



# TINNITUS & Hyperacusis

(Versie 2020-2021- overgenomen van Veranneman)

*"Om aan tinnitus te kunnen wennen, moet u ermee kunnen omgaan. Om ermee om te kunnen gaan, moet u tinnitus onder controle kunnen krijgen. Om tinnitus onder controle te kunnen krijgen, moet u begrijpen wat het is" (Wagenaar, 2012, p10).*

Onze wereld is vol van geluiden. Een lach, onvergefelijke melodieën, de branding van de zee - al deze geluiden verrijken ons leven en klinken ons soms letterlijk als muziek in de oren. We worden er blij van. Maar wat nu als één geluid plotseling allesoverheersend wordt?

## Als tinnitus overheersend wordt

Tinnitus is een geluid dat vanuit het oor komt. Tinnitus kan één of beide oren treffen. Hoewel er momenteel voor de meeste gevallen geen genezing bestaat, zijn er wel mogelijkheden om de **effecten te beperken**.

## Tinnitus kent vele vormen

Tinnitus is de medische term voor het **horen van geluiden in uw oren**. Het komt van het Latijnse werkwoord 'tinnire', dat 'rinkelen' betekent. Het geluid verschilt per persoon qua aard, toonhoogte en volume. Veel mensen beschrijven het geluid als een fluitend, sissend, loeiend of een galmend geluid in het oor. Het kan evengoed een meertonig geluid of melodie zijn (Wagenaar, 2012).

## Tinnitus en hyperacusis

Tinnitus kan ook in combinatie met hyperacusis optreden. **Hyperacusis** is een **overgevoeligheid** voor geluiden. Bij tinnitus gaat het om geluiden zonder aanwijsbare geluidsbron, bij hyperacusis gaat het om geluiden uit de omgeving. Het zijn beide wel klachten met betrekking tot de waarneming (Wagenaar, 2012).

## Subjectieve en objectieve tinnitus

Tinnitus kan in twee categorieën worden onderverdeeld: subjectief en objectief:

- De minder vaak voorkomende *objectieve tinnitus* is ook waarneembaar door een ander persoon en kan direct worden onderzocht door een arts. Over het algemeen is hiervoor medische behandeling mogelijk maar meestal niet nodig bv. aandoening van bloedvaten, spierspanning, gewrichten,...
- *Subjectieve tinnitus* daarentegen is alleen waarneembaar voor de patiënt. De tinnitus is geïnternaliseerd - zonder directe externe geluidsbron. Hoewel dit type tinnitus niet kan worden gemeten, is het op **geen** enkele manier slechts een hersenspinsel. Het is een heel reële aandoening. Er bestaan echter manieren om met deze aandoening om te gaan en het effect ervan te beperken.

## Typen en ernst

Als het geluid slechts tijdelijk is en snel weer verdwijnt (bijv. na een luid concert) is er sprake van *acute tinnitus*.

Maar voor miljoenen mensen zijn de geluiden permanent en ontwikkelt zich een *chronische tinnitus*.

Het overgrote deel van patiënten ervaart de geluiden als matig tot niet hinderlijk. Maar ongeveer één op de vijf van hen beschrijft de ervaring als onprettig tot onverdraaglijk. Veel mensen raken ook zo gespannen door tinnitus dat het ten koste gaat van hun kwaliteit van leven.

### **Tinnitus is een symptoom, geen ziekte.**

Tinnitus is een aanwijzing voor problemen in het systeem dat geluid verwerkt. Het kan in verband gebracht worden met de meest uiteenlopende ziektes en oorzaken. De meeste tinnituspatiënten zijn ook slechthorend.

Behalve door schade aan het gehoorsysteem kan tinnitus ook worden veroorzaakt door een stoornis in het kaakgewricht (bijv. tandenknarsen), chronische pijn in de nekspieren of een pulserend bloedvat.

Stress wordt vaak aangewezen als de oorzaak van tinnitus. Op basis van wetenschappelijk onderzoek is er nog niet aangetoond dat stress daadwerkelijk tot tinnitus leidt. Omgekeerd kan tinnitus echter wel tot stress leiden. Geluiden worden doordringender gehoord als iemand gespannen is.

Er zijn ook medicijnen die (acute) tinnitus kunnen veroorzaken. Meestal verdwijnen de geluiden als gestopt wordt met de medicatie. Sommige medicijnen kunnen echter onherstelbare schade aanrichten, die tot permanente tinnitus kan leiden.

