

Slechthorendheid op de basisschool

Door Annemiek Voor in 't holt

Wanneer moet je je als leerkracht afvragen of een leerling wel goed hoort? De meeste kinderen reageren wel eens 'Oost-Indisch' doof, maar hoe weet je of er sprake is van een echt gehoorprobleem? En hoe zit het wanneer er een leerling met hoorapparaten op school komt?

Op elke school zijn er wel kinderen die een periode slecht horen. Meestal gaat het gelukkig om tijdelijke slechthorendheid, gekoppeld aan verkoudheden en oorontsteking. Op de meeste scholen is er geen ervaring met kinderen die blijvend slechthorend zijn en die hoorapparaten of een CI¹ dragen. Er zijn dan ook betrekkelijk weinig kinderen met een permanente slechthorendheid. In de meeste onderzoeken wordt uitgegaan van een prevalentie van 0,1 % van ernstige tweezijdige slechthorendheid². Toch komen er steeds meer slechthorende en dove kinderen die kiezen voor regulier onderwijs. Daardoor zullen meer scholen zich willen informeren over de gevolgen van slechthorendheid voor het leerproces en voor de sociaal/emotionele ontwikkeling van deze kinderen.



Werking van het oor

Het gehoororgaan bestaat uit het uitwendige oor (oorschelp en gehoorgang), middenoor (trommelvlies, middenoorholte en gehoorbeentjesketen) en binnenoor. Vanuit het binnenoor worden signalen doorgegeven aan de gehoorzenuw en daarna aan de hersenstam. Hier wordt het signaal verwerkt en zetelen functies zoals richting horen, lokalisatie van een geluid in de ruimte en verstaan in lawaai. In hogere hersencentra wordt het signaal vergeleken met de taalschat die verworven is en wordt verstaan wat er is gehoord. Problemen bij het horen kunnen hun oorzaak hebben in elk van deze onderdelen van het gehoororgaan.

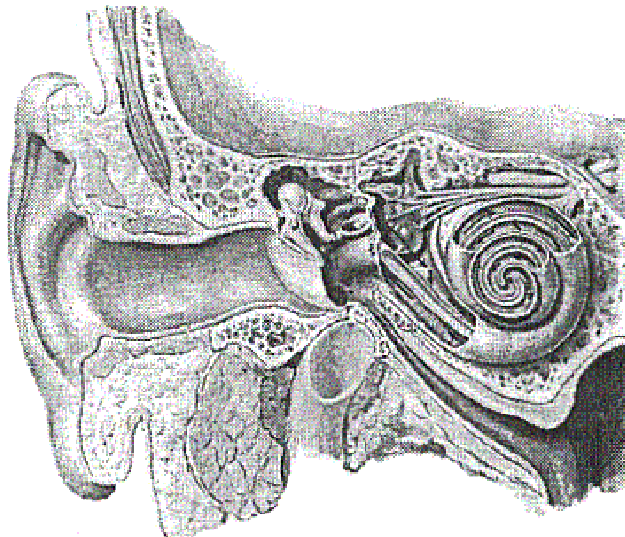
Wanneer er sprake is van een gehoorprobleem kunnen een of meer van de zes functies van het horen verstoord zijn:

- (1) De gevoeligheid voor het horen van zachte geluiden kan verminderd zijn
- (2) Het onderscheiden en herkennen van geluiden kan verstoord zijn
- (3) Het verstaan van spraak in stilte is bemoeilijkt

¹ CI: Cochleair Implantaat, dit is een speciaal hoortoestel dat alleen gebruikt wordt bij zeer ernstige slechthorendheid. Daarbij worden elektrodes operatief aangebracht in het slakkenhuis.

² Nederlands Leerboek Audiologie, www.audiologieboek.nl; opgehaald: januari 2010

- (4) Het verstaan van spraak in lawaai is lastig of onmogelijk
- (5) Het selectief luisteren en ruimtelijk luisteren kost moeite of is onmogelijk (Hierbij is de samenwerking van de oren van belang. Bij een asymmetrisch of een enkelzijdig gehoorverlies lukt dit niet goed)
- (6) Het kunnen verdragen van hard geluid. Een gezond oor heeft een groot bereik: geluiden van heel zacht tot extreem hard kunnen worden gehoord. Een niet goed functionerend oor kan een veel minder groot bereik hebben, zachte geluiden worden niet gehoord, terwijl harde geluiden snel onaangenaam klinken of zelfs pijnlijk zijn.



