



Nederlands
Centrum
Jeugdgezondheid



Gevolgen van slechthorendheid voor de ontwikkeling, gezinsbegeleiding en samenwerking met het CB

Bettie Carmiggelt

Arts M&G - Adviseur NCJ

Noëlle Uilenburg

Manager Onderzoek en Ontwikkeling &
Vroegtijdige Onderkenning Gehoorstoornissen

Gehoor en Taal

- Vroegsignalering
- Diagnostiek - AC
- Interventie - GB
- Onderzoek en Ontwikkeling





Nederlands
Centrum
Jeugdgezondheid



Het NCJ verbindt iedereen die kan bijdragen aan de jeugdgezondheid. Professionals, managers, beleidsmakers, belangenverenigingen.

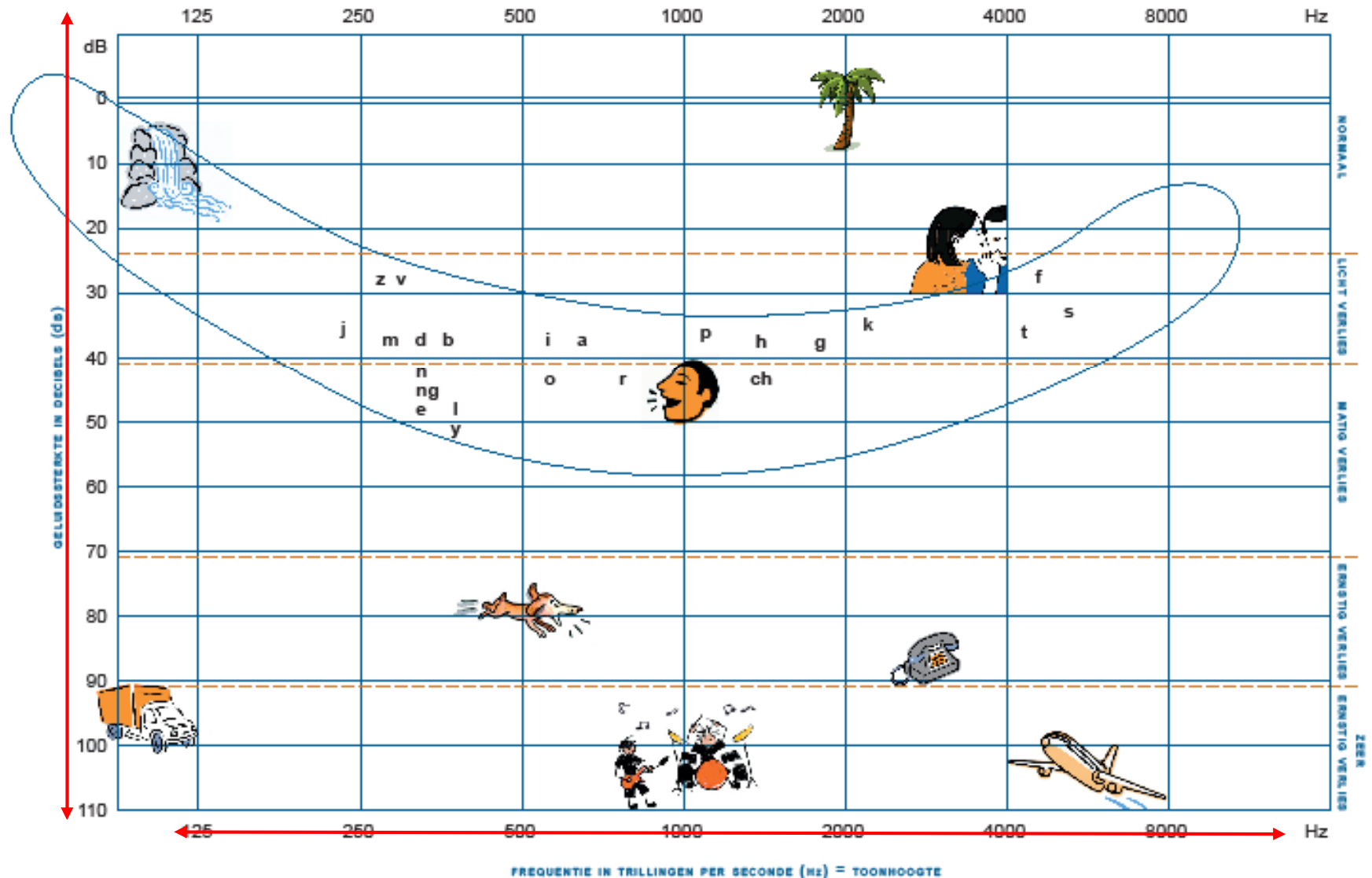
Het is de missie van het NCJ om de fysieke, psychische en sociale gezondheid van kinderen in Nederland te bevorderen door het optimaliseren van de publieke zorg voor de jeugd.