### **Tinnitus-diagnose**

Omdat tinnitus door elke patiënt anders wordt ervaren, is een nauwkeurige diagnose van belang. De eerste stap: vaststellen of de aandoening al dan niet medisch behandeld kan worden. In dit kader kan het onderzoek van uw arts zich richten op het neus-, keel- en oor gebied, orthodontie (gebit) en orthopedie (gewrichten). Toonhoogte en volume van de tinnitus kunnen worden bepaald via speciale diagnostische tests door een audioloog in het ziekenhuis. Een gehoortest kan uitwijzen of gehoorverlies ook een rol speelt.

Tinnitus kan in bepaalde gevallen ook worden vastgesteld met hersenscans. Deze hersenscans van mensen met tinnitus laten een verhoogde hersenactiviteit in het gebied dat zich bezighoudt met de verwerking van geluiden. Dit is een aanwijzing dat tinnitus niet uitsluitend verband houdt met het oor.

### **Tinnitus onder controle houden**

Eveneens dient men de kwaliteit van leven bij personen met tinnitus na te gaan. Hiervoor zijn verschillende vragenlijsten beschikbaar om een zo goed mogelijke inschatting te maken van de ernst en de impact van tinnitus.

De mate waarin tinnitus invloed uitoefent op iemands leven is afhankelijk van verschillende factoren: hoe hard, hoe vaak en hoe lang het geluid te horen is en hoe de persoon het geluid waarneemt.

Tinnitus wordt niet beschouwd als een ziekte op zich, maar als een **symptoom**, vergelijkbaar met pijn. In tegenstelling tot een ziekte waarbij het doel is om de oorzaak aan te pakken, kunnen bij tinnitus vaak alleen de symptomen worden bestreden.

Het is vooral een kwestie van beheersing van het geluid in het oor. Ook al is tinnitus op zich geen ziekte, kan het wel als zodanig voelen. Tinnitus kan een **enorme belasting** vormen die **slapeloosheid**, **angsten** en **depressie** kan veroorzaken.

## Hoe houden we tinnitus onder controle?

Het geluid van tinnitus wordt al snel als **irritant** ervaren en u bent geneigd om ernaar te luisteren, zelfs zonder dat u het wilt. '**De vijand in uw oor**' is een goede omschrijving van tinnitus en leidt in de praktijk vaak tot een **vicieuze cirkel**. In het begin vermijdt u misschien sociale contacten om wat rust te krijgen (bv. niet meer op restaurant gaan, familiebijeenkomsten vermijden, etc.). Hierdoor geraakt u in een **isolement**. Door u **terug te trekken**, beperkt u ook geluiden die u kunnen afleiden van tinnitus. Hierdoor krijgt 'de vijand in uw oor' meer aandacht. Het gevoel van **wanhoop**, dat er niets tegen het geluid kan worden gedaan, in combinatie met de **angst** dat het geluid misschien erger zou kunnen worden, zorgt er ook voor dat de hersenen extra focussen op tinnitus. Dit kan lijden tot **spanning, slapeloosheid en vermoeidheid**. Dit is het **patroon** dat **doorbroken** moet worden: U moet tinnitus buiten de schijnwerpers plaatsen en het leren te beheersen

## Leren omgaan met tinnitus

**Tinnitus is behandelbaar**, zelfs als er geen specifieke oorzaak is gevonden. Er zijn veel manieren waarop patiënten met hun aandoening kunnen omgaan - door aanpassingen in gewoonten en houding, zodat tinnitus hun dagelijkse leven niet meer zo sterk in de greep houdt. Onder omgaan met tinnitus vallen verschillende manieren om te komen tot een nieuwe benadering van tinnitus. De zogenaamde **cognitieve gedragstraining** voor tinnitus is bijvoorbeeld veelbelovend. Uw manier van denken en gevoelens spelen een beslissende rol bij deze methode. Trainingssessies met gevarieerde onderwerpen bevorderen de zelfredzaamheid. De training omvat doelgroep specifieke informatie, een analyse van het gedrag van de persoon, praktijkoefeningen en positieve ervaringen.

## Cognitieve gedragstraining voor tinnitus richt zich op de volgende aspecten:

### A/ Meer te weten komen

- Gedetailleerde uitleg van het tinnitussymptoom: feiten en fictie !
- Waarom is het zo belangrijk om niet naar tinnitus te luisteren; welke rol spelen onze gedachten en gevoelens?
- Welke rol speelt stress als het gaat om tinnitus?

### B/ Gewoonten veranderen

- Aanleren van ontspanningsmethoden
- Oefenen in denkbeeldig reizen om positieve emoties op te roepen
- Negatieve gedachten en houdingen transformeren in een nuttige denkrichting ("Ik kan tinnitus overwinnen")
- Afleren van gewoonten die tinnitus bevorderen, bijvoorbeeld zich terugtrekken uit de vriendenkring, activiteiten vermijden
- Wat u kunt doen als tinnitus weer op de voorgrond treedt (gewenningstechnieken)

## **C/ Opnieuw leren horen**

- Akoestische stimulatie en training voor het gebruik van hoortoestellen, ruisonderdrukkers (noisers), gecombineerde apparaten en andere audiobronnen om de aandacht van tinnitus af te leiden.