Elk kind met een gehoorverlies reageert daar anders op en zal zich op zijn eigen manier ontwikkelen. Het maakt bijvoorbeeld veel verschil of het gehoorverlies aangeboren is, of later is ontstaan. En als het later is ontstaan, dan is het van belang of dat in de babytijd is ontstaan, terwijl de taalontwikkeling nog volop in ontwikkeling was, of pas na enkele jaren toen er al veel taal verworven was. Is de diagnose vroeg gesteld, of is het gehoorprobleem pas laat opgemerkt. Is er na de ontdekking meteen een goede revalidatie en begeleiding gestart, of heeft dat nog lang geduurd. Hoe kan het kind verstaan met het gehoorverlies; hoe is de kwaliteit van het resterende gehoor? Heeft het kind goede ondersteuning vanuit zijn gezin en omgeving? Karakter? Talent voor taal? Het zijn allemaal factoren die van invloed zijn op hoe een kind met een gehoorverlies zich zal gaan ontwikkelen.

Hoe kun je slechthorendheid herkennen?

Er zijn veel verschillende signalen die kunnen wijzen op gehoorproblemen.

- Een achterstand in de taalontwikkeling en woordenschat is een belangrijk signaal.
- Snel vermoeid zijn: het luisteren en communiceren kost veel energie.
- Later reageren dan andere kinderen in de klas, of pas reageren wanneer andere kinderen eerst al gereageerd hebben op een instructie.
- Veel 'huh'-zeggen.
- Moeite met verstaan wanneer er veel rumoer in de omgeving is.
- De aandacht voor vertellen en voorlezen verslapt snel.
- Het kind geeft regelmatig andere antwoorden op vragen dan je zou verwachten.
- Gekke fouten bij dictee.

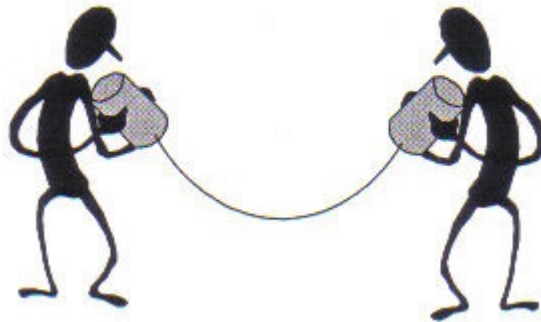
Wat te doen bij twijfels?

Trek aan de bel wanneer er regelmatig twijfels zijn over het reageren van een bepaalde leerling. Eventueel kun je een observatie doen, bijvoorbeeld met de vragenlijst "Luistervaardigheden van kinderen"³. Informeer bij de ouders of zij het patroon van reageren van hun kind herkennen. Realiseer je daarbij dat er een verschil kan bestaan tussen het reactiepatroon van een leerling thuis en op school, doordat er op school vaak lastiger luistersituaties zijn. De omgeving is er onrustiger, en de afstand tot de leerkracht kan steeds variëren. Dit stelt hogere eisen aan het luisteren van een kind met een gehoorprobleem.

Via de schoolarts kan om een screeningsonderzoek van het gehoor worden gevraagd. Ook kun je ouders adviseren om meteen een afspraak met de huisarts te maken. Deze kan doorverwijzen de KNO-arts. Wanneer de twijfels blijven bestaan kunnen de ouders een afspraak maken bij een audiologisch centrum voor een diagnostisch gehooronderzoek.

Welke soorten slechthorendheid bestaan er?

In de volgende alinea's wordt steeds verwezen naar verschillende brochures van de Federatie van Nederlandse Audiologische Centra (Fenac). Deze brochures zijn zeer informatief en praktisch en zijn voor € 2,- te bestellen bij de Fenac: <http://www.Fenac.nl/shop/>



Geleidingslechthorendheid

Vrijwel alle kinderen maken perioden door van wisselende gehoorproblemen. Normaal gesproken is het middenoor luchthoudend, maar bij verkoudheid en oorontsteking kan zich vocht ophopen in het middenoor. Als gevolg hiervan kunnen kinderen tijdelijk een licht tot matig gehoorverlies hebben. Wanneer de verkoudheid en/of de oorontsteking zich herstellen verdwijnt het gehoorverlies meestal. Soms is het vochtprobleem hardnekkig en kunnen kinderen lange periodes last hebben van een verminderd gehoor. Behandeling door de KNO-arts is meestal mogelijk, veel kinderen krijgen trommelvliesbuisjes. Na plaatsing van een buisje knapt het gehoor meestal snel op, doordat het middenoor weer snel luchthoudend wordt. Meer informatie over het herkennen van geleidingslechthorendheid en de omgang hiermee staat in de brochure 'Kinderen met een tijdelijk verminderd gehoor'⁴.

