

DISCLAIMER



Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

Let op gehoorverlies bij kinderen

Stefanie N.H. Reijers, Jantien L. Vroegop, Martijn N. Spoelstra, Nathanja Tjeerdema, Roderick P. Venekamp en Marc P. van der Schroeff

Beste collega's,

Dit artikel gaat over gehoorproblemen bij kinderen. Aangezien structurele screening ontbreekt bij 5-18-jarigen, moeten zorgverleners eventuele nieuwe gehoorklachten signaleren. Wij bieden handvatten voor de opsporing van gehoorverlies en geven adviezen ter preventie van lawaaiblootstelling.

Gehoorproblemen komen in verschillende vormen voor. Ze kunnen grote impact hebben op het dagelijks functioneren. Daarom is het belangrijk dat zorgprofessionals alert zijn op gehoorverlies bij kinderen in de leeftijd van 5-18 jaar. Met dit artikel willen we zorgverleners ondersteunen bij de signalering, diagnostiek en verwijzing bij gehoorproblematiek. Aan de hand van twee fictieve ziektegeschiedenissen van kinderen met verschillende vormen van gehoorverlies geven we een overzicht van de belangrijkste oorzaken, gevolgen en preventieve maatregelen. Daarnaast besteden we aandacht aan het recente advies van de Gezondheidsraad over screening op gehoorverlies op jonge leeftijd (5-18 jaar).

Patiënt A, een 5-jarige jongen met een nagenoeg blanco voorgeschiedenis, komt met zijn moeder bij de huisarts in verband met gehoorproblemen. Zijn moeder en de leerkracht op school merken dat hij de laatste 3 maanden wel heel vaak op vragen reageert met 'wat zeg je?'. Bij navraag van de huisarts blijkt dat hij voorafgaand aan de gehoorproblemen gedurende een kleine 2 weken verkouden was geweest. Hij had toen ook geklaagd over oorpijn; de pijn had goed gereageerd op paracetamol. Vóór deze ziekte-episode had de patiënt geen signalen van een verminderd gehoor laten zien.

De jongen ontwikkelt zich goed qua taal en spraak. Hoewel hij volgens zijn moeder niet altijd even goed luistert, zijn er volgens haar geen gedragsproblemen. De huisarts ziet een vrolijk kind dat actief aan het spelen is. Bij otoscopie is het trommelvlies beiderzijds dof met een verminderde lichtreflex. Er is geen open-mondgedrag.

De huisarts bespreekt de bevindingen en stelt de waarschijnlijkheidsdiagnose 'conductief gehoorverlies als gevolg van otitis media met effusie (OME)'. Hij wijst de moeder op informatie over 'slijmooi' op thuisarts.nl en bespreekt het doorgaans gunstige natuurlijke beloop. De huisarts adviseert om een nieuwe afspraak te maken als de gehoorproblemen over 3 maanden nog steeds bestaan, of eerder bij gedragsproblemen of zorgen om de spraak- of taalontwikkeling.

Patiënt B, een 9-jarig meisje zonder bijzonderheden in de voorgeschiedenis en een normale neonatale gehoorscreening, komt met haar ouders op het spreekuur van de jeugdarts. Ze heeft steeds meer moeite om mensen te verstaan in een drukke omgeving en vertoont onoplettend gedrag in de klas. Haar ouders merken op dat ze de televisie harder zet en vaker vraagt om iets te herhalen. Ze hadden eerder geen reden om aan gehoorproblemen te denken.

Bij otoscopie is het trommelvliesbeeld beiderzijds niet afwijkend. Bij drempelaudiometrie scoort de patiënte onvoldoende. De jeugdarts verwijst de patiënte naar de kno-arts voor verdere analyse. Na aanvullende diagnostiek blijkt er sprake van een bilateraal perceptief gehoorverlies, vooral in de hoge frequenties, met oplopende gehoordrempels tot 55-60 dB. Gezien het anamnestic karakter van het gehoorverlies wordt gedacht aan een onderliggende genetische aandoening. Bij otogenetisch onderzoek wordt een mutatie gevonden in het gen voor transmembrane serineprotease 3 (TMPRSS3-gen). Deze mutatie wordt in verband gebracht met DFN88, een vorm van niet-syndroomaal autosomaal recessief gehoorverlies. Op basis van deze bevindingen krijgt de patiënte hoortoestellen om de verstaanbaarheid in dagelijkse situaties te verbeteren. Vanwege de progressieve aard blijft regelmatige audiologische follow-up noodzakelijk, met mogelijk een indicatie voor cochleaire implantaten in de toekomst.

