon Intent: una valida ragione per noi esperti dell'udito per presentarvi quest'apparecchio nella rubrica Nuove tecnologie.

 ${\rm *disponibile}\ da\ leggere\ all'indirizzo:\ https://elifesciences.org/articles/54536$



La rotazione del capo o il movimento verso una sorgente sonora migliorano la nostra percezione della distanza a cui si trova la fonte di rumore



Oticon Intent – il cervello ascolta

Oticon presenta una novità mondiale: un apparecchio acustico che riconosce le intenzioni uditive di chi lo porta e reagisce di conseguenza. L'autonomia della batteria, la buona connettività e la facilità d'uso sono ulteriori pregi di questo apparecchio acustico miniRITE, che si dimostra anche esteticamente versatile.

La novità sostanziale di Oticon Intent è svelata già nel nome: con la sua tecnologia controllata da sensori il dispositivo riconosce l'intenzione (in inglese "intent") dell'utilizzatore. Rileva ed elabora il parlato, il contesto acustico e i movimenti del capo e del corpo con cui chi lo indossa si rivolge alla sorgente sonora. All'udito direzionale (3D) si aggiunge cosi una quarta dimensione, il movimento, che dovrebbe facilitare sensibilmente al cervello la partecipazione all'ascolto. La casa produttrice considera Oticon Intent un'evoluzione rivoluzionaria nel campo del Brain-Hearing[™], vale a dire nell'aiutare efficacemente il cervello a interpretare i suoni che giungono al nostro orecchio. I vantaggi di questa nuova tecnologia si osservano principalmente nell'ascolto del parlato in ambienti rumorosi e nel



veloce adattamento a situazioni continuamente mutanti. Con la tecnologia basata su sensori 4D Oticon Intent è in grado di capire in ogni momento cosa l'utilizzatore vuole sentire ad esempio quando la situazione uditiva passa da un unico interlocutore in un ambiente tranquillo a più voci in un contesto rumoroso.

Batteria performante

Un altro considerevole vantaggio di Oticon Intent è la funzione di ricarica veloce migliorata di questo dispositivo ricaricabile. Con durata delle batterie fino a 20 ore dopo sole due ore di ricarica si può sempre stare tranquilli anche in caso di uso giornaliero intenso. La ricarica veloce permette un'autonomia ancora maggiore: per una durata ulteriore fino a otto ore basta inserire gli apparecchi nella stazione di ricarica per soli 30 minuti. E se si ha davvero tanta fretta, qià dopo soli 15 minuti si può contare su una durata ulteriore fino a quattro ore degli apparecchi. La durata effettiva della batteria dipende naturalmente da svariati fattori: abitudini di ascolto, grado di ipoacusia, rumorosità del contesto, collegamento senza fili di diversi dispositivi e anzianità della batteria.

Connettività smart

Oticon Intent si basa sulla piattaforma Sirius sviluppata appositamente per apparecchi acustici. Questo favorisce gli aggiornamenti software e il supporto della tecnologia Bluetooth Low Energy (LE) Audio (v. audioInfo)*, la prossima generazione audio Bluetooth. In questo modo diventa possibile collegare con semplicità più dispositivi smart che mai. In caso di telefonate in vivavoce o streaming diretto di musica, audiolibri e altro, è possibile avere un'esperienza uditiva di qualità elevata, che con il programma Oticon MyMusic è possibile incrementare ulteriormente. Rispondere al telefono è molto semplice, basta toccare due volte la parte superiore dell'orecchio. Con l'app aggiornata Oticon Companion sullo smartphone o sul tablet è possibile personalizzare senza fili le impostazioni dell'Oticon Intent, regolare il volume e - aspetto molto importante nella vita quotidiana - persino ritrovare gli apparecchi acustici lasciati in giro.



Oticon Intent con mini-RITE è visivamente molto discreto e cromaticamente adattabile alla tonalità della pelle e al colore dei capelli

Con il suo design elegante Oticon Intent è il dispositivo MiniRITE ricaricabile più piccolo, e quindi molto discreto, mai prodotto da Oticon. Vanta la classe di protezione dall'acqua e dalla polvere più elevata per apparecchi acustici ed è disponibile in nove diversi colori, per cui è personalizzabile in base alla tonalità della pelle, al colore dei capelli e alle preferenze personali.

Quest'innovativo apparecchio acustico è disponibile da inizio marzo. Se volete scoprire i pregi di Oticon Intent, saremo lieti di consigliarvi!

