

Gehoorbeschadiging bij jongeren door blootstelling aan luide muziek



November 2009

Gerdiene Drost

Daniël Smits

Maaske Treurniet

 **Perspectief**
ChristenUnie-jongeren

Werkgroep Gezondheid

Inleiding

Op 25 mei 2009 werden er Kamervragen gesteld door Esmé Wiegman en Joël Voordewind, Tweede Kamerleden voor de ChristenUnie. Deze vragen gingen over gehoorbeschadiging bij jongeren door langdurige blootstelling aan hoge geluidsvolumes in discotheken en door draagbare muziekapparatuur.

Het risico op gehoorbeschadiging door langdurige blootstelling aan luide muziek is dus een thema dat politiek actueel is. Juist veel jongeren stellen zich regelmatig bloot aan het gevaar van te luide muziek. Als zij de gevaren van dit gedrag onvoldoende overzien, is het de taak van de overheid om een gezondere leefomgeving voor deze jongeren te creëren. Het gehoor is net als de rest van het lichaam door God geschapen en daarom beschermwaardig. Perspectief, de jongerenorganisatie van de ChristenUnie, heeft oog voor de toekomst en wil zich dan ook inzetten voor dit belangrijke onderwerp.

In dit rapport wordt de stand van zaken met betrekking tot het onderwerp kort weergegeven. Achtereenvolgens zal besproken worden wat de aard en omvang van het probleem is; de incidentie en prevalentie van lawaaislechthorendheid en de te verwachten ontwikkelingen; de maatregelen die momenteel genomen worden en hun effectiviteit; de mening van jongeren, van de uitgaansbranche en van deskundigen over het onderwerp. Vervolgens zullen wij presenteren welke interventies volgens ons op korte en lange termijn prioriteit van de overheid zullen moeten krijgen om bij te dragen aan een oplossing voor dit probleem.

Maaske Treurniet, voorzitter Werkgroep Gezondheid
November 2009

Beschrijving en omvang van het probleem

Op dit moment is bekend dat ruim 450.000 uitgaande jongeren tussen de 16 en 30 een gehoorverlies van 10 dB of meer, waarvan 100.000 jongeren een gehoorverlies van 20 dB of meer hebben. Met een totaal van drie miljoen jongeren tussen de 16 en 30 in Nederland, betekent dit dat vijftien procent van alle jongeren een meer of minder ernstige vorm van gehoorschade heeft. Jaarlijks komen daar zo'n 25.000 jongeren bij.¹

Bij blootstelling van acht uur per dag ontstaat bij een gemiddeld niveau van 80 dB(A) een gezondheidsrisico. Met elke stap van 3 dB(A) omhoog halveert de aanvaardbare blootstellingduur; 83 dB(A) kan vier uur lang zonder risico, 86 dB(A) twee uur et cetera. Een geluidsniveau van 101 dB(A) is niet ongebruikelijk een discotheek. Zonder gehoorbescherming levert dit geluidsniveau al bij een blootstelling van minder dan vier minuten een risico op voor het gehoor.

Gevolgen van gehoorschade

Op korte termijn treedt een piep in het oor op als gevolg van blootstelling aan te harde muziek. Deze wordt vaak als irritant ervaren en kan betekenen dat jongeren de dag na het uitgaan minder goed functioneren op hun werk of studie. Op lange termijn zijn de volgende gevolgen voor de gezondheid bekend²:

- Gehoorverlies
- Tinnitus (oorsuizen)
- Hyperacusis (overgevoeligheid voor geluiden), met name bij professionals
- Vervorming van geluid (dit is moeilijk te meten)
- Hoge bloeddruk
- Optreden van ouderdomslechthorendheid op jongere leeftijd. Momenteel treedt dit gemiddeld bij de leeftijd van 55 jaar op. De huidige generatie jongeren kan hier vanwege de hogere en langdurige blootstelling aan harde muziek twaalf jaar eerder mee te maken krijgen.

Naast gevolgen voor de persoonlijke gezondheid en kwaliteit van leven, zal deze grote prevalentie van gehoorproblemen de maatschappij veel geld gaan kosten, onder andere door meer arbeidsongeschiktheid en hogere kosten voor de gezondheidszorg. Tewerkstelling en economisch succes zijn immers in toenemende mate niet langer gebaseerd op 'handvaardigheid' maar op communicatievaardigheid. Amerikaanse schattingen zijn dat slechthorendheid de maatschappij zo'n 1,5 tot 2 % van het Bruto Nationaal Product kost. Als deze getallen kunnen worden geëxtrapoleerd naar de Nederlandse situatie betekent dit dat slechthorendheid de economie jaarlijks 6,4 miljard euro kost.³ In deze berekening is ook gehoorschade door blootstelling aan lawaai op de werkvloer meegenomen, ondanks de daarvoor aanwezige wetten en de genomen maatregelen.

