

Phonak

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

AudiogramDirect mit Phonak Remote Support

AudiogramDirect ist ein InSitu-Hörtest in der Anpasssoftware Phonak Target. Hörakustiker können damit das Hörvermögen von Kunden direkt über deren Hörgeräte testen und dabei die jeweils individuellen Eigenschaften des Ohrs, die akustische Ankopplung und die gewählten Hörgeräte berücksichtigen. AudiogramDirect wurde entwickelt, um im Rahmen eines Nachfolgetermins das Hörvermögen des Kunden zu testen, kann aber auch als Startpunkt für eine neue Remote-Anpassung genutzt werden, falls erforderlich. Um auf AudiogramDirect während einer Phonak Remote Support-Sitzung zuzugreifen, muss Phonak Target 6.2.7 oder höher heruntergeladen und installiert werden. Im Folgenden finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Verwendung von AudiogramDirect beim Remote Support.

- **Welche Tests können mit AudiogramDirect durchgeführt werden?**

Die Luftleitungsschwellen (LL) können bei allen audiometrischen Frequenzen zwischen 250 Hz und 6000 Hz gemessen werden. Messungen der Knochenleitungsschwellen (KL) und Sprachtests können nicht durchgeführt werden.

- **Welche Funktionen sind während einer Phonak Remote Support-Sitzung nicht verfügbar?**

Rückkopplungs- und InSitu-Tests können während einer Remote Support-Sitzung nicht durchgeführt werden, da diese Funktion deaktiviert ist. Messungen der Unbehaglichkeitsschwelle (US) und die Erzeugung von Tönen von über 100 dB HL sind ebenfalls nicht möglich. Die MPO kann nicht erhöht werden, weshalb Werte der früheren, im Fachgeschäft vorgenommenen MPO-Einstellungen nicht überstiegen werden.

- **Was ist zu beachten, um bei der Voranpassung zu gewährleisten, dass die Hörgeräte noch genügend Spielraum haben?**

Es wird empfohlen, die MPO während der Voranpassung der Hörgeräte und vor Versenden an den Kunden auf ein Niveau einzustellen, das noch genügend Spielraum für Anpassungen bietet. Auf dem Feinanpassungsbildschirm in Phonak Target, ändern Sie hierzu die Kurvendarstellung auf Ausgangspegel - HL. Erhöhen Sie die MPO, indem Sie drei Mal auf die Doppelpfeiltaste klicken. Die MPO sollte 120 dB HL nicht überschreiten. Nach dem Durchführen von AudiogramDirect während einer Phonak Remote Support-Sitzung berechnen die Hörgeräte die MPO um und legen sie auf die erreichten Schwellwerte fest.

- **Welche individuellen Merkmale des Ohrs und Eigenschaften der Hörgeräte werden bei AudiogramDirect berücksichtigt?**

AudiogramDirect berücksichtigt die Einsetztiefe des Hörgerätes, die Abdichtung der akustischen Ankopplung im Gehörgang, die Auswirkungen von Belüftung, die Hörerleistung der Hörgeräte, die Länge des SlimTube (falls vorhanden) und die Eigenschaften der gewählten Hörgeräte. Die in den akustischen Parametern eingegebenen Daten

müssen akkurat sein und mit den im Vorbereitungsbildschirm von AudiogramDirect ausgewählten akustischen Parametern übereinstimmen. Der Kunde muss sein Ohr nicht vorübergehend abdecken, da Korrekturfaktoren auf der Grundlage der verwendeten Kopplung angewendet werden.

- **Wie werden Töne generiert und woher weiß ich, dass sie kalibriert wurden?**

Die Töne jeder Frequenz werden im Hörgerät auf die gleiche Weise wie ein Warnton bei schwacher Batterie oder ein Piepton bei Programmwechsel erzeugt. Die Töne werden in dB SPL gemessen und dann in dB HL konvertiert und angezeigt. Das Hörgerät wird kalibriert, bevor es die Produktionsstätte verlässt.

- **Gibt es einen Latenzeffekt oder eine Verzögerung bei der Tonerzeugung, wenn AudiogramDirect während einer Phonak Remote Support-Sitzung durchgeführt wird?**

Ein Latenzeffekt bei der Signalübertragung kann auftreten, da dies von der Stabilität und Stärke der Internetverbindung sowohl des Hörakustikers als auch des Kunden abhängt. Pausieren Sie zwischen der Erzeugung von Tönen eventuell einige Sekunden länger, um dies zu berücksichtigen.

- **In welcher Art von Umgebung sollte sich der Kunde befinden, wenn AudiogramDirect durchgeführt wird?**

Wenn AudiogramDirect durchgeführt wird, sollte sich der Kunde in einer ruhigen Umgebung befinden. Um eventuell vorhandene gleichmäßige Umgebungsgeräusche auszugleichen, wird empfohlen, Schwellenwerte mit pulsierenden Tönen zu messen.

