

# Domande frequenti

Audible Contrast Threshold (ACT™)



Domanda	Risposta
<p>Cosa misura l'ACT?</p>	<p>Il test diagnostico ACT è un test "sopra-soglia", indipendente dalla lingua, che quantifica la capacità reale di un individuo di sentire in ambienti rumorosi, con l'intento di determinare il livello di aiuto necessario nel rumore. Il test applica la forma e i livelli dell'audiogramma per garantire l'applicazione della corretta intensità dello stimolo. Il test ACT applica quindi all'audiogramma del paziente uno stimolo superiore alla soglia (un suono simile a una sirena) per mappare in modo oggettivo la sua capacità di sentire nel rumore. In altre parole, mentre l'audiogramma misura la quantità, cioè la capacità uditiva, l'ACT misura la qualità dell'udito. Ciò rende l'ACT una valutazione solida che riflette le capacità uditive reali di una persona.</p>
<p>Quando si esegue l'ACT?</p>	<p>Prima di eseguire l'ACT è necessario completare un audiogramma a toni puri, poiché il test utilizza le soglie dei toni puri per garantire l'udibilità dello stimolo ACT. La maggior parte degli audioprotesisti può scegliere di eseguire l'ACT subito dopo aver completato l'audiometria a toni puri. Tuttavia, purché venga selezionato un audiogramma, l'ACT può essere eseguito in qualsiasi fase del percorso del paziente.</p>
<p>Di quali informazioni ho bisogno dall'audiogramma per eseguire l'ACT?</p>	<p>Per eseguire l'ACT, è necessario aver memorizzato le soglie di conduzione dell'aria per le seguenti frequenze obbligatorie: 250 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz e 4 kHz. Anche le frequenze inter-ottave saranno considerate nel test ACT, se sono state completate. Si noti che una "non risposta" sarà presa in considerazione nel test ACT, ma una "non ha potuto eseguire il test" o "non ha eseguito il test" sarà esclusa e il candidato non sarà in grado di completare il test ACT.</p>

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Di quale attrezzatura ho bisogno per eseguire l'ACT?	<p>Saranno necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno dei seguenti prodotti che offriranno ACT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacoustics Affinity Compact (dalla versione software 2.21.1. in poi) con modulo AC440 certificato che include la licenza ACT.</li> <li>- MedRx AVANT ARC, AVANT A2D+, AWRC, o AVANT (Stealth)</li> <li>- GSI Audio Star Pro</li> </ul> </li> <li>• PC e tastiera</li> <li>• Cuffie o auricolari</li> <li>• Pulsante di risposta del paziente</li> </ul>
Su quali pazienti è possibile eseguire l'ACT?	<p>L'ACT può essere eseguito su chiunque abbia più di 18 anni e sia in grado di completare l'audiometria a toni puri. Tuttavia, poiché l'ACT viene testato al di sopra della soglia, in alcuni casi l'operatore sanitario deve valutare se il test è appropriato per il proprio paziente. Ottenere con successo un valore di ACT può essere più difficile se il paziente ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdita dell'udito da severa a grave</li> <li>• Iperacusia o acufene grave</li> <li>• Minore capacità cognitiva di concentrarsi durante il test</li> </ul>
L'ACT può essere eseguito su pazienti con perdita uditiva unilaterale?	<p>Il valore ACT riflette la capacità di un paziente di sentire nel rumore nella vita di tutti i giorni stimolando entrambe le orecchie con il loro audiogramma. Per questa ragione, la maggior parte dei pazienti con perdita uditiva unilaterale viene sottoposta al test come tutti gli altri pazienti. Se un paziente ha una perdita uditiva che richiede il fitting di un solo apparecchio acustico per l'orecchio migliore, l'ACT deve essere eseguito con l'audiogramma corretto per l'orecchio assistito e con un audiogramma normale per l'orecchio non assistito. Questo per garantire che il valore ACT del paziente rifletta il suo udito di tutti i giorni.</p>
L'ACT può essere eseguito sulla popolazione pediatrica?	<p>Gli studi sull'ACT non sono ancora stati condotti su una popolazione pediatrica. I dati normativi si basano solo su una popolazione adulta. Pertanto, si raccomanda di eseguire l'ACT solo su pazienti di età superiore ai 18 anni.</p>