Beschouwing

Oorzaken van gehoorverlies

Gehoorverlies bij kinderen en jongeren kan verschillende oorzaken hebben. Deze oorzaken worden ingedeeld in twee categorieën: perceptief (stoornis in de waarneming) en conductief (stoornis in de geleiding).

De meest voorkomende oorzaken van perceptief gehoorverlies zijn genetische factoren en congenitale infecties, zoals bij intra-

uteriene infectie met het rubellavirus of het cytomegalovirus. Andere risicofactoren zijn perinatale complicaties, zoals prematuriteit en hypoxie. Ook ototoxische medicatie, zoals bepaalde antibiotica of chemotherapie, en een doorgemaakte meningitis kunnen schade aan het gehoor veroorzaken.¹ Tegenwoordig zijn er ook zorgen over gehoorschade als gevolg van lawaai-expositie. Langdurige of herhaalde blootstelling aan hard geluid en persoonlijke audiobronnen kan leiden tot onomkeerbaar gehoorverlies. De ernst hangt af van de duur en de intensiteit van de blootstelling, en van de individuele gevoeligheid. Oorzaken van conductief gehoorverlies zijn infecties in het kno-gebied, zoals verschillende vormen van otitis media. Otitis media met effusie (OME) komt vaak voor bij jonge kinderen en heeft meestal een goedaardig verloop. Maar wanneer OME niet tijdig wordt behandeld, kan dit nadelige gevolgen hebben voor de spraak- en taalontwikkeling.

Klachten en gevolgen

Gehoortverlies bij kinderen en jongeren kan verschillende klachten veroorzaken met mogelijke invloed op hun dagelijks leven en sociaal-emotionele ontwikkeling.² Herkenning ervan is niet altijd eenvoudig, mede doordat symptomen subtiel kunnen zijn. Vaak uit het zich in indirecte signalen, zoals vertraagde spraak- en taalontwikkeling, concentratieproblemen en vermoeidheid of sociaal teruggetrokken gedrag.³⁻⁵ Deze signalen worden regelmatig geïnterpreteerd als gedragsproblemen, terwijl gehoorverlies de onderliggende oorzaak kan zijn. Het is daarom belangrijk om gehoorschade mee te nemen in de differentiaaldiagnose bij kinderen met sociale of gedragsmatige problemen. Kinderen met gehoorverlies vragen vaker om herhaling, praten luid of hebben moeite met het volgen van gesprekken in een rumoerige omgeving. Studies tonen aan dat zelfs licht gehoorverlies het risico op leerachterstanden en gedragsproblemen kan verhogen.⁶ Bij progressief gehoorverlies zijn de klachten aanvankelijk licht, maar verergeren die in de loop van tijd. Herhaalde blootstelling aan geluid kan leiden tot symptomen als hyperacusis, diplacusis (1 geluid wordt gehoord als 2) en tinnitus.⁷

Niet alle vormen van gehoorverlies hebben dezelfde impact. Conductief gehoorverlies door OME, een veelvoorkomend ziektebeeld bij kinderen, leidt zelden tot langdurige problemen. Daarom is het bij inschatting van de mogelijke gevolgen belangrijk om onderscheid te maken tussen tijdelijk en blijvend gehoorverlies.

Het belang van vroege detectie

In Nederland wordt pasgeborenen een neonatale gehoorscreening aangeboden. Hoewel deze screeningsmethode effectief is in het vroegtijdig opsporen van aangeboren gehoorverlies, kunnen gehoorproblemen die later op de kinderleeftijd ontstaan er niet mee worden aangetoond. Rond de leeftijd van 5 jaar wordt een tweede gehoormeting uitgevoerd om gehoorproblemen op te sporen die mogelijk eerder zijn gemist of later zijn ontstaan. Een structureel screeningsprogramma voor oudere kinderen ontbreekt. Daardoor blijft het noodzakelijk dat zorgverleners alert zijn op signalen van gehoorverlies. Veel ouders zijn zich bewust van het belang van een gezonde levensstijl. Toch beseffen zij vaak pas hoe belangrijk preventie van gehoorschade is, wanneer gehoorproblemen al merkbaar en onomkeerbaar zijn.

