



Hirnstammaudiometrie (BERA)

Die BERA ist die wichtigste Form der Reaktionsaudiometrie.

Sie wird eingesetzt, wenn die Ursachen der Schwerhörigkeit vermutlich im Bereich des Hörnervs und der tieferen Hirnareale liegen.

Bei der BERA wird ein akustisches Signal angeboten und sieben verschiedene elektrische Antworten auf dem Weg zwischen Innenohr und Gehirn (Hörbahn) abgeleitet. So kann der genaue Ort und die Art der Hörstörung festgestellt werden.

Ferner wird die BERA bei der Diagnostik von unklarem Schwindel, Akustikusneurinomen, anderen Tumoren im Bereich des Hirnstamms und vielen neurologischen Erkrankungen durchgeführt.

Otoakustische Emissionen (OAE)

Dringen Schallwellen in ein gesundes Innenohr, reagiert es aktiv mit Schwingungen auf den akustischen Reiz.

Diese Schwingungen lassen sich mit einer kleinen Sonde im Gehörgang messen. Die Untersuchung kann schon bei Säuglingen durchgeführt werden.

Transitorisch evozierten otoakustischen Emissionen (TEOAE)

Die TEOAE sind ein wichtiger Bestandteil des universellen Hörscreenings bei Neugeborenen.

Eine winzige Sonde wird in den Gehörgang eingeführt. Lässt sich keine Reaktion des Innenohrs finden, wird mit Hilfe anderer Testverfahren (Tympometrie, DPOAE, Audiometrie, Hirnstammpotentiale) genauer nachgeforscht.

Ferner eignen sich TEOAEs, um den Verlauf nach Funktionsstörungen des Innenohrs - wie Hörsturz oder Lärmschwerhörigkeit - zu beobachten.

Außerdem lassen sich mit TEOAEs medikamentös bedingte Innenohrschäden frühzeitig erkennen.

Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen (DPOAE)

Mithilfe der DPOAE lassen sich nach und nach alle Frequenzbereiche des Innenohrs überprüfen. Dadurch ergänzt die DPOAE die TEOAE, die frequenzunspezifisch ist.

Die DPOAE ist der genaueste, objektive Hörtest des Innenohrs.

Ihr Nutzen

Die **Otoneurologische Diagnostik** ermöglicht die **frühzeitige** und **objektive Beurteilung** von **Hörstörungen**, so dass eine **Therapie rechtzeitig durchgeführt** werden kann.

Die OAE, TEOAE und DPOAE werden in Kooperation mit dem Klinikum Winsen-Luhe, Asklepios Klinikum Hamburg, Uniklinik Eppendorf und Medizinische Hochschule Hannover angeboten.