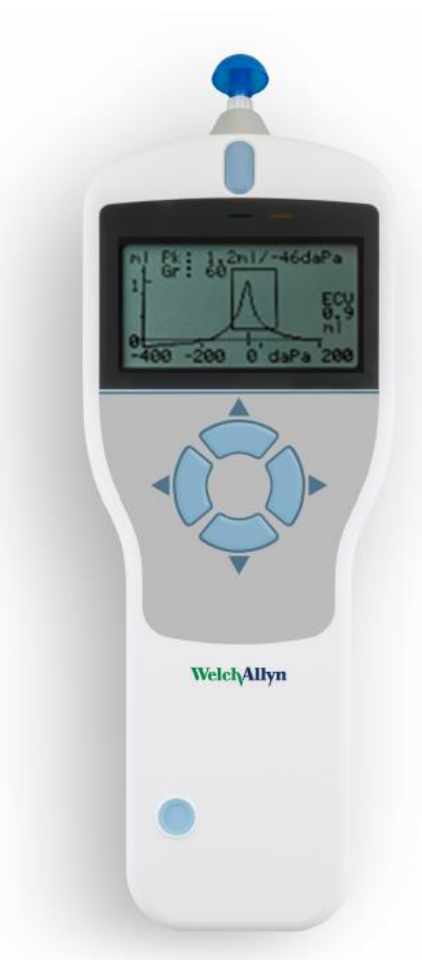


Welch Allyn MicroTymp® 4 Quick Guide

WELCH ALLYN® MICROTYMP® 4 HAND HELD PORTABLE TYMPANOMETER QUICK GUIDES



Welch Allyn MicroTymp[®] 4 Quick Guide

Contents:

Welch Allyn MicroTymp[®] 4 Tympanometer Quick Guide – English

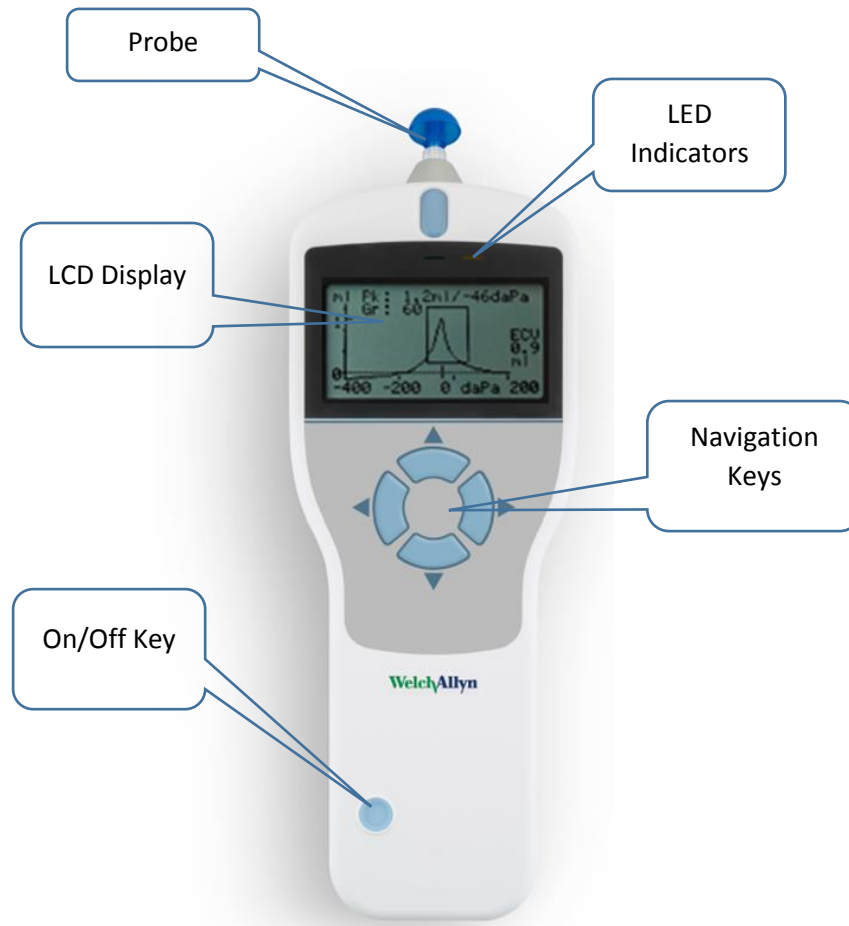
Welch Allyn MicroTymp[®] 4 手持ち型携帯用ティンパノメータ クイックガイド– 日本語