Perceptieve slechthorendheid

Wanneer er problemen zijn in het binnenoor, de gehoorzenuw (en soms delen van de hersenen waar auditieve informatie wordt verwerkt) dan bestaat er een

³ www.ned-ver-audiologie.nl/Downloads/Vragenlijsten?CHAPS-NL2005.pdf

⁴ Fenac (2008) Kinderen met een tijdelijk verminderd gehoor

perceptief gehoorverlies. De ernst van een perceptief verlies kan variëren van licht tot totale doofheid. Voor dove kinderen is de gebarentaal de natuurlijke taal. Zij krijgen een intensieve begeleiding vanuit gezinsbegeleidingscentra voor dove kinderen. Steeds meer dove kinderen krijgen een cochleaire implantatie, waardoor zij ook via auditieve weg zich kunnen gaan ontwikkelen. Slechthorende kinderen worden begeleid vanuit de Audiologische Centra ⁵.

Eenorigheid ⁶

Ongeveer 1 à 2 kinderen op de duizend worden geboren met een gehoorverlies aan één oor. Door ziektes als de bof, meningitis of door bijvoorbeeld een ongeluk kan een kind ook later nog een enkelzijdig gehoorverlies krijgen. Vaak wordt er bij deze kinderen niet aan het gehoor getwijfeld, omdat ze in een rustige omgeving of in een twee-gesprek goed verstaan. Problemen die ontstaan wanneer je met één oor goed hoort: richtinghoren is niet mogelijk, net als het kunnen verstaan in een rumoerige omgeving. Het is ook lastiger om je in rumoer 'af te kunnen sluiten'. Een hoorapparaat is bijna nooit een oplossing voor deze kinderen. Een goede plek in de klas, met het goede oor naar de klas en de leerkracht toe is belangrijk. Net als overzicht over de klas kunnen hebben.



Auditieve Verwerkingsproblemen (AVP)

Ondanks een normaal gehoor kunnen sommige kinderen toch moeite hebben met het luisteren. De spraaksignalen worden dan in de hersenen anders verwerkt, waardoor er verstaansproblemen kunnen ontstaan. Deze problemen worden Auditieve Verwerkingsproblemen of AVP genoemd. Praktische tips over de begeleiding van deze leerlingen vind je in de brochure 'Kinderen met luisterproblemen' ⁷

Wat hoort een slechthorend kind nu eigenlijk?

Een hoorapparaat is niet te vergelijken met een bril. Met een bril kun je in de meeste gevallen weer scherp zien. Met een hoorapparaat kan het verstaan in de meeste gevallen wel verbeterd worden, maar het normale horen wordt er niet mee hersteld.

Een fragment uit het verhaal Ministeck van C. Keehen is bewerkt om een idee te geven van wat er waargenomen wordt van een voorgelezen verhaal wanneer je slechthorend bent. De zachte, stemloze spraakklanken met de hoogste frequenties zijn weggelaten. Dit zijn de s, t, f en k. In werkelijkheid kunnen bij veel gehoorverliezen meer klanken wegvallen, net als onbeklemtoonde lettergrepen, uitgangsvormen van werkwoorden en de meevoud-'s'.

⁵ Fenac (2007) Een slechthorende leerling in het reguliere onderwijs.

⁶ Fenac (2008) Horen met één oor

⁷ Fenac (2008). Kinderen met luisterproblemen

Danny zet de stoel voor de kast. Al hij daarop klimt, kan hij zelf alvast de doos van de kast afhaken. Voor zijn verjaardag heeft hij een nieuwe doos ministeck gekregen. Een kasteel met bruine torens en een blauwe lucht erboven.

Eerst de zigeunerin afmaken, heeft zijn moeder gezegd. Nu is de moeilijke zigeunerin van wel 6000 stukjes ministeck bijna af. Hij vindt het altijd heerlijk om aan een nieuwe doos te beginnen. Het is leuk om de stukjes één voor één los te draaien van het opbergstokje waar ze aan vast zitten. Hij kan toch alvast even in de doos kijken hoeveel kleuren erin zitten. Op de stoel wankelt hij even. Hij kan er maar net bij. Even later zit hij met de doos op schoot op zijn bed. Hij peutert het plakbandje los en tilt langzaam het deksel omhoog.

C. Keehen. Ministeck. www.kinderverhalen.nl

Danny zet de stoel voor de kast. Als hij daarop klimt, kan hij zelf alvast de doos van de kast afhaken. Voor zijn verjaardag heeft hij een nieuwe doos ministeck gekregen. Een kasteel met bruine torens en een blauwe lucht erboven.