Kennis en mening van jongeren

In augustus 2009 verscheen het proefschrift van Ineke Vogel, Erasmus MC in Rotterdam met de titel 'Music-Listening Behavior of Adolescents and Hearing Conservation: many risks, few precautions'.

¹ Informatie verkregen van de Nationale Hoorstichting

² Gegevens verkregen via dr. J. de Laat, audioloog in het LUMC in Leiden

³ Gegevens verkregen van de Nationale Hoorstichting

Uit dit onderzoek blijkt dat jongeren eigenlijk niets weten over gehoorbeschadiging. De kortetermijneffecten, zoals 'een piep in je oor na het stappen' zijn bekend en ervaren jongeren als 'lastig'. Na voorlichting over gehoorbeschadiging geven jongeren aan de problemen die zij kunnen krijgen als gevolg van gehoorverlies erg te vinden. Daarentegen onderschatten zij hun eigen vatbaarheid, zij vinden de dreiging niet relevant voor zichzelf. Er is weinig 'protectiemotivatie' en zij zijn dus onwillig om vrijwillig het gedrag te veranderen. Ze zien wettelijke geluidslimieten als onacceptabele aantasting van de persoonlijke autonomie. Daarentegen lijken professionals in de muzikwereld iets positiever te staan tegenover wettelijke geluidslimieten.

Jongeren die veel naar een mp3-speler of iPod luisteren, laten vaker risicogedrag zien zoals het geluidsniveau op $\frac{3}{4}$, het gebruik van oortelefoontjes en het steeds harder zetten van het geluid. Zij zien het nut van het geluid zachter zetten, maar de gewoonte maakt dat hij steeds harder gezet wordt en zij vinden het opgaan in de muziek en het lichamelijke plezier het belangrijkste.

Jongeren geven aan dat ook bij muziek in een discotheek met name het onderbuikgevoel belangrijk is. Hoe het klinkt is niet heel belangrijk, maar men wil de trillingen van de muziek voelen en men wil zich laten opzweepen door de muziek. In discotheken zie je dat jongeren wel een pauze nemen, maar vaak geen gehoorbeschermende middelen gebruiken omdat zij dit niet nuttig vinden. Degenen die vaker naar een discotheek gaan, hebben minder pauzes en staan vaker minder dan twee meter van de boxen af. Zij zijn zich bewust van het risico dat zij lopen om gehoorschade op te lopen, maar tonen geen intentie om het gedrag te veranderen.

Mening en maatregelen van de uitgaansbranche

Preventie gericht op werknemers

De afgelopen jaren zijn er technieken ontwikkeld om het geluid te concentreren op het publiek. Zo kan bijvoorbeeld een bar opgesteld worden op een plek waar het 'relatief' rustig is. De luidsprekers dienen zo opgesteld te worden dat het geluid gericht wordt op het publiek en medewerkers zoveel mogelijk in geluidsluwe zones kunnen verblijven. De blootstelling van een individuele werknemer aan het geluid kan door een goede roosterplanning beperkt worden. Gemiddeld mag er maximaal 105 dB(A) op de werkvloer zijn. Waar hoge geluidsniveaus worden verwacht, moet bebording worden aangebracht zodat medewerkers worden gewaarschuwd.

Daarnaast is de werkgever wettelijk verplicht om gehoorbeschermers aan te bieden die voldoende bescherming bieden. Gehoorbeschermers moeten voldoen aan de volgende eisen: voldoende demping van alle toonhoogten, voldoende draagcomfort, maakt communicatie niet onmogelijk, voorzien van CE-markering. De werkgever moet de werknemer laten voorlichten over risico's van schadelijk geluid en het gebruik van gehoorbescherming. Vanaf 85 dB(A) is de werknemer zelf wettelijk verplicht om gehoorbeschermers te gebruiken. De werkgever is verplicht om de werknemer regelmatig (jaarlijks) de gelegenheid te geven om op zijn kosten zijn gehoor te laten controleren.