Het NCJ onderscheidt zich door een expliciete focus op de JGZ en de uitvoerende organisaties die daarin actief zijn. Het NCJ legt een nadrukkelijke koppeling tussen ontwikkeling, implementatie en borging van innovatie en kennis in de JGZ.

Wat is een gehoorverlies?

Twee soorten:

- Conductief gehoorverlies
 - in het middenoor - gaat weer over
 - aanlegfouten in het middenoor, gehoorgang
- Perceptief gehoorverlies
 - in het binnenoor, of voorbij cochlea



Hoe klinkt gehoorverlie

Gehoorverlies; even wat zaken op een rijtje

- **Zeldzame aandoening; 1-2 per 1000 pasgeborenen**
 - Prevalentie neemt toe tgv progressieve verliezen, late onset verliezen, kinderen die gemist zijn door bv geen deelname
- **Grote gevolgen voor de ontwikkeling van een kind**
 - Hoorontwikkeling
 - Taalontwikkeling
 - Cognitieve ontwikkeling
 - Sociaal emotionele ontwikkeling
 - Academische ontwikkeling (lezen, rekenen, zaakvakken)
 - Ouder-kind relatie
- **Veel revalidatie, begeleiding nodig**
 - 95% van de kinderen heeft horende ouders
 - 95% heeft geen moedertaal voor handen
- **35-50% heeft een bijkomende handicap**
(motorisch, zintuiglijk, cognitief)

Hoorontwikkeling

1. Prenatale ontwikkeling van het gehoor:
 - Uitwendige oor begint vanaf week 6 vorm te krijgen
 - 20-24 weken is het gehoororgaan en de auditieve delen van de hersenen voldoende ontwikkeld om de geluid waar te nemen. Foetus reageert op een toenemend aantal geluiden.
 - Tegen week 28 kan de foetus een onderscheid maken tussen hoge en lage tonen – schrikt van harde geluiden
2. Ontwikkeling van het gehoor in eerste levensjaar
 - 5 fases

Hoorontwikkeling

1. Detectie van geluid

- Het kind moet leren waarnemen of er geluid is

2. Discriminatie van geluid

- Geluiden van elkaar onderscheiden – klinkt iets hetzelfde of is er verschil – belangrijk voor latere spraakverstaan

3. Identificatie van geluid

- Betekenis koppelen aan geluid

4. Spraakverstaan

- Woorden/klanken imiteren > spraakverstaan
- Betekenis van klank volgt hierop
- Taalbegrip volgt op hoorontwikkeling

5. Spraakverstaan in rumoer

- Laatste fase duurt lang – tot in puberteit
- Kunst om in rumoer selectief te luisteren
- Makkelijker met 2 goede oren

Gevolgen gehoorverlies?

0 – 20dB	normaal	↑ 'normaal'
21 - 40dB	licht	
<hr/>		Opsporingsgrens gehoorscreening
41 - 60dB	matig	↓ Doelgroep NGS
61 – 80dB	ernstig	
81dB >	zeer ernstig	

Gevolgen gehoorverlies

Aangeboren gehoorverlies of prelinguaal verlies

- **licht verlies (21-40dB)**
 - Kan al gevolgen hebben voor schoolse leren
 - Anderen vinden geen effect van licht verlies
 - Rumoerige omgeving is lastig (vb klaslokaal)
 - Hoortoestel kan hierbij helpen

.