Domanda	Risposta
<p>Con quale frequenza devo eseguire l'ACT sullo stesso paziente?</p>	<p>Come componente della batteria di test, l'ACT può essere rimisurata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando l'audiogramma dei toni puri viene rimisurato, per una serie di motivi</li> <li>• Se un utente continua a segnalare difficoltà nel sentire il parlato in presenza di rumore dopo l'applicazione del dispositivo, è necessario che il sistema di controllo sia in grado di gestire il rumore.</li> <li>• Quando un utente segnala un aumento delle difficoltà uditive</li> </ul>
<p>L'utilizzo dell'ACT significa che non devo eseguire le Real Ear Measurements (REM)?</p>	<p>No, è comunque importante eseguire le REM. L'ACT vi aiuterà a impostare le funzioni di aiuto adattativo dell'apparecchio acustico del vostro paziente, mentre le REM vi aiuteranno a prescrivere il corretto guadagno per il vostro paziente e a misurare il guadagno rispetto all'obiettivo.</p>
<p>L'esecuzione dell'ACT significa che non è necessario eseguire un test tradizionale del parlato nel rumore?</p>	<p>Il test ACT è uno strumento che consente di prevedere la capacità di parlare nel rumore del paziente. Il valore ACT misurato può essere utilizzato in modo specifico per prescrivere in modo oggettivo l'aiuto che l'apparecchio acustico darà nel rumore. Il valore ACT è anche uno strumento utile per il counseling e per confrontare le capacità di parlare nel rumore del paziente con quelle di altri pazienti. Queste informazioni sono accessibili all'audioprotesista già nelle prime fasi del percorso del paziente, prima che si discuta di apparecchi acustici. Grazie all'ACT, è possibile fornire l'aiuto adeguato ai pazienti che hanno difficoltà a comprendere il parlato nel rumore.</p> <p>Con una misurazione tradizionale del parlato nel rumore, è necessario eseguire l'adattamento prima di comprendere o riflettere sulle prestazioni del paziente in ambienti rumorosi. L'ACT non è una misura di convalida, quindi se si vuole misurare le capacità di parlare nel rumore senza aiuto e con aiuto, ad esempio, sono appropriati i test tradizionali del parlato nel rumore.</p>

Domanda	Risposta
Quanto è rumoroso il test ACT?	Il test ACT viene regolato automaticamente in base ai risultati dell'audiometria a toni puri. Ciò significa che lo stimolo ACT è chiaramente udibile per tutti i pazienti. Per una persona con soglie uditive audiometriche normali, lo stimolo ACT viene presentato a 63 dB SPL, in linea con il parlato. Per i pazienti con perdita uditiva, l'udibilità viene considerata per ogni orecchio e per ogni banda di 1/3 d'ottava nell'intervallo di frequenza dello stimolo, con lo stimolo impostato in modo tale da garantire almeno 15 dB di udibilità in tutte le bande di 1/3 d'ottava.
Esiste un limite di gravità o un grado di perdita uditiva per il quale il test ACT non è raccomandato?	Affinity suite emette un avviso se il limite di perdita uditiva è stato superato e i trasduttori non sono in grado di fornire 15 dB SPL sopra la soglia. In questo caso, il test può essere eseguito con una compensazione ridotta per l'ipoacusia che non raggiunge i 15 dB SPL a tutte le frequenze.
Come posso riconoscere un falso positivo o un falso negativo?	Come nell'audiometria a toni puri, alcune prove ACT possono indicare risposte incoerenti da parte del paziente. I falsi positivi (ad esempio, se il paziente preme troppo spesso il pulsante) vengono registrati automaticamente dal software e visualizzati nella barra in alto a destra della schermata ACT. I falsi negativi (ad esempio, se il paziente non risponde a uno stimolo ACT a cui aveva risposto in precedenza, al livello di contrasto in esame) possono essere affrontati dall'audioprotesista modificando il metodo di test. Nel caso di esecuzioni incoerenti, può essere utile discostarsi dalla procedura Hughson-Westlake (2 giù, 1 su). Per esempi e deviazioni potenzialmente utili, consultare la Guida rapida Interacoustics ACT.

