

# Centrum voor diagnostiek van slechthorendheid bij kinderen

Sinds juni 2006 is in Nederland de gehoorscreening bij pasgeboren kinderen ingevoerd. Een vroege opsporing van gehoorverlies maakt het vroeg starten van begeleiding en behandeling mogelijk, wat de ontwikkeling van een kind ten goede komt. Voor de begeleiding en hoorrevalidatie kan het van belang zijn om te weten of er andere (medische) problemen met het gehoorverlies samenhangen. Aanvullend onderzoek kan ook informatie over het beloop van het gehoorverlies geven.

Deze folder beschrijft de mogelijkheden tot aanvullend onderzoek naar de oorzaak van gehoorverlies. Dit medisch diagnostisch traject staat los van de eventuele verdere gehooronderzoeken, hoorrevalidatie en begeleiding van uw kind.

## **Medisch diagnostisch traject**

Alle kinderen bij wie een gehoorverlies is vastgesteld, worden besproken in het multidisciplinair overleg slechthorende kinderen. Bij dit overleg, dat eenmaal per maand plaatsvindt, zijn een audioloog, KNO-arts, klinisch geneticus, kinderarts en een kinderneuroloog aanwezig. Tijdens het maandelijks overleg wordt aan de hand van de onderzoeksresultaten een medisch diagnostisch traject opgesteld voor uw kind. Hieronder vindt u een korte toelichting op de verschillende onderdelen van het medisch diagnostisch traject.

Voor elk kind wordt bekeken welke onderzoeken er gedaan moeten worden en in welke volgorde. Afspraken worden zoveel mogelijk gecombineerd. Uiteraard beslist u zelf of u gebruik wilt maken van de aanvullende onderzoeken.

## **Afspraak met de KNO-arts**

Na het gehooronderzoek (BERA) wordt er een afspraak met de KNO-arts gepland. Deze afspraak is bedoeld om meer duidelijkheid te krijgen over de aard en de omvang van het gehoorverlies. De KNO-arts zal u enkele vragen stellen en de oren van uw kind inspecteren. Ook zal de KNO-arts het medisch diagnostisch traject met u doorspreken en, uiteraard pas nadat u hiermee heeft ingestemd, de verdere onderzoeken aanvragen.

De volgende afspraak bij de KNO-arts vindt in principe plaats als uw kind acht of negen maanden oud is. Bij kinderen vanaf ongeveer acht maanden oud kunnen er middenoorbuisjes worden geplaatst indien er sprake is van geleidingsverliezen door vocht achter de trommelvlies. Eerder is dit niet mogelijk, aangezien de gehoorgangen dan nog te klein zijn.

### **Afspraak bij klinische genetica**

Op de afdeling klinische genetica wordt onderzocht of de slechthorendheid van uw kind erfelijk is en of deze deel uitmaakt van een syndroom. Tijdens de eerste afspraak wordt er een intake gedaan en lichamelijk onderzoek verricht. Voor onderzoek naar bepaalde erfelijke oorzaken, wordt er tevens bloed afgenomen. Het analyseren van het bloed duurt drie tot zes maanden. Zodra de onderzoeksresultaten bekend zijn, wordt er een gesprek gepland om de resultaten met u te bespreken.

### **Afspraak bij oogheelkunde**

Een afspraak bij de oogarts is onderdeel van het medisch diagnostisch traject omdat het voor kinderen die minder goed kunnen horen extra belangrijk is dat ze goed kunnen zien. Tevens komen slechthorendheid en problemen met de ogen soms samen voor. Bij de oogarts worden verschillende onderzoeken gedaan (visusbepaling, oogstandmeting en onderzoek van de ogen). Voor één van de onderzoeken krijgt uw kind oogdruppels toegediend. Deze druppels kunnen enkele seconden een prikkelend gevoel geven. Door de inwerktijd van de druppels duurt de afspraak ongeveer anderhalf uur.