Preventie van lawaaischade

Preventie is essentieel gezien de toenemende zorgen over lawaaischade bij kinderen en jongeren. Oordoppen en koptelefoons zijn tegenwoordig niet meer weg te denken uit het dagelijks leven. Recent onderzoek liet zien dat ook gamen bijdraagt aan onveilige luistergewoonten.⁷ Hoewel bekend is dat harde geluiden gehoorschade kunnen veroorzaken, is het precieze verband nog niet duidelijk tussen gehoorschade en lawaai-blootstelling door versterkte muziek en het gebruik van persoonlijke digitale muzikspelers. Doordat RCT's om ethische redenen niet haalbaar zijn, is de enige onderbouwing voor het verband afkomstig uit observationele studies. Zo bleek uit het Rotterdamse Generation R-onderzoek dat 12,4% van de 4500 kinderen op 14-jarige leeftijd gehoorverlies had in de hoge frequenties of een dip in het audiogram. Dat is mogelijk een aanwijzing voor lawaaischade.⁸ Eenvoudige maatregelen kunnen bijdragen aan preventie, zoals een maximaal geluidsniveau instellen op apparaten en een geluidspauze nemen na 30 minuten onafgebroken luisteren.

Gehoortests bij kinderen

Er zijn verschillende gehoortests beschikbaar om gehoorverlies bij jongeren op te sporen; bijvoorbeeld de oto-akoestische emissie (OAE), toon- of spraakaudiometrie en de 'speech-in-noise'-test (SPIN-test). Elke test heeft zijn eigen kenmerken en daarmee zijn eigen voor- en nadelen. De keuze voor een specifieke test wordt bepaald door factoren als afnameduur, benodigdheden, afnemer, gemak en kosten. Daarnaast is een afweging tussen sensitiviteit en specificiteit belangrijk. Een hoge specificiteit betekent dat de test weinig kinderen zonder gehoorverlies onterecht als slechthorend bestempelt, terwijl een hoge sensitiviteit aangeeft dat de meeste slechthorende kinderen correct worden geïdentificeerd. De volgende gehoortests kunnen als screeningsinstrument worden ingezet:

- OAE meet de activiteit van de buitenste haarcellen in het slakkenhuis en is geschikt voor neonatale screening. Het is objectief en snel, maar kan geen problemen in diepere delen van het gehoorstelsel detecteren.
- Toon- en spraakaudiometrie is nauwkeurig en kan worden uitgevoerd bij kinderen van ≥ 4 jaar. Deze test is tijdrovend, arbeidsintensief en vereist een geschikte testomgeving.
- De SPIN-test meet hoe goed iemand spraak kan verstaan bij ruis en kan gehoorverlies in een vroeg stadium detecteren. Deze test is goedkoop, gemakkelijk uitvoerbaar en kan zelfstandig worden uitgevoerd, bijvoorbeeld met de app van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).⁹ Een beperking is dat de test taalafhankelijk is. In Vlaanderen wordt de SPIN-test sinds 2014 gebruikt voor structurele gehoorscreening bij kinderen van 9 tot en met 16 jaar.

In gesprek over gehoorproblemen

In de jeugdgezondheidszorg wordt een gehoormeting ten minste eenmaal bij alle kinderen van 4 tot en met 6 jaar uitgevoerd, en daarnaast op indicatie bij kinderen tot 18 jaar. Dit zijn goede momenten om gehoorproblemen te bespreken met ouders en jongeren. Vragen over taalontwikkeling, spraakverstaan en gedrag helpen om gehoorproblemen vroegtijdig te identificeren. Voorlichtingsmaterialen en digitale screeningsmethoden, zoals apps, kunnen bewustwording vergroten. Daarnaast speelt de jeugdgezondheidszorg een belangrijke rol in het bevorderen van primaire preventie. Bijvoorbeeld door te informeren over veilig luistergedrag, het gebruik van oordoppen bij concerten en festivals en over de risico's van harde knallen zoals bij vuurwerk. Een effectieve aanpak vereist samenwerking tussen huisartsen, jeugdartsen, kno-artsen, audiologen, logopedisten en onderwijzers. Duidelijke richtlijnen voor indicaties en verwijzing kunnen helpen om de juiste zorg op het juiste moment te bieden.