Welch Allyn MicroTymp[®] 4 Quick Guide



The operating manual contains information pertinent to the use of the MicroTymp 4 system, including safety information, as well as maintenance and cleaning recommendations. Read the manual in its entirety prior to use of the MicroTymp 4 device on a patient.

Handset



Press the On/Off key to turn the MicroTymp 4 on (refer to the diagram above). No warm-up time is required, although a short diagnostic routine will run for a few seconds. During this time the internal pump will operate. To switch off, again press and hold the On/Off key for a few seconds.

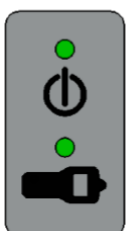
Press the up ▲ and down ▼ navigation keys to scroll through the menus or set values

Press the right navigation key ► to accept a menu choice or go to the next step.

Press the left navigation key ◀ to cancel an operation or go back to the previous step.

The function of the left and right keys is usually shown on the bottom line of the display.

Cradle LED Indicators



The LED indicators on the instrument cradle show the status of the AC mains connection and the battery charging.

LED displays green when power is applied to the cradle; otherwise it will be off.

LED shows green when the handset is in the cradle and its internal battery pack is charging; it will be off when the handset is removed.

Welch Allyn MicroTymp[®] 4 Quick Guide

Prior to Testing and Testing Environment

A qualified health care professional should perform a thorough otoscopic examination to establish that the condition of the ear is suitable for the test and that no contraindications are present.

Tympanometric and reflex testing should always be performed in a quiet room or in an acoustic booth. No specific action is required by the patient during the automatic test. However, the patient must be advised to remain still and avoid speaking or swallowing while the probe is applied to the ear.



The probe tip must be fitted with a new ear tip before it is presented to a patient's ear canal. The ear tip must be fitted completely to the probe tip and must not occlude any of the four holes in the probe tip. The ear tip size is chosen to suit the patient's ear and provide a comfortable pressure seal.

Performing a test

From the MAIN MENU select NEW TEST.

Select the ear(s) to be tested.

Place the ear tip into the ear canal to obtain a seal.

Once an adequate seal is detected, a tympanogram measurement is made.

When the tympanogram is complete the instrument will perform the reflex test(s), if selected.

When the measurement is complete withdraw the probe and the tympanogram will be displayed.

Review the tympanogram to ensure that the peak admittance point selected by the MicroTymp 4 is suitable. If required, it is possible to select an alternative peak using the ▲ and ▼ keys.

To repeat the test, press ◀.

When satisfied with the tympanogram press ▶.

If the reflex test was carried out the results will be displayed.

Use the ▲ and ▼ keys to view the results for each of the reflex tone levels used. If the reflex test was performed at more than one frequency use the ▲ and ▼ keys to view the results for the other frequencies. If the MicroTymp 4 was set to test for a reflex at all levels of the stimulus press ▶ to view a summary of the levels and frequencies at which a reflex was detected.