Der Pegel der Umgebungsgeräusche kann in Phonak Target eingesehen werden. Auf der Registerkarte „Feinanpassung“ klicken Sie in der Menüleiste oben auf das Kontrollkästchen „Kundenansicht“. Im Bildschirm „Kundenansicht“ wählen Sie die Anzeigooption „Unversorgt“. Diese Ansicht kann einen Hinweis auf den aktuellen Geräuschpegel der Umgebung geben, in der sich der Kunde gerade befindet. Der Pegel der Umgebungsgeräusche sollte unter dem von leiser Sprache liegen.

- **Wie schneidet AudiogramDirect bei der Messung eines Schwellwerts im Vergleich zu einem audiologischen Test im Fachgeschäft ab?**

AudiogramDirect und ein audiologischer Test im Fachgeschäft können nicht direkt miteinander verglichen werden, da sie unterschiedliche Zwecke verfolgen. AudiogramDirect wird mit den Hörgeräten des Kunden durchgeführt, um die Anpassung der Hörgeräte zu optimieren. Daher sind Abweichungen zu erwarten, wenn die Schwellenwerte von AudiogramDirect mit denen eines audiologischen Tests im Fachgeschäft verglichen werden.

Studien haben gezeigt, dass sowohl Verhaltensänderungen als auch physiologische Änderungen bei Wiederholungstests zu einer Variabilität der audiometrischen Testergebnisse von bis zu 10 – 15 dB führen können.¹ Mit AudiogramDirect erhaltene Messpunkte liegen bei den Reintonmittelwerten nachweislich im Bereich von +/- 15 dB, wenn sie mit aktuellen Standard-Audiogrammen verglichen werden.² Diese Abweichungen können auf mehrere Faktoren zurückgeführt werden: akustische Ankopplung, Platzierung des Hörgerätes im Ohr des Kunden, Verhalten des Kunden und menschliche Fehler.

- **Was passiert, wenn die mit AudiogramDirect gemessene Hörschwelle des Kunden signifikant von den Werten aus dem audiologischen Test des Kunden im Fachgeschäft abweicht?**

Wenn die Hörschwellen eines Kunden von den Werten seines letzten audiologischen Tests im Fachgeschäft signifikant abweichen, sollte sich der Kunde für einen erneuten Test in eine ruhigere Umgebung begeben und das Ohrstück oder den Hörer auf Cerumen oder Ablagerungen überprüfen. Eine Übersicht der akzeptablen Abweichungen nach Frequenz finden Sie in Anhang 2 bei Vercammen, C. (2020).² Wenn möglich, wird empfohlen, dass der Kunde für eine vollumfängliche Beurteilung seines Hörvermögens in das Fachgeschäft kommt.

Bis der Kunde für eine vollumfängliche Beurteilung seines Hörvermögens in das Fachgeschäft kommen kann, können die gemessenen Schwellenwerte gespeichert werden. Es wird jedoch empfohlen, die Rückmeldungen des Kunden bezüglich der Klangqualität zu berücksichtigen, um bei Bedarf weitere Feineinstellungen vorzunehmen.

- **Ändern sich die über AudiogramDirect gemessenen Schwellwerte, wenn der Kunde das Ohrstück oder den Schlauch wechselt?**

Wenn diese Änderungen in Phonak Target (auf der Registerkarte Akustische Parameter) eingegeben werden, dann werden die Einstellungen des Hörgeräts umberechnet, die mit AudiogramDirect gemessenen Schwellwerte ändern sich jedoch nicht. Aus Gründen der Genauigkeit wird empfohlen, einen erneuten Test mit AudiogramDirect durchzuführen, wenn Änderungen an den akustischen Parametern des Hörgerätes vorgenommen wurden.

- **Kann ich für die Anpassung eines Hörgeräts ein Standard-Audiogramm mit AudiogramDirect kombinieren?**

Es gibt in Phonak Target keine Möglichkeit, beide Optionen bei einer Anpassung zu verwenden. Sie müssen die eine oder die andere als Grundlage für die Hörgeräte-Anpassung auswählen. Phonak Target wird Sie benachrichtigen, wenn die Hörgeräte-Einstellungen auf Basis der gewählten Ergebnisse umberechnet werden müssen. Änderungen an der Feinanpassung und den Hörprogramm-Optionen sind von der Umberechnung unbeeinflusst, sofern nicht anders angegeben.

Quellenangaben

¹Landry J. & Green W. (1999). Pure-tone audiometry threshold test-retest variability in young and elderly adults. *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 23:2.

²Vercammen, C. (2020). Audiogram and AudiogramDirect: comparison of in-clinic assessments. *Phonak Field Study News*. Manuskript in Vorbereitung