Preventie gericht op het publiek

Er worden voornamelijk technische en organisatorische maatregelen genomen en suggesties gedaan. Voorbeelden hiervan zijn: slim nadenken over plaats van performers in de zaal, creëren van meer afstand tussen het hoofd en de luidsprekers, gebruik van de portofoon, het publiek waarschuwen voor het geluidsniveau en bewust maken van het eigen risico voorafgaand aan het evenement.

De branche wil de verantwoordelijkheid nemen voor een niet te schadelijk geluidsniveau. Het publiek is echter vooral ook zelf verantwoordelijk. In een discotheek of op een popconcert wordt aangenomen dat het muziekniveau zo hard mogelijk hoort. Het publiek eist een bepaald volume bij

sommige concerten en dancefeesten en waardeert dit. Het geluid mag nooit luider zijn dan het publiek zou willen of had verwacht. Een lager geluidsniveau tast de muziekbeleving aan, wat voor lagere bezoekersaantallen zorgt en dat heeft weer ongewenste economische consequenties. De branche staat zeker open voor gezondheidsvoorlichting. Men wil hier graag aan meewerken om te laten zien hoe zij op dit moment bezig zijn.

Andere initiatieven om meer bewustwording en preventie te bereiken

Het Centrum voor Media en Gezondheid heeft de campagne Sound Effects opgezet, in samenwerking met de GGD-Amsterdam en diverse andere partners, waaronder de Nationale Hoorstichting. De campagne werd gesubsidieerd door Zorgonderzoek Nederland, afdeling Medische Wetenschappen (Zon/MW).

Uit het pilotproject 'Go out, plug in' van Sound Effects blijkt dat discotheken moeizaam tegenover gehoorschadepreventie staan en zij het voornamelijk de eigen verantwoordelijkheid van het publiek vinden. Een aantal discotheken willen na een voorlichting meewerken, maar eisen dat dit in geen geval mag leiden tot strengere wetten. Een aantal discotheken willen niet meewerken.

Wat discotheken wel acceptabel vonden in het kader van de campagne was:

- borden met een indicatie van het geluidsvolume in dB om het publiek te informeren
- posters en oordoppen uitdelen

Discotheken wilden geen omgevingsaanpassingen doen. Alle maatregelen dienden in de sfeer te zijn van het uitgaan en gericht op de leefwereld van jongeren. Dit is bereikt door nieuwe communicatiestrategieën zoals de slogan en het beeldmerk GO>OUT PLUG>IN, peer education, posters, websites, flyers en de Sound Soap.

Uit het pilotonderzoek van Sound Effects, 'Go out, plug in', blijkt dat jongeren in de onderzoeksgroep zich beter bewust zijn van de risico's en het gebruik van gehoorbeschermende middelen minder vreemd vinden. Niet alle jongeren, maar wel een deel, maken zelf gebruik van gehoorbeschermende middelen. Voorlichting werkt dus. De Nationale Hoorstichting en het Centrum voor Media en Gezondheid zijn bezig met het ontwikkelen van een masterplan om de campagne in de rest van het land te implementeren.

Het LUMC en de Nationale Hoorstichting hebben een aantal websites⁴ ontwikkeld waar men het gehoor kan testen. Zo worden bezoekers erop gewezen of zij risico lopen voor hun gehoor. Tevens krijgen bezoekers hier informatie over maatregelen die ze kunnen nemen. De resultaten worden geanalyseerd en gebruikt om voorzichtige conclusies te trekken over de populatie. Hiertoe worden de checks ook voortdurend geoptimaliseerd.

In het najaar van 2009 zal gestart worden met een hoorspel op de radio. Hiervoor zal de Nationale Hoorstichting samenwerken met Q-music, een zender waar veel jongeren naar luisteren. De boodschap zal zijn dat het leuk is om een scherp gehoor te hebben en dat men hier zuinig op moet zijn.

⁴ Zie onder andere www.oorcheck.nl en www.mp3check.nl.