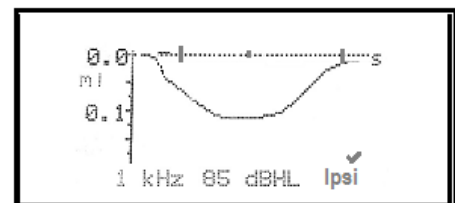
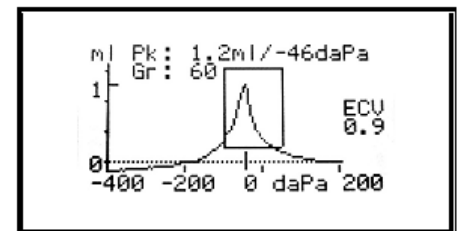
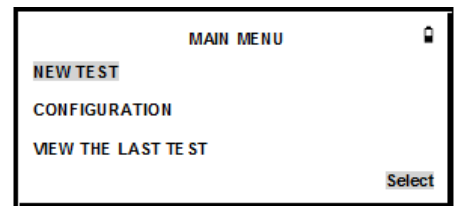
Press ◀ to return and view the tympanogram, reflex results or to repeat the test. When satisfied with the results press ▶.

If both ears were chosen for test the entire sequence will now be repeated for the other ear.

When the selected ears have been tested and the results saved, the PROCESS RESULTS menu will be displayed:

- PRINT (Print the results)
- SAVE RESULTS (Save the results in the internal database)
- VIEW TEST (Review the results as described above)
- MAIN MENU (Return to the main menu)

Results of the last test will be erased as soon as a new test is started. Test results should be saved to the internal database or printed to ensure that data is not lost.

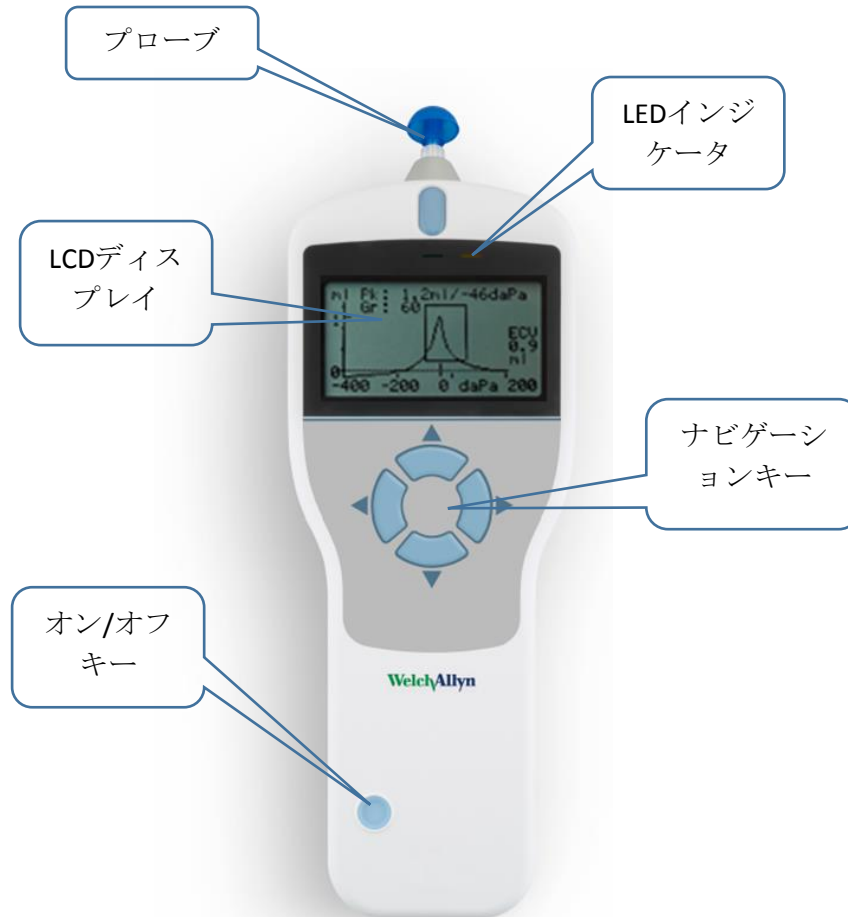


Welch Allyn MicroTympanometer® 4 Quick Guide



取扱説明書には、安全情報、メンテナンス、クリーニングについての推奨事項などの、MicroTympanometer 4 システムの使用に関する情報が記載されています。MicroTympanometer 4 デバイスを患者に使用する前に、取扱説明書全体に目を通してください。