Gevolgen gehoorverlies

Aangeboren gehoorverlies of prelinguaal verlies

- **matig verlies (41-60dB)**
 - De taalontwikkeling komt wel spontaan op gang, maar grote achterstanden tov normaal horende kinderen.
 - Deze kinderen reageren vaak wel op veel geluiden - lastig voor de omgeving
 - Spraakklanken zijn vaak moeilijk te onderscheiden - mn als er zacht wordt gesproken of in rumoer
 - Kunnen ook bepaalde frequenties uitvallen waardoor sommige geluiden niet worden waargenomen en andere wel

Gevolgen gehoorverlies

Aangeboren gehoorverlies of prelinguaal verlies

- **ernstig verlies (61-80dB) zeer ernstig (81dB>)**
 - Deze kinderen letten nauwelijks op geluid, te zacht, niet interessant
 - Kind hoort wel harde geluiden, identificatie van geluid is moeilijk
 - Hoorontwikkeling ernstig belemmerd
 - Kind ziet de mondbewegingen maar verstaat spraak niet
 - Taalontwikkeling kan niet zonder hulpmiddelen op gang komen.
 - Hoortoestellen – Cochleair implantaat
 - Nederlands met Gebaren - Gebarentaal

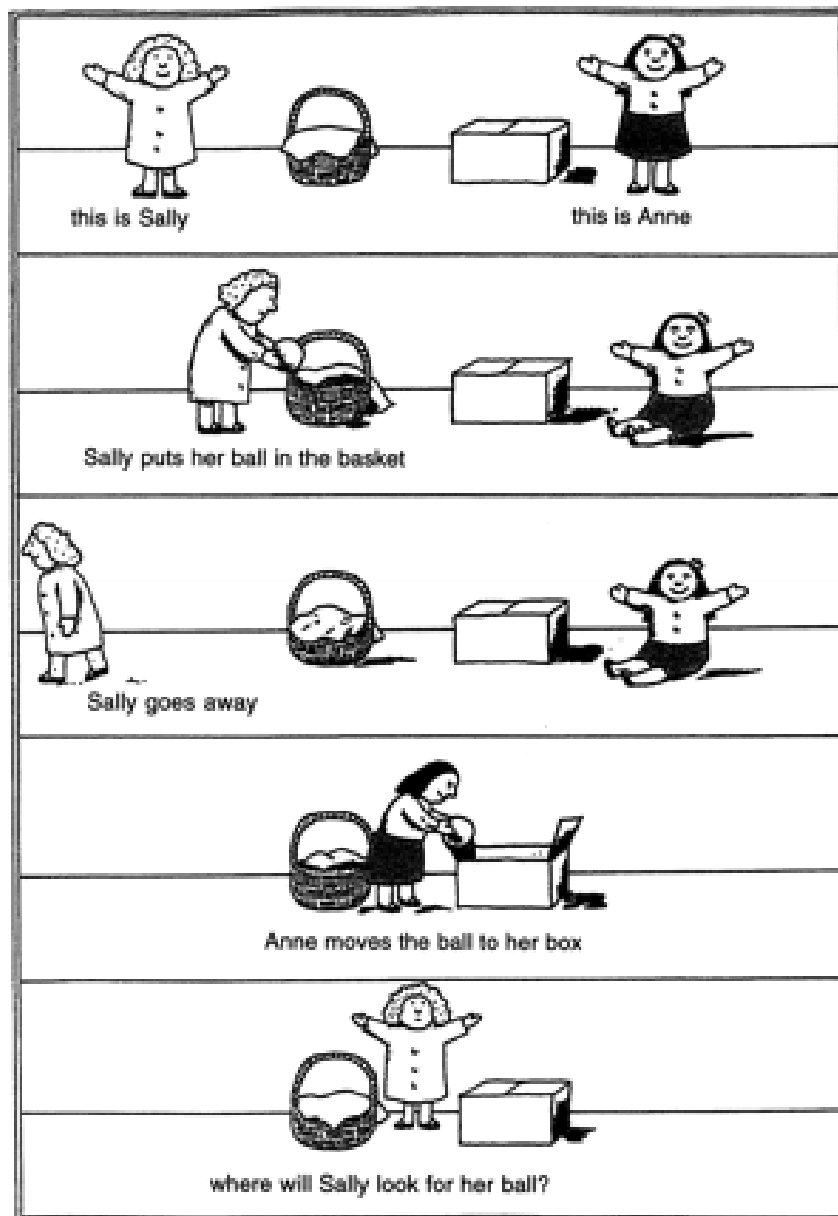
Taalontwikkeling

- **Achterstand in taalontwikkeling**
zowel in gesproken taal als in gebarentaal
- **Blijvende achterstand in lezen en schrijven**
Daardoor ook in andere vakken op school – al het leren gaat via taal
- **Soms ook bijkomende taalstoornissen**
Lastig te onderscheiden bij dove/slechthorende kinderen