Maatregelen op Europees niveau

Doordat de techniek verbetert, stellen jongeren het volume van hun mp3-speler of iPod steeds hoger in. Vroeger klonk de muziek dan vervormd, maar de huidige apparaten zijn zo geavanceerd dat er zonder problemen naar een niveau van 100 dB(A) geluisterd kan worden. Omdat gebruikers zich niet bewust zijn van de gevaren, moet de gebruiker gewaarschuwd worden wanneer hij in de gevarenzone komt. Te denken valt aan:

- Een waarschuwingssignaal
- Uitschakeling van het apparaat
- Een boodschap op het display
- Het toestaan van een maximale geluidsdruk van 100 dB(A)

Het Europese normalisatie instituut voor elektrotechnische producten (CENELEC) stelt normen op voor producenten van deze apparatuur. Begin 2005 hebben de leden van CENELEC besloten tot het overnemen van de door Nederland voorgestelde waarschuwingsverplichting voor zowel audio- en videoapparatuur als IT-apparatuur (bijvoorbeeld draagbare computers) in de regelgeving. Dit betekent dat de handleiding van de apparatuur een waarschuwing bevat.

In september 2009 heeft de Europese Commissie besloten dat digitale geluidsdragers maximaal 80 dB mogen produceren. EU-commissaris Meglena Kuneva laat momenteel normen uitwerken waaraan de standaardinstellingen van portable muzikspelers (zoals mp3-spelers, mobiele telefoons met een muzikspeler en iPods) moeten gaan voldoen.

Conclusie en aanbevelingen

Uit het bestuderen van verschillende onderzoeken en gesprekken met verschillende experts blijkt dat de risico's van blootstelling aan te luide muziek voor jongeren groot zijn. Ook blijkt dat de kennis over en het bewustzijn van jongeren hierover minimaal is. De afgelopen jaren zijn steeds meer maatregelen genomen, maar het is de hoogste tijd dat deze op grotere schaal ingezet worden, omdat er ieder jaar 10.000 tot 20.000 jongeren blijvende gehoorschade oplopen.

Perspectief roept de ministers Klink en Rouvoet op om geld vrij te maken zodat de campagne Sound Effects een landelijk vervolg kan krijgen en uitgaande jongeren in de leeftijd van 16 tot 30 jaar bereikt worden met voorlichting en preventie. Ook moet de voorlichting onder kinderen op de basisschool een vast onderdeel van het programma worden, zodat kinderen al op de hoogte zijn van de gevaren voordat ze zich blootstelling aan de risico's.

Het ministerie van Volksgezondheid, welzijn en sport moet zich harder inzetten om de wetgeving die op Europees niveau wetgeving ontwikkeld wordt en die producenten van geluidsapparatuur verplicht om maatregelen te nemen, gepaard te laten gaan met een publiekscampagne.

Op dit moment kan het beste ingezet worden op beschermende gedragingen door de jongeren zelf. De mogelijkheden voor beschermende omgevingsmaatregelen zijn op dit moment beperkt. Echter door meer voorlichting zal het draagvlak vergroot worden, zowel bij de branche als onder bezoekers. Daarvoor zal ook door geluidstechnici, architecten en opleidingen voor mensen in deze branche aandacht moeten worden besteed aan voorlichting en preventie.

In de toekomst hopen we dat door meer draagvlak ook interventies door beschermende omgevingsmaatregelen mogelijk zijn.

Met dank aan

Dr. J. de Laat (audioloog LUMC), Mw. H. Hollemans (Centrum voor Media en Gezondheid), Mr. B. Willem Westermann (Vereniging voor Evenementen, VVEM), E.E. Wiegman (Tweede Kamerlid ChristenUnie), de Nationale Hoorstichting.

Bronnen

'Veel jeugd loopt risico ernstige gehoorschade' Metro 7 september 2009, voorpagina

'Oordoppen in op dansvloer' Spits 20 mei 2009, pag. 3

Branchecatalogus podiumkunsten Versterkt Geluid, Uitgave september 2006

Werknemersfolder Bescherm je oren

Antwoorden op Kamervragen van de Kamerleden Voordewind en Wiegman-van Meppelen Scheppink over het tegengaan van gehoorschade bij uitgaanspubliek. Kamerstuk, 27 augustus 2009.

Antwoorden op Kamervragen van Buijs en Rouvoet over gehoorschade onder jeugdigen. Kamerstuk, 8 juni 2006

Music-Listening Behavior of Adolescents and Hearing Conservation: many risks, few precautions.
Proefschrift dr. I. Vogel, Erasmus MC, Rotterdam, 2009.

Breda Barst – onderzoek onder bezoekers van het festival Breda Barst naar de houding ten opzichte van geluidsniveau en preventie van gehoorschade

Luister je veilig? – technisch onderzoek naar geluidsniveaus mp3-spelers en bijbehorende oortelefoons