

FACTS

Sound facts

- Jaarlijks lopen ruim 21.500 jongeren in Nederland blijvende gehoorschade op als gevolg van te harde muziek.
- De ene persoon is gevoeliger voor het ontwikkelen van gehoorschade dan de ander. Te vaak, te lang luisteren naar te luide muziek brengt je gehoor echter altijd schade toe en vroeg of laat krijg je daar last van.
- Gehoorschade voel je niet altijd aankomen. Het kan in één klap gedaan zijn met je gehoor en de schade is onherstelbaar. Een piep in je oor is een eerste teken dat er schade is.
- Je kunt jezelf beschermen tegen gehoorschade.
- Voor de generatie die op dit moment uitgaat en zich aan luide muziek blootstelt, is de kans groot dat ze voor haar 65^{ste} een hoortoestel nodig heeft.
- Een hoortoestel versterkt het geluid dat je zonder toestel niet of slecht kunt horen, maar brengt nooit je volledige gehoor terug.

Oorzaak

Gehoorschade door muziek heeft alles te maken met te hard, te vaak en te lang. Hoe lang je in een omgeving bent waar harde muziek wordt gedraaid, is goed bij te houden. Het wordt ingewikkeld gemaakt door de geluidssterkte van de muziek. Dit wordt uitgedrukt in decibellen (dB's). Een gewoon gesprek is ongeveer 60 dB(A); op dance events wordt vaak gedraaid op 100 dB(A). De decibelschaal is echter een logaritmische schaal. Dat betekent als er 3 dB harder wordt gedraaid de geluidssterkte verdubbeld is! Het scheelt dus nogal of er op 100 dB(A) of 103 dB(A) wordt gedraaid. Dat is 2x zo hard! Hoe harder wordt gedraaid, hoe korter je in de ruimte kunt blijven zonder gehoorschade op te lopen. Kijk bij de decibel waarin je kunt aflezen bij welk geluidssterkte en bij welke tijdsduur je gehoorschade op kunt lopen.

De toonhoogte beïnvloedt niet of nauwelijks of je gehoorschade oploopt. Hoge tonen leveren net zoveel schade op als lage tonen bij een gelijke geluidssterkte. Hoge tonen kunnen wel pijnlijker aanvoelen.

Risico

Te hard geluid x te vaak x te lang luisteren = grote kans op gehoorbeschadiging

Hoe hard de muziek staat hangt af van de uitgaansgelegenheid, de band en/of de dj. Maar zelden is het onder de 90 dB(A) en regelmatig boven de 105 dB(A). Hoe harder de muziek is, hoe korter je kan blijven. Zeker als je regelmatig uitgaat. Dat betekent dat iedereen die regelmatig uitgaat en zich aan harde muziek blootstelt eigenlijk een vorm van gehoorbescherming nodig heeft.

Maatregelen

Je kunt je gehoor op verschillende manieren beschermen. Het beste is een combi van de verschillende manieren, door bijvoorbeeld niet te dicht bij de boxen te gaan staan en je gehoor te beschermen in de vorm van (op maat gemaakte) oordopjes.

Drie dingen zijn belangrijk:

1. Draag oordopjes met ingebouwd filter als je in een discotheek of club bent of op een festival, event of concert.
2. Dans of sta zo ver mogelijk weg van de speakers. Blijf minimaal 2 meter bij de boxen vandaan op binnenlocaties, en 10 meter afstand op buitenlocaties.
3. Regelmatig een 'oorpauze' nemen: even naar buiten, uit de muziek vandaan. Rust voor je oren is belangrijk, maar levert 'netto' niet genoeg op om je gehoor afdoende te beschermen. Combineer oorpauzes dus altijd met de andere twee maatregelen.

Gehoorschade

In elk binnenoor zitten duizenden trilhaartjes. Als er geluid je oor binnenkomt, wordt de trilling van het geluid omgezet in een elektrisch stroompje. Dat stroompje wordt doorgegeven aan je hersenen, die het vertalen als geluid. Als je oren veel harde geluiden te verwerken krijgen, dan raken de trilhaartjes in het binnenoor verdoofd. Dit heeft oorsuizingen, het horen van pieptonen of gehoorverlies tot gevolg. Dat kan tijdelijk zijn, maar als de haarcellen geen tijd krijgen om zich te herstellen, of als het lawaai erg hard is, blijven de haarcellen plat liggen en sterven ze af. Dat leidt tot lawaaislechthorendheid en is onherstelbaar. De werking is vergelijkbaar met een korenveld (trilharen) waar de wind over waait (muziek). Tot op zekere hoogte wuift het koren mee op de wind. Als het heel lang waait blijft het koren naar verloop van tijd plat liggen. Of als het kort waait maar heel hard, dan knakt het koren in een mum van tijd om. Hoe slechter de trilharen werken, hoe minder kan worden doorgegeven aan je hersenen, dus hoe minder je hoort.

Gevolgen

De vier meest voorkomende vormen van gehoorschade door lawaai zijn:

- Gehoorverlies (uiteenlopend van iemand niet verstaan in een rumoerige ruimte tot volledige doofheid)
- Tinnitus = oorsuizingen of pieptonen
- Hyperacusis = overgevoeligheid voor geluid, hinder van te harde geluiden
- Diplacusis = waarneming van verschillende toonhoogtes links/rechts van één geluidsbron

Alle vormen van gehoorschade kunnen tijdelijk voorkomen (de trilharen zijn dan verdoofd) of blijvend zijn (de trilharen zijn dan afgestorven).

Decitabel

Deze tabel geeft je kans op gehoorschade weer, als je je vaak blootstelt aan de aangegeven geluidsterkte.

Hoe hard?	Wanneer gehoorschade?	Waar?
120 dB(A)	direct*	Dance events, disco, popconcert, mp3-speler
110 dB(A)	direct*	Dance events, disco, popconcert, mp3-speler
103 dB(A)	na 5 minuten	Dance events, disco, popconcert, mp3-speler
100 dB(A)	na 5 minuten	Dance events, disco, popconcert, mp3-speler
95 dB(A)	na 15 minuten	Disco, popconcert, mp3-speler
92 dB(A)	na 30 minuten	Disco, popconcert, mp3-speler
88 dB(A)	na 1 uur	Een voorbijkomende zware vrachtwagen
86 dB(A)	na 2 uur	Een voorbijrazende trein
83 dB(A)	na 4 uur	Verkeerslawaai
80 dB(A)	na 8 uur	Stadslawaai
77 dB(A)	na geen	Luidruchtige gesprekken

* Met direct wordt bedoeld dat de trilharen direct beschadigen, ook al merk je daar misschien nog niets van.