Eerst de zigeunerin afmaken, heeft zijn moeder gezegd. Nu is de moeilijke zigeunerin van wel 6000 stukjes ministeck bijna af. Hij vindt het altijd heerlijk om aan een nieuwe doos te beginnen. Het is leuk om de stukjes één voor één los te draaien van het opbergstokje waar ze aan vast zitten. Hij kan toch alvast even in de doos kijken hoeveel kleuren erin zitten. Op de stoel wankelt hij even. Hij kan er maar net bij. Even later zit hij met de doos op schoot op zijn bed. Hij peutert het plakbandje los en tilt langzaam het deksel omhoog.

C. Keehen. Ministeck. www.kinderverhalen.nl

Soms zal een kind denken iets te verstaan, terwijl er in werkelijkheid iets heel anders werd gezegd. Het luisteren kost op deze manier veel energie. Daarbij komt nog dat het 'verkeerd verstaan' een kind regelmatig op het verkeerde been zet in de communicatie. Verder speelt een rol dat als gevolg van het gehoorverlies veel slechthorende kinderen een kleinere woordenschat hebben, waardoor er regelmatig woorden gebruikt worden op school die voor het kind nog helemaal onbekend zijn. In het voorbeeldverhaal zijn enkele woorden veranderd, om na te bootsen dat het kind deze nog niet heeft verworven en dus nog niet kan herkennen.

Op www.onderwijsweb.nl van de Hogeschool Utrecht staat een kennisdossier over de begeleiding van slechthorende leerlingen. Hier vind je in het menu bij "*Wat hoort mijn leerling eigenlijk*" uitleg over de bouw van het oor, een audiogram en verschillende geluidsfragmenten. Uitleg voor kinderen vind je in het menu bij "*Voor kids: zo werkt je oor*"⁸.

Maatregelen die de basisschool kan treffen

Het allerbelangrijkste is dat de school een open en geïnteresseerde houding heeft naar het slechthorende kind en zijn ouders. Slechthorendheid is een lastige handicap, waarvan de gevolgen op alle terreinen van de communicatie en het leren groot kunnen zijn. Een goede plaats in de klas, oogcontact kunnen maken met de leerkracht en een rustige luisteromgeving met een goede akoestiek zijn belangrijk. Verdere tips vind je in de FENAC brochures.

Via de website www.zienenbegrijpen.nl kan de school een abonnement nemen om school-TV programma's met ondertiteling en/of gebarentolk te kunnen bekijken.

⁸ <http://www.onderwijsweb.nl/dossiers/begeleidingslechthorendekinderen/Pages/Introductie.aspx>

Contact met andere slechthorende kinderen

Veel slechthorende kinderen hebben weinig mogelijkheden om andere slechthorende kinderen te ontmoeten. Op hun school zijn ze vaak het enige kind met een gehoorverlies. Via het audiologisch centrum of de dienst voor ambulante begeleiding van Cluster-2 worden soms ontmoetingsmiddagen georganiseerd. De organisatie Zo Hoort Het, een initiatief van slechthorende jongeren, organiseert regelmatig leuke activiteiten voor slechthorende basisschoolkinderen en middelbare scholieren in het hele land. Op 12 februari 2010 staat er een bezoek gepland aan het museum Van Speelklok tot Pierement in Utrecht. Meer informatie op www.zohoorthet.nl

Indicatie aanvragen

Op de website van Siméa, de koepelorganisatie voor het onderwijs van Cluster-2 staan de gegevens van de vier Regionale Expertise Centra Cluster-2 (REC). Via de REC's kun je informatie krijgen over de indicatieprocedure en de aanmeldpunten voor het aanvragen van een rugzak.⁹

Meedoen aan onderzoek

Is er bij jou op school een slechthorende leerling, met of zonder 'rugzakje'? Dan kun je meedoen aan een onderzoek waarmee de begeleiding van slechthorende kinderen in het regulier onderwijs verbeterd kan worden. Deelname betekent dat je 1x een digitale anonieme vragenlijst invult voor een slechthorende leerling en voor één goedgehoorde klasgenoot.

De link naar de vragenlijst is: <http://www.surveymonkey.com/s/78WFPP2>

Mail voor meer informatie (informatiebrief school / informatiebrief ouders / tussenverslag) naar annemiek.voorinholt@hu.nl

Verder lezen

Diverse Fenac brochures, zie voetnoten

Isarin, J. (2008). *Zo hoort het. Dove kinderen in het CI tijdperk: een participatieonderzoek*. Deventer: van Tricht Uitgeverij

Marschark, M. (2007). *Raising and Educating a Deaf Child. A Comprehensive Guide to the Choices, Controversies, and Decisions Faced by Parents and Educators*. Oxford University Press

Resing, W.C.M ea. (2008). *Indicatiestelling Speciaal Onderwijs en Leerlinggebonden Financiering. Conditie en Instrumentarium*. Amsterdam: Boom testuitgevers

⁹ <http://www.simea.nl/algemeen/recs-en-scholen.html>