

## Preventie

Lawaaislechthorendheid kan niet of nauwelijks met een medische of chirurgische behandeling worden opgelost. Daarom is het belangrijk om het niet zo ver te laten komen. Denk aan preventie: draag gehoorbescherming als het nodig is.

Er bestaan verschillende vormen van bescherming: oorkappen, wegwerpdopjes en op maat gemaakte oordopjes.

De laatste jaren wordt er steeds meer aandacht besteed aan preventie. O.a. in de industrie werden gehoorbeschermingsprogramma's ingevoerd. Een samenwerkingsverband tussen de Universiteit Gent en HearingCoach© deed een aanzet voor een totaal nieuwe benadering van gehoorbeschermingsprogramma's. De onderzoekers werkten een multidisciplinair hoorzorgprogramma uit op basis van onder meer een jaarlijkse meting van de zogenaamde Oto-Akoestische Emissies of OAEs. Dit zijn uiterst zwakke signaaltjes die met verfijnde apparatuur uit de uitwendige haarcellen van het slakkenhuis kunnen worden 'gerecupereerd'.

Daarnaast moeten moderne verificatietechnieken van de gehoorbeschermer en individuele dosimetrie en risicoberekening zorgen voor een betere bescherming van de werknemers in bedrijven.

## Nuttige link

[www.hearingcoach.nl](http://www.hearingcoach.nl)

Nevelland Graphics ocb-aso 030016 Juni 2017 - V01 v.u.: Eric Morlier, afgevaardigd bestuurder UZ Gent, De Pintelaan 185, 9000 Gent

### Dienst Neus-, keel- en oorheelkunde


Ingang 69, route 690  
Tel. 09 332 23 32 of  
09 332 26 21  
Fax 09 332 49 93


[nko@uzgent.be](mailto:nko@uzgent.be)

*Deze brochure werd enkel ontwikkeld voor gebruik binnen het UZ Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UZ Gent.*



**UZ Gent**  
Postadres  
De Pintelaan 185  
Toegang  
C. Heymanslaan 10  
B 9000 Gent  
T: +32 (0)9 332 21 11  
[info@uzgent.be](mailto:info@uzgent.be)  
[www.uzgent.be](http://www.uzgent.be)

volg ons op  

 hoofd, hals en zenuwstelsel  
Universitair Ziekenhuis Gent



# Lawaai

# Lawaai

Lawaai is in onze samenleving alomtegenwoordig en leidt tot een van de vaakst voorkomende gehoorklachten bij volwassenen: lawaaislechthorendheid (noise induced hearing loss).

## Gevolgen van lawaai

Meer dan de helft van de Europeanen leeft en werkt in een omgeving met een geluidsniveau boven 65 dB(A). Dat veroorzaakt onder meer slaapstoornissen en verstoort de levenskwaliteit overdag. Met een stijgende vraag naar kalmeermiddelen, slaappillen, enz. tot gevolg. Lawaainiveaus boven 85 dB(A) veroorzaken naast lawaaislechthorendheid, ook oorsuizen of tinnitus, hoge bloeddruk en stress.

Zowel in Europa als in Amerika loopt 12-15% van de actieve beroepsbevolking risico op de ontwikkeling van ernstige slechthorendheid als gevolg van overmatige geluidsblootstelling. Het is dan ook niet verwonderlijk dat lawaaislechthorendheid de op een na belangrijkste beroepsziekte is. Bovendien worden steeds meer mensen het slachtoffer van niet-industriële blootstelling aan lawaai (discotheek, bioscoop, ...).

## Groeiend probleem

Ondanks de inspanningen in bedrijven en op wetgevend niveau wereldwijd kunnen we alleen maar vaststellen dat het probleem sterk toeneemt.

## Symptomen

Lawaai wordt meestal met een geluidsniveaumeter gemeten en uitgedrukt in dB(A). Deze wegingschaal benadrukt de frequenties waarvoor het menselijk oor het gevoeligst is terwijl de effecten van bijzonder lage en hoge frequenties worden geminimaliseerd.

De symptomen van geluidsbeschadiging worden onderverdeeld in twee groepen: **akoestisch trauma** versus **chronische lawaaislechthorendheid**.

## Akoestisch trauma

Bij een akoestisch trauma is er sprake van een plots permanent gehoorverlies als gevolg van een eenmalige blootstelling aan een intens geluid (meestal als gevolg van impulslawaai, gemiddeld rond 130-140 dB).

## Chronische lawaaislechthorendheid

Chronische lawaaislechthorendheid bouwt zich gradueel op over vele jaren van blootstelling aan minder sterke geluidsniveaus. Het ontwikkelt zich meestal in twee fasen. In de eerste fase is er sprake van een tijdelijke toondrempelverhoging (een zng. temporary threshold shift - TTS). Dat manifesteert zich als een kort gehoorverlies na een periode van overmatige geluidsblootstelling. Na een periode van rust recupereert het gehoor volledig.

Bij herhaalde blootstelling aan voldoende hoge intensiteiten, kan uiteindelijk permanent gehoorverlies optreden. Dat is de tweede fase van chronische slechthorendheid. Dit gehoorverlies is onomkeerbaar als gevolg van onherstelbare binnenoorschade.

## Karakteristieken van lawaaislechthorendheid

- ✓ Het gaat altijd over binnenoorslechthorendheid.
- ✓ Die is meestal symmetrisch en bilateraal (langs twee kanten).
- ✓ Lawaaislechthorendheid veroorzaakt slechts zelden totale doofheid.
- ✓ De slechthorendheid evolueert niet verder bij stopzetting van de blootstelling.
- ✓ De snelheid waarmee het gehoorverlies zich ontwikkelt, neemt af naarmate de ernst van het verlies toeneemt.
- ✓ De frequentie 4 kHz is het meest aangetast en de hogere frequenties (3-6 kHz) tonen vaker schade dan de lagere frequenties (500 Hz – 2 kHz).
- ✓ Maximaal gehoorverlies treedt meestal op na 10-15 jaar blootstelling.
- ✓ Continu lawaai is schadelijker dan occasioneel lawaai.