Bluetooth LE Audio e Auracast

Bluetooth Low Energy (LE) è la nuova generazione Bluetooth con cui è possibile trasmettere dati, immagini e musica risparmiando energia, oltretutto in modo più stabile e con una qualità migliore rispetto alle versioni precedenti. Bluetooth LE Audio è una tecnologia sviluppata specificamente per la trasmissione audio e consente ai portatori di apparecchi acustici di connettere un numero illimitato di dispositivi compatibili, i primi dei quali sono apparsi sul mercato nel 2022.

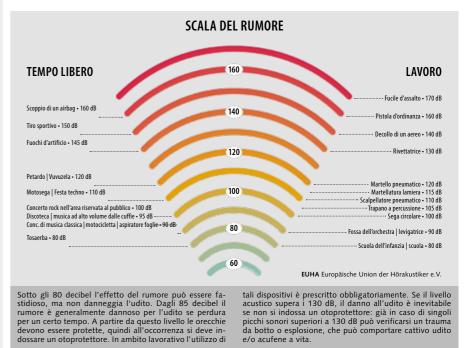
Con Bluetooth LE Audio, apparecchi acustici innovativi come Oticon Intent sono inoltre pronti per future tecnologie di comunicazione come Auracast™. Si tratta di una delle più promettenti novità nella connettività Bluetooth, poiché con questa tecnologia è possibile trasmettere contenuti audio da una sorgente a più destinatari contemporaneamente. Con Auracast sarà quindi possibile, in futuro, anche la trasmissione di tipo Broadcast Audio, ad esempio per gli annunci nelle stazioni o negli aeroporti. La tecnologia è paragonabile a una stazione radio che può trasmettere a un numero illimitato di dispositivi, tra cui apparecchi acustici, cuffie e anche impianti cocleari, associabili al trasmettitore senza necessità di un collegamento diretto. Auracast rappresenta quindi anche una soluzione tecnica potenzialmente rilevante per permettere in futuro ai portatori di apparecchi acustici di muoversi e integrarsi ancora meglio nella vita quotidiana, data la sua capacità di sopprimere i rumori di fondo e amplificare il parlato negli ambienti pubblici.

Proteggere l'udito è indispensabile

Gli ambienti rumorosi possono danneggiare seriamente la salute del nostro udito. Ci sono svariati modi per proteggersi dal rumore. Un otoprotettore su misura è però essenziale per le persone esposte a livelli elevati di rumore per molte ore al giorno.

Le cellule ciliate dell'orecchio interno sono recettori importanti del nervo acustico, poiché trasformano le onde sonore in entrata, quindi la pressione, in impulsi nervosi. Se una pressione troppo elevata danneggia le cellule ciliate o addirittura le distrugge, le conseguenze sono gravi, perché queste cellule non sono in grado di rigenerarsi spontaneamente. L'unica soluzione è un ausilio uditivo. Gli esperti sono concordi nel ritenere che l'esposizione prolungata a rumori superiori a 85 decibel aumenta significativamente il

rischio di danni permanenti alle cellule ciliate dell'orecchio. Perciò non ci si dovrebbe esporre a sorgenti sonore con livelli di rumore dagli 86 decibel in su per più di 2 ore al giorno. Se il livello acustico supera i 107 decibel, la soglia scende drasticamente a 1 solo minuto al giorno. Come mostra il grafico dell'EUHA (Europäische Union der Hörgeräteakustiker e.V. – Unione europea degli audioprotesisti), questi livelli di volume vengono facilmente superati svolgendo lavori con trapano a percussione, motosega o martello





6

7

Nuove tecnologie

pneumatico e, nel tempo libero, assistendo a spettacoli pirotecnici o praticando il tiro a segno, mentre una sega circolare o un concerto rock sfiorano, con circa 100 decibel, il limite del tollerabile dalle nostre orecchie.

La soluzione giusta per ogni esigenza

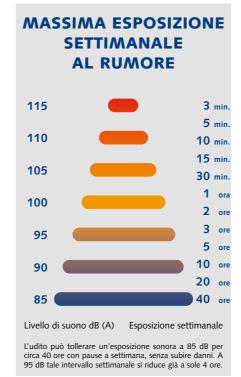
Pertanto chi per lavoro o per hobby è esposto regolarmente al rumore dovrebbe in ogni caso portare una protezione uditiva adeguata. I datori di lavoro sono tenuti per legge (D. Lqs. 81/2008) a proteggere i propri dipendenti dai rumori dannosi per la salute, fornendo loro un dispositivo di protezione individuale (DPI). Le cuffie antirumore, gli auricolari a capsula, o i tappi da modellare con le dita sono molto comuni in questi contesti. Tuttavia, non sempre sono confortevoli o pratici da utilizzare. In situazioni in cui si verificano forti rumori di breve durata durante attività ricreative, è consigliabile utilizzare cuffie antirumore di qualità o auricolari a capsula. Se indossate per lungo tempo però,

specie durante l'estate, le cuffie possono far sudare e diventare scomode. I tappi invece possono presentare problemi in termini di igiene, se vengono modellati o inseriti nell'orecchio o tolti per cambiarli con le mani sporche. Pertanto, in particolare in caso di uso prolungato in ambienti rumorosi e sporchi, è preferibile utilizzare dispositivi su misura a elevato comfort di utilizzo.