Sociaal-emotionele ontwikkeling

- Veel problemen in het sociaal verkeer
- Veel vaker gedragsproblemen
- Vertraagde sociaal emotionele ontwikkeling;
 - Theory of mind
 - Emotieherkenning

Theory of mind



Ouder-kind interactie

- Meer miscommunicatie
- Ouders zijn directiever
- Interacties zijn korter
- Meer monoloog dan dialoog
- Minder incidenteel (terloops) leren

Maar geen verschil in kwaliteit van hechting

Wat kunnen we doen?

- **Vroeg beginnen!**
 - Vroeg identificeren
 - Vroeg behandelen
- **Onderzoek naar hoe vroeg?**
 - Yoshinaga 1998 – voor 6 maanden positief
 - Geen effecten van nóg vroeger – positief noch negatief
 - Vroege interventie heeft geen gevolgen voor hechting tussen ouders en kind

Interventies na diagnose gehoorverlies bij kinderen

- Revalidatie via audiologisch centrum (AC)
 - 21 centra met 30 vestigingen verspreid over NL
 - Hoortoestelaanpassing
 - Maatschappelijk werk
 - Ondersteuning en begeleiding aan ouders
 - Vraagbaak voor ouders
 - Voorlichting aan kindercentra en scholen
 - Cochleair implantaat via academische AC
- Gezinsbegeleiding / vroegbehandeling
 - 6 diensten voor heel NL met veel vestigingen
 - Voor kinderen met gehoorverliezen vanaf 40-50dB optioneel
 - Vanaf 60-80dB ernstig aanbevolen

Wat doet de gezinsbegeleiding?

- Gezinsbegeleiding is gericht op het kind met een auditieve beperking en zijn directe omgeving (gezin, grootouders, kinderopvang, school)
- Stimuleren van de ontwikkeling en ondersteuning van ouders in de opvoeding van een slechthorend kind
- **Individueel aanbod; ouders en kind**
 - Huisbezoeken
 - Adviezen en begeleiding op maat
 - Logopedie (aan huis)
 - Speltherapie aan huis
 - Voorlichting KDV, Peuterspeelzaal etc
 - Begeleiding van CI kinderen
- **Groepsaanbod; ouders en kind**
 - Cursussen 'Omgaan' met je dove kind, NmG, NGT, stimuleren taalontwikkeling, thema's
 - Behandelgroepen vanaf 1,5 jaar
 - Groepsbehandeling logopedie

Effect van vroege behandeling

- Alle vormen van early intervention tonen winst ten opzichte van later gestarte interventies
- Ondanks dat presteren kinderen nog laag gemiddeld ten opzichte van normaal horende kinderen
- 90-95% van alle kinderen krijgt een CI
- Met een cochleair implantaat zijn ontwikkelingsmogelijkheden toegenomen mbt spraakverstaan en taalontwikkeling
- Grote variatie tussen prestaties van kinderen
- Maar ook 'de goeie' presteren nog laag gemiddeld mbt taalontwikkeling
- Geen wondermiddel maar wel een groot potentieel

Vroeg behandelen? Eerst opsporen!

- Om vroeg behandeling te realiseren moeten kinderen tijdig opgespoord worden.
- Neonatale gehoorscreening sinds juli 2006 landelijk door JGZ
- NICU kinderen worden in apart programma gescreend

Protocollen NGS

Protocol 1.

1^e screening 4-7 dagen na geboorte met OAE thuis

2^e screening 4-7 dagen na 1^e screening met OAE thuis

3^e screening 4-7 dagen na 2^e screening met AABR thuis

Protocol 2.