Advies Gezondheidsraad

Moet er een gehoorscreening komen voor kinderen en jongeren van 5 tot 18 jaar? Dat vroeg het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) recentelijk aan de Gezondheidsraad (tabel). Deze concludeert dat gehoorverlies door lawaaischade bij kinderen van 5 tot 18 jaar een serieus probleem is, met groot preventief potentieel. Volgens de Gezondheidsraad is er onvoldoende bewijs dat grootschalige screening zinvol is, mede door een gebrek aan gevalideerde tests en duidelijk handelingsperspectief. Verder wijzen ze op financiële en organisatorische bezwaren bij een grootschalige gehoorscreening, waarbij de kosten vooral zitten in het opzetten en bemensen van een nieuwe infrastructuur. In plaats van screening adviseert de Gezondheidsraad om de huidige vragenlijsten in de jeugdgezondheidszorg te verbeteren, met een grotere focus op preventie. Door gevalideerde vragen over gehoor en risicovol luistergedrag op te nemen, in combinatie met landelijke registratie en monitoring, is het mogelijk om het inzicht in de omvang en kenmerken van gehoorverlies bij kinderen en jongeren te vergroten. De Gezondheidsraad pleit voor verder onderzoek naar de effectiviteit van interventies en voor preventieve maatregelen om gehoorverlies te voorkomen.¹⁰

advies	uitwerking
<p>huidige praktijkvragenlijsten jeugdgezondheidszorg verbeteren en uitbreiden</p>	<p>standaard gevalideerde vragen opnemen over gehoor en risicovol luistergedrag</p> <hr/> <p>uitkomsten landelijk registreren en monitoren</p>
<p>onderzoek om kennishiaten te dichten</p>	
<p>blijven inzetten op primaire preventie</p>	
<p>geen standaard gehoortests tussen 5 en 18 jaar</p>	

Tabel
 Advies Gezondheidsraad (december 2024)¹⁰

Vanuit het klinische veld is er waardering voor de aandacht voor dit relevante thema met betrekking tot de preventie van lawaaischade. Structurele en gestandaardiseerde vragen binnen de jeugdgezondheidszorg kunnen bijdragen aan zowel kennisvergroting als aan preventie (door bewustwording en het gesprek). Voor de clinicus blijft het bij gehoorverlies belangrijk om ook alert te zijn op andere oorzaken van verworven (progressief) gehoorverlies, zoals genetische of infectieuze oorzaken. Daarnaast is het bij verworven gehoorverlies van belang om tijdig hoorrevalidatie in te zetten.

Beste collega's, gehoorproblematiek bij kinderen wordt niet altijd tijdig herkend, wat gevolgen kan hebben voor hun ontwikkeling en welzijn. Omdat er geen screening in deze leeftijd bestaat en vooralsnog ook niet wordt aanbevolen door de Gezondheidsraad, is het belangrijk alert te blijven op signalen van gehoorverlies. Progressieve gehoorverliezen met een genetische oorsprong kunnen gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Dit benadrukt het belang van een gerichte anamnese, tijdige diagnostiek en regelmatige follow-up. Vragen over het gehoor kunnen in bestaande screeningsmomenten worden geïntegreerd en nieuwe technologieën, zoals mobiele gehoorscreeningstests, kunnen bijdragen aan vroege signalering. Dit moet hand in hand gaan met een duidelijk handelingsperspectief.

Overleg met, of verwijzing naar de jeugdarts voor nadere evaluatie is passend bij vermoedens van (langer bestaand) gehoorverlies, zoals het vaak vragen om herhaling, gelaatgerichtheid, zorgen van ouders over het gehoor, moeite om gesprekken te volgen in een rumoerige omgeving of opvallend luid praten zonder bijkomende problemen. Ook wanneer wordt gedacht aan gehoorverlies bij klachten als concentratieproblemen en vermoeidheid, is het goed als de huisarts en jeugdarts samenwerken.

Verwijzing naar een kno-arts of audiologisch centrum is geïndiceerd bij vermoedens van gehoorverlies – ongeacht de duur – in combinatie met rode vlaggen, zoals achterblijvende spraak- en taalontwikkeling, leerproblemen of sociaal teruggetrokken gedrag. Een geïntegreerde aanpak en goede samenwerking binnen de zorgketen zijn essentieel om passende ondersteuning te bieden en de ontwikkeling van kinderen met gehoorproblemen te bevorderen.