### **Afspraak bij kindergeneeskunde**

Tijdens de afspraak bij de kinderarts wordt er een intake gedaan en lichamelijk onderzoek uitgevoerd. Voor onderzoek naar infecties of problemen met de lever- of nierfunctie, wordt bloed afgenomen. Ten slotte wordt ook de hielprikkaart van uw kind opgevraagd om te achterhalen of uw kind tijdens de zwangerschap een infectie heeft doorgemaakt, die slechthorendheid kan veroorzaken.

### **MRI- en CT-scan**

Veelal zal de KNO-arts een MRI-scan (Magnetic Resonance Imaging) of een CT-scan (Computer Tomografie) willen laten uitvoeren.

Een MRI-scan maakt weefsel en vocht, zoals de hersenen, de zenuwen en het vocht in het slakkenhuis, goed zichtbaar. Eventuele afwijkingen in de aanleg van het gehoororgaan zijn met behulp van een MRI-scan bijna altijd te bepalen. Een MRI-scan van het gehoororgaan (en de hersenen) duurt zeker dertig tot vijfenveertig minuten en gebeurt bij jonge kinderen doorgaans in dagbehandeling onder narcose.

Een CT-scan laat alle botstructuren van het hoofd zien. Met behulp van deze scan zijn de aanleg van het rotsbeen, de gehoorbeentjes en de gehoorgang zeer goed te beoordelen. Tevens geeft een CT-scan enige informatie over het slakkenhuis en het labirynth. Een CT-scan van de oren duurt slechts 1 à 2 minuten en kan tijdens een korte natuurlijke slaap (bijvoorbeeld na een voeding) worden gemaakt. Mocht dit niet lukken, bijvoorbeeld omdat uw kind te beweeglijk is, dan zal de scan onder narcose plaatsvinden.

### **ECG**

In zeer zeldzame gevallen komt bij kinderen met een zeer ernstig gehoorverlies een geleidingsstoornis van het hart voor. Om vast te stellen of hiervan sprake is, wordt er een elektrocardiogram (ECG) gemaakt. Een ECG registreert de elektrische activiteit van de hartspier, die vervolgens grafisch wordt weergegeven op registratiepapier of een beeldscherm.

Voor het onderzoek worden op de borst, benen en armen een aantal elektroden met draden bevestigd die verbonden zijn met het ECG-apparaat. De registratie duurt ongeveer twintig seconden. Het is belangrijk dat uw kind stil ligt zodat de registratie niet verstoord wordt door activiteit van andere spieren dan het hart.

### **Afspraak bij kinderneurologie**

Voor sommige kinderen wordt een afspraak gemaakt bij de kinderneuroloog. Dit is meestal het geval als er vragen zijn over de ontwikkeling van uw kind.

### **Vervolgtraject**

De uitslagen van de verschillende onderzoeken worden door de verschillende artsen gegeven. Als alle uitslagen bekend zijn, ontvangt u een brief waarin deze vermeld staan. Tevens zal er in deze brief vermeld staan welke verdere afspraken er met u zijn gemaakt ten aanzien van verder onderzoek of revalidatie.

### **Vragen en contact**

Indien u nog vragen heeft naar aanleiding van deze folder, aarzel dan niet om contact op te nemen met de polikliniek Keel-, Neus- en Oorheelkunde via (020) 444 0967, bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 08.00 –12.30 uur en 13.00–15.30 uur.

Amsterdam UMC, locatie VUmc  
Polikliniek KNO, receptie S  
Secretariaat Audiologie  
De Boelelaan 1118  
Amsterdam  
T: (020) 444 0967  
F: (020) 444 0983  
E: CDS@VUmc.nl  
I: [www.AC-vumc.nl](http://www.AC-vumc.nl)

### **Postadres**

Amsterdam UMC, locatie VUmc  
Polikliniek KNO, receptie S  
Secretariaat Audiologie  
Postbus 7057  
1007 MB Amsterdam

Het Centrum voor Diagnostiek van Slechthorendheid bij Kinderen is een samenwerkingsverband tussen de volgende afdelingen binnen Amsterdam UMC:

- Polikliniek Keel-, Neus-, en Oorheelkunde
- Polikliniek Kindergeneeskunde
- Polikliniek Klinische Genetica
- Polikliniek Oogheelkunde