ハンドセット



オン/オフキーを押して、MicroTympanometer 4 をオンにします (上図参照)。ウォーミングアップ時間は不要ですが、数秒間の短い診断ルーチンが実行されます。この間、内部ポンプが作動します。スイッチをオフにするには、再度オン/オフキーを数秒間長押しします。

メニューや設定値を表示するには、上▲下▼のナビゲーションキーを押して画面をスクロールします。

選択したメニューの確定、または次のステップに進むには、右ナビゲーションキー▶を押します。

操作のキャンセル、または前のステップに戻るには、左ナビゲーションキー◀を押します。

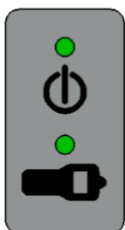
左右キーの機能は、通常画面最下部に表示されます。

クレードルLEDインジケータ

装置クレードルのLEDインジケータは、AC電源接続とバッテリーの充電状態を示します。

クレードルの電源がオンになると、LEDディスプレイが緑に点灯します。電源が入っていない場合は、点灯しません。

LEDライトは、クレードルにハンドセットが入っている時と内蔵バッテリーパックを充電している時緑に点灯し、ハンドセットが入っていない時は点灯しません。



Welch Allyn MicroTymp® 4 Quick Guide

テスト前、およびテスト環境

耳の状態が検査に適し、禁忌がないことを確認するために、資格を保持する医療専門家による入念な耳鏡検査が必要となります。

ティンパノメトリーと反射テストは常に静かな部屋か音響ブースで実施してください。自動検査中は、患者による特別な操作は必要ありません。ただし、プローブを耳に当てている間は、静止したまま、話したり飲み込んだりしないよう患者に指示してください。



プローブチップを患者の外耳道に挿入する前に、プローブチップに新しいイヤーチップを取り付けてください。イヤーチップをプローブチップに完全にはめ込み、プローブチップの4つの穴がどれも塞がれていないようにします。イヤーチップのサイズは、患者の耳に合うものを選択し、快適な圧力で耳穴を塞ぎます。

検査の実施

メインメニューから新規検査を選択します。

検査する耳を選択します。

イヤーチップを外耳道に挿入して耳穴を塞ぎます。

適切に穴が塞がれたことが検知されると、ティンパノグラム測定が行われます。

ティンパノグラム完了後に、装置は反射テストを実行します (選択されている場合)。

測定を完了してプローブを抜くと、ティンパノグラムが表示されます。

MicroTymp 4によって選択されたピークアドミタンス点が適切であることを確認するために、ティンパノグラムを再確認してください。必要に応じて、▲と▼キーを使用して代替のピークを選択することが可能です。

検査を繰り返すには、◀を押します。

ティンパノグラムの結果に満足したら▶を押します。

反射テストを実施した場合はその結果が表示されます。

使用された各反射トーンレベルの結果を表示するには、▲キーと▼キーを使用します。反射テストを複数の周波数で実行した場合は、▲キーと▼キーを使用して他の周波数の結果を表示します。刺激の全レベルで反射テストを行うようにMicroTymp 4を設定した場合、▶を押すと反射が検出されたレベルと周波数の概要が表示されます。

◀キーを押して、ティンパノグラムと反射結果に戻って確認するか、検査を繰り返します。検査結果に満足したら、▶を押します。

両耳の検査を選択した場合、もう一方の耳にもすべてのシーケンスが繰り返されます。

選択した耳が検査されて結果が保存されると、結果処理メニューが表示されます：

- 印刷 (結果を印刷)
- 結果を保存 (結果を内部データベースに保存)
- 検査の表示 (上記のように結果を確認)
- メインメニュー (メインメニューに戻る)

最後の検査結果は、新しい検査が開始されるとすぐに消去されます。検査結果は、内部データベースに保存するか、データが失われないように印刷する必要があります。