Otoprotettori su misura, protezione efficiente

Gli otoprotettori proteggono l'udito in ambienti di lavoro rumorosi e sono comodi da portare, poiché vengono modellati individualmente da personale specializzato. A tale scopo l'audioprotesista realizza un'impronta del condotto uditivo, successivamente i tappi vengono realizzati in laboratorio in resina sintetica dura o in morbido silicone, con la possibilità all'occorrenza di adattarli alle esigenze e alle condizioni ambientali. La personalizzazione riguarda infatti non solo la forma, ma anche il materiale. Con filtri





Infografica: Fördergemeinschaft Gutes Hören (FGH, associazione tedesca per la promozione del buon udito)

sostituibili è possibile, in via opzionale, regolare l'attenuazione del rumore necessaria, il che li rende particolarmente adatti ad ambienti di lavoro in cui il rumore è variabile, come nei cantieri o nelle fabbriche. Gli otoprotettori digitali sono addirittura in grado di adattarsi automaticamente a diversi contesti sonori. Attenuano le frequenze dannose, mentre il parlato o i segnali d'emergenza non vengono filtrati. Gli otoprotettori su misura durano a lungo se ben tenuti e possono essere utilizzati anche per 5 anni. Devono quindi essere considerati sostenibili rispetto a prodotti usa e getta come i tappi. La possibilità di indossarli tutto il giorno e i trattamenti antibatterici rendono il loro utilizzo sicuro anche dal punto di vista igienico.

Il Team di Zelger sarà lieto di consigliarvi la soluzione protettiva adatta a voi!



"Come funzionano esattamente...?",
"Cosa posso fare, se..?"

Gli esperti dell'udito Zelger rispondono a domande frequenti.

Francesca da Torino chiede:

Cosa succede se per sbaglio faccio la doccia o vengo sorpresa da un acquazzone indossando i miei apparecchi acustici?

Le situazioni in cui gli apparecchi acustici vengono esposti a forte umidità dovrebbero essere possibilmente evitate. Se tuttavia accadono, è necessario asciugare gli apparecchi quanto prima possibile con aria fredda e con un getto d'aria moderato dell'asciugacapelli, senza avvicinarlo troppo ai dispositivi. Poi è meglio riporli per almeno 3 ore nell'apposito bicchierino con capsula deumidificante o nel box deumidificatore, per eliminare l'umidità residua. È importante togliere prima le batterie e lasciare aperto il loro alloggiamento o, in caso di dispositivi ricaricabili, spegnerli manualmente.

Paul da Egna chiede:

Esistono o esisteranno in futuro apparecchi acustici che si possano indossare sott'acqua?

Molti apparecchi acustici di pregio vantano oggi un'elevata classe di protezione del circuito interno dalla polvere e dall'acqua. IP 68 è la classe di certificazione più elevata per l'impermeabilità, che assicura una protezione degli apparecchi acustici fino a 1,5 m di profondità dell'acqua e fino a 30 minuti. Tuttavia gli apparecchi acustici non sono impermeabili per

lungo tempo e in ogni caso non andrebbero mai indossati d'abitudine per nuotare, soprattutto non al mare, dato che l'acqua salata può danneggiare il dispositivo irrimediabilmente. Invece una pioggia non troppo intensa o il sudore di chi pratica sport non sono un problema. In linea generale gli apparecchi endoauricolari sono un po' più sensibili agli influssi esterni rispetto a quelli retroauricolari.

Marzia da Ivrea chiede:

Devo effettuare una particolare igiene dell'orecchio quando inizio a portare apparecchi acustici?