- Online artikel en reageren op ntvg.nl/D8631
- Erasmus MC, Afd. Keel-, Neus- en Oorheelkunde en Hoofd-halschirurgie, Rotterdam: drs. S.N.H. Reijers, aios kno-heelkunde; dr. ir. J.L. Vroegop, klinisch fysisch audioloog; dr. M.P. van der Schroeff, KNO-arts (otoloog), epidemioloog. GGD IJsselland, Afd. Jeugdgezondheidszorg, Zwolle: drs. M.N. Spoelstra, Arts Maatschappij en Gezondheid. GGD regio Utrecht, Afd. Jeugdgezondheidszorg 12-18, Zeist: dr. N. Tjeerdema, aios jeugdgezondheidszorg. UMC Utrecht, Afd. Huisartsgeneeskunde en Verplegingswetenschap, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijngeneeskunde, Utrecht: dr. R.P. Venekamp, huisarts.
- Contact: S.N.H. Reijers (s.n.h.reijers@erasmusmc.nl)
- Belangenconflict en financiële ondersteuning: ICMJE-formulieren met de belangenverklaring van de auteurs zijn online beschikbaar bij dit artikel.
- Aanvaard op 18 juni 2025
- Citeer als: Ned Tijdschr Geneesk. 2026;170:D8631

Literatuur

1. [Childhood hearing loss. Strategies for prevention and care](#). Genève: WHO; 2016.
2. Lieu JEC, Kenna M, Anne S, Davidson L. Hearing loss in children: A review. JAMA. 2020;324(21):2195-2205. [doi:10.1001/jama.2020.17647](https://doi.org/10.1001/jama.2020.17647). [Medline](#)
3. Fitzpatrick EM, Gaboury I, Durieux-Smith A, Coyle D, Whittingham J, Nassrallah F. Auditory and language outcomes in children with unilateral hearing loss. Hear Res. 2019;372:42-51. [doi:10.1016/j.heares.2018.03.015](https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.03.015). [Medline](#)
4. Lieu JEC. Unilateral hearing loss in children: speech-language and school performance. B-ENT. 2013;(Suppl 21):107-115 [Medline](#)
5. Patel SR, Bouldin E, Tey CS, Govil N, Alfonso KP. Social isolation and loneliness in the hearing-impaired pediatric population: A scoping review. Laryngoscope. 2021;131(8):1869-1875. [doi:10.1002/lary.29312](https://doi.org/10.1002/lary.29312). [Medline](#)
6. Reijers SNH, Vroegop JL, Jansen PW, Kremer B, van der Schroeff MP. The impact of slight to mild hearing loss on academic performance and behavior of 9-15-year-olds. Laryngoscope. 2025;135:1511-1519. [doi:10.1002/lary.31908](https://doi.org/10.1002/lary.31908). [Medline](#)
7. Dillard LK, Mulas P, Der C, Fu X, Chadha S. Risk of sound-induced hearing loss from exposure to video gaming or esports: a systematic scoping review. BMJ Public Health. 2024;2(1):e000253. [doi:10.1136/bmjph-2023-000253](https://doi.org/10.1136/bmjph-2023-000253). [Medline](#)
8. Paping DE, Vroegop JL, le Clercq CMP, Baatenburg de Jong RJ, van der Schroeff MP. A 4-year follow-up study of hearing acuity in a large population-based cohort of children and adolescents. Laryngoscope Investig Otolaryngol. 2021;6(2):302-309. [doi:10.1002/lio2.529](https://doi.org/10.1002/lio2.529). [Medline](#)
9. hearWHO app. www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/hearwho. geraadpleegd op 24 november 2025.
10. [Advies 'Zicht op gehoorverlies bij kinderen en jongeren'](#). Den Haag: Gezondheidsraad; 2024.

Kernpunten

- Gehoorverlies bij kinderen kan verschillende oorzaken hebben, zoals genetische aandoeningen, infecties of lawaai-expositie.
- Gehoorverlies bij kinderen kan leiden tot leer- en gedragsproblemen.
- Vroegtijdige detectie is cruciaal, maar in Nederland is er geen structurele gehoorscreening voor kinderen tussen de 5 en 18 jaar.
- Zorgverleners moeten alert blijven op symptomen die wijzen op gehoorproblemen, aangezien progressief gehoorverlies met een genetische oorsprong gemakkelijk over het hoofd kan worden gezien.
- Preventie van gehoorschade door lawaai is essentieel; maatregelen zoals gehoorbescherming en veilig luistergedrag kunnen voorkomen dat onomkeerbaar gehoorverlies ontstaat.