Domanda	Risposta								
<p>Come posso interpretare il valore ACT del mio paziente?</p>	<p>I valori di ACT sono determinati dal livello di gravità. Un valore ACT normale è compreso tra -4 e +4 dB nCL. Valori ACT più bassi significano che il paziente può sentire il contrasto a livelli quasi normali, mentre valori ACT più alti significano che il paziente può sentire il contrasto solo a livelli molto più forti del normale. Ciò significa che quanto più alto è il valore ACT, tanto maggiore sarà l'aiuto al parlato nel rumore di cui il paziente avrà bisogno. Per coloro che presentano un valore ACT moderato o grave, si possono prendere in considerazione dispositivi di assistenza e formazione alla comunicazione. La tabella seguente mostra le categorie di gravità del valore ACT.</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="164 846 456 938">Valore ACT (dB nCL) da -4 a &lt;4</th> <th data-bbox="483 846 775 938">Valore ACT (dB nCL) da 4 a &lt;7</th> <th data-bbox="802 846 1094 938">Valore ACT (dB nCL) da 7 a &lt;10</th> <th data-bbox="1121 846 1414 938">Valore ACT (dB nCL) da 10 a 16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="164 938 456 1029">Livello di gravità <b>Normale</b></td> <td data-bbox="483 938 775 1029">Livello di gravità <b>Lieve</b></td> <td data-bbox="802 938 1094 1029">Livello di gravità <b>Moderato</b></td> <td data-bbox="1121 938 1414 1029">Livello di gravità <b>Severo</b></td> </tr> </tbody> </table>	Valore ACT (dB nCL) da -4 a <4	Valore ACT (dB nCL) da 4 a <7	Valore ACT (dB nCL) da 7 a <10	Valore ACT (dB nCL) da 10 a 16	Livello di gravità <b>Normale</b>	Livello di gravità <b>Lieve</b>	Livello di gravità <b>Moderato</b>	Livello di gravità <b>Severo</b>	
Valore ACT (dB nCL) da -4 a <4	Valore ACT (dB nCL) da 4 a <7	Valore ACT (dB nCL) da 7 a <10	Valore ACT (dB nCL) da 10 a 16						
Livello di gravità <b>Normale</b>	Livello di gravità <b>Lieve</b>	Livello di gravità <b>Moderato</b>	Livello di gravità <b>Severo</b>						
<p>Che cosa significa nCL?</p>	<p>Il valore ACT è indicato come dB nCL, che sta per "normalised Contrast Level" (livello di contrasto normalizzato) e indica la soglia del paziente per il rilevamento di modulazioni simili al parlato nel rumore, rispetto alle persone normoudenti. In breve, la definizione di fondo di nCL sta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n (normalised): la scala è normalizzata sulla base di dati normalizzati acquisiti da soggetti giovani con soglie uditive entro i limiti di normalità</li> <li>• C (contrast): i pazienti rilevano un contrasto nella modulazione di un segnale</li> <li>• L (level): si tratta di una misura in dB e viene indicata come tale</li> </ul>								
<p>Posso usare il valore ACT per aiutare a prescrivere il livello di tecnologia?</p>	<p>Sì. Il valore ACT è una considerazione preliminare all'adattamento che può aiutare a scegliere l'apparecchio acustico più adatto al paziente. La combinazione del valore ACT, dell'audiogramma dei toni puri e, in misura minore, dell'età, è clinicamente significativa per prevedere con precisione la capacità di parlare nel rumore del paziente. Il valore ACT è quindi uno dei tanti fattori che un operatore sanitario dovrebbe considerare nella scelta di un apparecchio acustico. Conoscere il valore ACT del paziente può anche aiutare a capire quando i dispositivi di ascolto assistito e gli strumenti di consulenza possono essere una valida aggiunta a una soluzione uditiva.</p>								

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Quali apparecchi acustici dispongono dell'integrazione automatica del valore ACT?	Gli apparecchi acustici su piattaforma Polaris R (Oticon Real e successivi) possono utilizzare una prescrizione di aiuto al rumore basata sull'ACT, che viene integrata automaticamente in Oticon Genie 2.
Come si accede al valore ACT nel fitting?	Negli apparecchi acustici Oticon della piattaforma Polaris R e successivi, l'integrazione della prescrizione ACT basata sull'evidenza in Genie 2 consentirà un primo adattamento automatico e personalizzato che offre un contrasto tra parlato e rumore. L'utente potrà scegliere la personalizzazione basata sull'ACT durante l'adattamento e il valore ACT sarà visibile nella schermata di personalizzazione di Genie 2. Se il valore ACT è disponibile nella schermata di personalizzazione di Genie 2, il valore ACT sarà visibile. Se nel database dell'utente è disponibile un valore ACT, questo verrà letto direttamente da Genie 2. È anche possibile inserire manualmente un valore ACT e le impostazioni di aiuto al rumore prescritte verranno applicate automaticamente all'apparecchio acustico. Se si sceglie un adattamento basato sull'ACT, le impostazioni di primo adattamento nella schermata MoreSound Intelligence (MSI) di Genie 2 saranno regolate in modo da riflettere le difficoltà oggettivamente previste per il parlato nel rumore dell'utente, pur rimanendo modulabili per una regolazione fine, se necessario.