In linea di principio non cambia nulla rispetto a prima. È solo opportuno fare in modo di non indossare i dispositivi con le orecchie umide o bagnate. Per il resto, anche per i portatori di apparecchi acustici vale il principio secondo cui è consigliabile far controllare periodicamente il condotto uditivo, soprattutto se i suoni che giungono all'orecchio sembrano attutiti o se l'udito è peggiorato. È possibile ri-

chiedere un test dell'udito in tutti gli Zelger Center, preferibilmente almeno una volta l'anno. Un otorino può controllare il condotto uditivo e stabilire se vi si è formato troppo cerume o addirittura un tappo, che dovrebbe essere rimosso solo dall'otorino, che può provvedere anche a un lavaggio igienicamente corretto. Da soli si dovrebbero rimuovere solo crosticine superficiali, mentre si dovrebbe evitare di infilare nel condotto uditivo bastoncini di ovatta, che oltretutto possono spingere il cerume ancora più all'interno o addirittura ledere il timpano.

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/adeguamenti linguistici.



ZELGER
Esperti dell'udito

8

Persone & Fatti

Aggiornamento su prodotti nuovi

A marzo si è svolto a Bolzano un corso di aggiornamento speciale per i nostri audioprotesisti sul nuovo apparecchio acustico Oticon Intent. I partecipanti erano ansiosi di ascoltare le spiegazioni sulle prestazioni e sull'utilizzo dell'innovativa tecnologia che riconosce le intenzioni uditive.

Roland Zelger ha dato il via al corso de che ci si occupi cor ricordando l'importanza che l'azienda attribuisce alla formazione, prima di cedere la parola ai relatori di Oticon.

Questi hanno spiegato con chiarezza e nel dettaglio la tecnologia dell'apparecchio acustico che consente a chi lo indossa, grazie al riconoscimento delle sue intenzioni uditive, una comprensione di particolare qualità in situazioni uditive difficili e mutevoli, con molte persone o in gruppi. I relatori della materia, che per ratori è al tempo stessi sione. Partecipando a essi approfondiscono ampliano le conoscenz familiarità con i prode Solo grazie alla forma infatti, i nostri espert sempre aggiornati e in consulenza completa.

non si sono limitati a fornire nozioni tecniche, ma hanno puntato l'attenzione anche e soprattutto sull'applicazione pratica del nuovo prodotto.

Corsi di questo genere non mirano però solo a formare i collaboratori in merito a uno specifico apparecchio acustico. La costante evoluzione tecnica richiede che ci si occupi continuativamente della materia, che per i nostri collaboratori è al tempo stesso dovere e passione. Partecipando a corsi del genere, essi approfondiscono le loro capacità, ampliano le conoscenze e acquisiscono familiarità con i prodotti più recenti. Solo grazie alla formazione continua, infatti, i nostri esperti dell'udito sono sempre aggiornati e in grado di offrire la massima qualità con un'attività di consulenza completa.



Orientamento professionale con un roadshow

Nelle scorse settimane alcuni audioprotesisti e collaboratori di Zelger hanno visitato diverse scuole altoatesine per presentare una professione dal futuro promettente: quella dell'audioprotesista. L'iniziativa aveva lo scopo di fornire una prima idea e informazioni importanti su un ambito professionale purtroppo ancora precluso a molti studenti e studentesse delle scuole superiori locali.

Questa cosa dovrebbe e dovrà cambiare: Zelger ha utilizzato per il suo roadshow diversi format, come lezioni di esperti e giornate di orientamento, in collaborazione attiva con le scuole per illustrare ai ragazzi il percorso formativo e le mansioni dell'audioprotesista nel modo più chiaro possibile. Opuscoli preparati appositamente per quest'iniziativa e presentazioni informative hanno fornito risposte a domande interessate degli studenti sul profilo professionale. Le reazioni sono state estremamente positive, la partecipazione attiva dei ragazzi è stata la dimostrazione del loro notevole interesse.

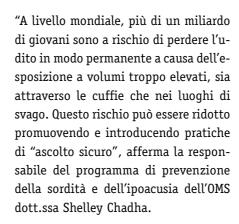


Soprattutto le dimostrazioni pratiche hanno suscitato l'entusiasmo dei partecipanti, ad esempio l'applicazione del "Klangfinder", un dispositivo che simula per i normoudenti l'uso di un apparecchio acustico. Gli studenti hanno inoltre potuto farsi realizzare un'impronta del canale uditivo e sottoporsi a un test dell'udito. In questo modo hanno potuto toccare con mano una parte della variegata quotidianità lavorativa di un audioprotesista.

Siamo lieti della risonanza positiva suscitata dall'iniziativa e ci auguriamo che in futuro molti giovani decidano di intraprendere la nostra affascinante professione. Per l'autunno è già previsto un seguito.

