

# Audiometrie

Toonaudiogram	2
Spraakaudiogram	2
Vrije veldmeting spraakverstaan	3
Overige informatie	4

## Toonaudiogram

Een toonaudiogram maakt duidelijk in hoeverre u tonen van verschillende luidheid en hoogte kunt horen. Tijdens de test krijgt u verschillende piepjes te horen die afwisselend hard, zacht, hoog en laag zijn. Hierbij geeft u steeds aan of u het geluidje hoort. Zo wordt de gevoeligheid van uw oor voor pure tonen vastgesteld. Voor peuters en kleuters wordt deze test vaak uitgevoerd met behulp van blokjes: steeds als het kind een geluidje hoort, moet het een blokje in het bakje doen ('spelaudiometrie'). Het resultaat van de test wordt weergegeven in een grafiek: het toonaudiogram. Hierin wordt per toonhoogte (frequentie) aangegeven hoe luid de piepjes moeten zijn zodat u ze nog net kunt horen.

### *Hoe wordt u getest?*

U neemt plaats in een geluidsdichte kamer. Het toonaudiogram wordt afgenomen via een koptelefoon. Hiermee wordt de luchtgeleiding gemeten.

Ook kan er een meting worden gedaan waarbij er naast de koptelefoon een trilblokje achter uw oor wordt geplaatst. Via het bot direct achter het oor kunnen geluidstrillingen worden overgebracht naar het slakkenhuis en de gehoorzenuw; dit wordt beengeleiding genoemd. Met de beengeleidingstest kan worden vastgesteld in hoeverre u tonen van verschillende luidheid en hoogte in het slakkenhuis kunt horen.

Tenslotte kan een meting worden gedaan waarbij u door de koptelefoon aan één kant een ruis hoort. Door bijvoorbeeld ruis op uw rechteroor te laten horen, wordt voorkomen dat het geluid aangeboden op uw linkeroor wordt opgevangen door uw rechteroor. Dit heet 'gemaskeerde meting'.

## Spraakaudiogram

Een spraakaudiogram wordt meestal afgenomen als aanvulling op het toonaudiogram. Bij een spraakaudiogram krijgt u via een koptelefoon woordjes van verschillende luidheid te horen. Deze woordjes moet u nazeggen. Degene die de test afneemt, registreert wat u juist dan wel onjuist heeft verstaan.

Het spraakaudiogram laat zien in hoeverre u verschillende klanken kunt onderscheiden, bijvoorbeeld het verschil tussen 'bak' en 'wak'. In feite test het spraakaudiogram het verschil tussen horen en verstaan.

### *Hoe wordt u getest?*

De test wordt afgenomen via een koptelefoon. Tijdens de test hoort u eenvoudige woordjes in verschillende geluidsterkten; deze moet u nazeggen. De gebruikte woorden zijn geselecteerd op basis van wetenschappelijk onderzoek. De resultaten van de test worden vastgelegd in een grafiek: het spraakaudiogram. Deze grafiek laat zien in hoeverre u kunt verstaan als er geen achtergrondgeluid is.

## Vrije veldmeting spraakverstaan

Als uw arts een indruk wil krijgen van het effect van uw hoortoestel op uw spraakverstaan, kan een zogenoemde 'vrije veldmeting spraakverstaan' worden gedaan. Deze test is vergelijkbaar met die van het spraakaudiogram, alleen wordt er een luidspreker in plaats van een koptelefoon gebruikt om het geluid hoorbaar te maken. Het gebruik van een koptelefoon levert namelijk onbetrouwbare resultaten op, onder meer door het gaan fluiten van uw hoortoestel.

### *Vorbereiding*

Voor dit onderzoek dient u uw hoortoestellen en nieuwe batterijen mee te nemen.

### *Hoe wordt u getest?*

Vanuit een luidspreker worden u telkens woorden van één lettergreep aangeboden. U moet deze woorden herhalen. Deze test wordt eerst gedaan met gehoortoestellen en daarna zonder gehoortoestellen.

### **Overige informatie**

Omdat de onderzoeken in een kleine ruimte worden gedaan, wordt de patiënt alleen meegenomen voor het onderzoek.

Bij kleine kinderen mag één ouder mee. Andere kinderen naar het onderzoek meenemen is niet toegestaan.