1^e screening 3 weken na geboorte met OAE op CB

2^e screening 4-7 dagen na 1^e screening met OAE op CB

3^e screening 4-7 dagen na 2^e screening met AABR thuis

OAE

AABR

Stellingen

Kinderen met gehoorverlies en hun ouders die gezinsbegeleiding krijgen, hebben daarnaast extra aandacht vanuit de JGZ nodig.

Stellingen

De kennis van het jeugdarts/
verpleegkundige over de gevolgen van
gehoorverlies is onvoldoende.

Stellingen

De samenwerking tussen de gezinsbegeleiding en de JGZ moet (structureel) beter vorm gegeven worden.

Stellingen

De kennis van beide partijen over elkaars manier van werken is onvoldoende.

Samenwerking GB en JGZ

Peiling onder ouders van kinderen in begeleiding bij de NSDSK over het consultatiebureau en de samenwerking tussen GB en CB

Gebruik van de JGZ diensten

- Meeste ouders gaan altijd naar het CB
- Ouders van een kind dat intensief gevolgd wordt door KA gaan minder
- Enkele ouders gaan alleen voor de vaccinaties

Bekendheid met het gehoorverlies van het kind

- Meeste artsen/verpleegkundigen zijn op de hoogte
- Sommige wel / sommige niet – komt ook nog vaak voor (mn bij wisselingen in personeel CB)

Bekendheid met gezinsbegeleiding voor het kind

- Minder dan de helft van de ouders zegt ja
- Vaak dus niet bekend dat deze zorg in het gezin aanwezig is (1/3)
- Of niet bij iedereen bekend dat dit zo is – staat het in het dossier?

Samenwerking GB en JGZ

Besteedt de arts aandacht aan gevolgen gehoorverlies?

- De helft geeft aan dat dat niet het geval is
- De andere helft geeft aan dat er wel aandacht aan wordt besteedt
- Verschillen tussen organisaties – opgemerkt na verhuizing
- 2/3 geeft aan dat de kennis van de jeugdarts onvoldoende is op dit punt

Vinden ouders het belangrijk?

- Helft van de ouders vindt dit belangrijk. Zien CB als extra monitor voor hun kind
- Ontwikkeling van gehoor/taal en overige ontwikkeling hangt vaak samen
- Jeugdarts zou als generalist wel iets moeten weten om het geheel te kunnen beoordelen
- Enkele ouder wil juist geen bemoeienis op dit punt ze komen voor de andere aspecten op het CB
- Kennis van de artsen wordt niet voldoende geacht voor advisering
- GB en AC zorgen hiervoor – hoeft het CB niet te doen.

Samenwerking GB en JGZ

Besteedt de GB aandacht aan brede ontwikkeling van het kind?

- De helft geeft aan dat dat het geval is
- Een enkele ouder geeft aan dat dat zo is, maar niet nodig is
- Een enkele ouder geeft aan dat dat niet zo is, maar dat dat ook niet hoeft
- Een enkele ouder geeft aan dat dat niet zo is, maar wel wenselijk zou zijn

Mening van ouders over de kennis van GB over de brede ontwikkeling

- Merendeel vindt dit voldoende
- Een enkeling vindt dit voldoende, maar niet nodig
- Een enkele ouder vindt dit onvoldoende, maar ook niet nodig
- Een enkele ouder vindt dit onvoldoende, maar wel wenselijk

Meer samenwerking wenselijk?

- Groot deel van de ouders zegt ja – vnl meer kennis over en weer
- Ouders geven aan hier zelf de regie op te willen houden
- Andere ouder stelt zelfs één gedeeld patiëntendossier voor.

Conclusies

- Gehoorverlies is een handicap met grote gevolgen
- Hiervoor is specifieke behandeling, begeleiding noodzakelijk
- Vroege behandeling leidt tot betere ontwikkelingsperspectieven
- Stelsel van vroege identificatie én vroege behandeling is goed opgezet in NL

- Kennis van CB over gehoorverlies en de effecten op ontwikkeling kan beter
- CB kan niet van elk ontwikkelingsgebied de superspecialist zijn – gehoor is er slechts één.
- CB en GB zouden meer samen kunnen werken

Tot slot

Toetje?

Dank u wel!

Bettie Carmiggelt

bcarmiggelt@ncj.nl

Noëlle Uilenburg

nuienburg@nsdsk.nl