Giornata mondiale dell'udito: gaming, fattore di rischio

La Giornata mondiale dell'udito viene celebrata ogni anno il 3 marzo. In Italia quest'anno si è tenuta nella stessa giornata la seconda edizione della Giornata nazionale di "Sensibilizzazione alla cura dell'orecchio e dell'udito nell'ambito dell'assistenza primaria". Questa giornata è dedicata all'importanza dell'udito, attirando l'attenzione sulla prevenzione e la cura delle ipoacusie e sull'importanza della salute uditiva. Recentemente, l'OMS si è preoccupata soprattutto dei giovani, perché la perdita uditiva non riguarda assolutamente solo gli anziani.



In questo contesto, diventa sempre più importante considerare il pericolo derivante dai videogiochi al computer. La community mondiale del gaming potrebbe essere esposta a un grave rischio di danni uditivi irreversibili e acufene, come evidenziato da un esame sistematico di studi condotti in nove Paesi con oltre 50.000 partecipanti, recentemente pubblicato dalla rivista specializzata BMJ Public Health.

Questi studi mostrano che spesso i gamer giocano a livelli sonori molto elevati e per molte ore. Il numero di gamer nel mondo è stato stimato nel 2022



in oltre 3 miliardi, cifra che mette in evidenza l'entità del rischio potenziale. I ricercatori sottolineano l'urgenza di intensificare gli sforzi nel campo della salute pubblica al fine di migliorare la consapevolezza nei confronti di questi rischi. Sebbene cuffie, auricolari ed eventi musicali sono già stati individuati come fonti potenziali di livelli acustici pericolosi, ora l'attenzione si concentra sui videogiochi, incluso l'esport, e i loro effetti sull'udito.

Abbassare il volume e prendersi delle pause

Secondo l'OMS, gli adulti non dovrebbero esporsi più di 75 minuti a settimana a
un livello sonoro superiore a 90 dB, ma i
gamer superano facilmente queste cifre
giocando per diverse ore a un volume
superiore a 100 decibel. Che fare? Un
rapporto della BBC consiglia di ridurre
il volume dei giochi a circa il 50%. In
molti giochi è inoltre possibile regolare
separatamente il volume della musica e
quello degli effetti speciali. Sarebbe opportuno anche inserire abbastanza pause, ad esempio 5 minuti oqni ora, per

dare modo alle orecchie di riposare. In ambienti rumorosi sarebbe consigliabile utilizzare cuffie con riduzione attiva del rumore, in modo da escludere anche i rumori di disturbo esterni.

In vista di questi sviluppi, consigliamo ai giovani appassionati di videogiochi di sottoporsi a un test dell'udito almeno una volta l'anno, per essere sicuri di non sovraffaticare il loro udito.

Colophor

Cadenza:

quadrimestrale per spedizione postale

Editore:

Zelger srl, via Roma 18M, 39100 Bolzano

Direttore resp.:

Reg. Tribunale di Bolzano:

n° 14/2002 del 12.08.2002

Redazione: Zelger esperti dell'udito, Pro text s.a.s., Bolzano

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.



10



DISCRETI. PERSONALIZZATI. UNICI.

Ogni apparecchio è unico, personalizzato per le Sue esigenze. I nuovi apparecchi acustici sono quasi invisibili e garantiscono un elevato comfort uditivo e un suono eccezionale.

Bolzano (BZ)

Via Roma 18M T 0471 912 150

Bressanone (BZ)

Via Fienili 15A T 0472 970 778

Brunico (BZ)

Via Duca Sigismondo 6C T 0474 555 445

Merano (BZ)

Corso Libertà 99 T 0473 230 730

Rovereto (TN)

Borgo Santa Caterina 9A T 0464 755 444

Trento (TN)

Corso 3 Novembre 41 T 0461 349 569

Bussolengo (VR)

Via Cavour 32B T 045 670 0759

Legnago (VR)

Via Giacomo Matteotti 88 T 0442 172 4039

San Bonifacio (VR)

Corso Venezia 47 T 045 704 9660

Verona (VR)

Via Giovanni della Casa 22 T 045 800 9800

Villafranca (VR)

Corso Garibaldi 4C T 045 790 0019

Zanè (VI)

Via Monte Pasubio 222 T 800 912 412

Camposampiero (PD)

Contrà dei Nodari 10 T 800 912 412

Padova Arcella (PD)

Galleria San Carlo 3 T 049 733 2117

Piove di Sacco (PD)

Via Roma 73 T 049 097 3969

Castelfranco Veneto (TV)

Borgo Treviso 72 T 800 912 412

Mogliano Veneto (TV)

Via Terraglio 52 T 800 912 412

Chivasso (TO)

Via Torino 11B T 011 382 0505 Torino (TO)

Via Luigi Cibrario 33bis T 011 190 40141

Ivrea (TO)

Via Siccardi 1 T 0125 223 010

T 800 835 825 zelger.it