## **Technische oplossingen: tinnitus naar de achtergrond dringen**

Moderne technologie kan helpen tinnitus te onderdrukken. Het basisprincipe is *akoestische stimulatie*. Dit betekent dat u uw brein in staat stelt om te horen en daardoor meer gericht bent op geluiden van buitenaf dan op tinnitus.

### **Hoortoestellen**

Het dragen van hoortoestellen verbetert vaak het gehoor en vermindert tinnitus tijdens het beter horen. Omdat u beter kan horen, is het voor u gemakkelijker om ook tinnitus te negeren. Hoortoestellen versterken omgevingsgeluiden en geven dit door naar het oor. Hierdoor kunnen dragers zich beter richten op de geluiden om hen heen. Omdat de aandacht wordt verlegd naar prettige hoor-ervaringen, heeft de drager minder last van tinnitus. Zodra het hoortoestel is ingeschakeld horen in veel gevallen de dragers van de hoortoestellen de tinnitus in het geheel niet of nauwelijks.

### **Ruisonderdrukkers (noisers)**

Noisers zijn bedoeld voor mensen zonder gehoorverlies. Ze zien er uit als hoortoestellen, maar versterken de geluiden in de omgeving niet. Ze zorgen voor een zacht gemurmel (bv. oceaangeluiden, ruis) dat de aandacht van de patiënt van de tinnitus afleidt. Noisers bieden in het algemeen aanzienlijke verlichting bij tinnitus, minder stres,...

### **Gecombineerde tinnitus-apparaten**

Omdat hoortoestellen alleen omgevingsgeluiden en spraak kunnen versterken, zijn ze in stille omgevingen vaak van weinig therapeutisch nut bij tinnitus. Op dat soort momenten kan een hoortoestel met een noiser- functie van pas komen. In zulke situaties kan de noiser een zacht gemurmel te horen geven, dat de aandacht van de patiënt van de tinnitus afleidt. Siemens- hoortoestellen hebben verschillende hoorprogramma's die met één druk op de knop kunnen worden geselecteerd: alleen hoortoestel, alleen noiser, of een combinatie van beide.

## **Concrete vragen ?**

### **Moet ik bang zijn voor plotseling gehoorverlies als ik last heb van tinnitus?**

Tinnitus is niet de oorzaak van plotseling gehoorverlies. Tinnitus en plotseling gehoorverlies komen vaak samen voor, maar tinnitus kan nooit de oorzaak hiervan zijn.

### **Kan tinnitus tot doofheid leiden?**

Tinnitus en slechter kunnen horen komen vaak samen voor. Tinnitus is echter niet de oorzaak van een verminderd gehoor. Mensen zonder gehoorproblemen kunnen ook last hebben van tinnitus

## **Moet ik ervan uitgaan dat mijn tinnitus na verloop van tijd erger wordt?**

Dat hangt af van hoe u omgaat met tinnitus. Ondanks dat tinnitus voor een groot deel een lichamelijke aandoening is, hangt de mate van het leed af van hoe uw hersenen met tinnitus omgaan. De beleving van de symptomen hangt vaak af van de gemoedstoestand van mensen

### **Tips voor leven met tinnitus**

Houd moed - u kan tinnitus verslaan! Een positieve houding helpt al veel. Ontspanningstechnieken, een actief sociaal leven, sporten en hobby's kunnen u helpen om uw leven in eigen hand te nemen. Zelfs met tinnitus! Hier enkele praktische tips op een rijtje gezet, die onlangs door Siemens in samenwerking met NKO-specialisten, psychologen en audiologen zijn ontwikkeld.

#### ***Opnieuw leren hoe u hoort:***

Luister bewust naar de wereld om u heen. Geniet van uw favoriete muziek of gewoon van de vogels in de bomen. Alles dat uw oren variatie in geluidsindrukken biedt, leidt de aandacht af van tinnitus.

#### ***Tips voor een herstellende slaap:***

Hoe actiever u overdag bent, hoe makkelijker u 's nachts slaapt. Nuttig 's avonds geen zwarte thee, koffie of zware maaltijden. Alcohol of slaappillen bieden geen garantie voor een rustgevende slaap.

#### ***Wees actief, kom in beweging:***

Geniet van het leven met familie en vrienden en organiseer uw privéleven zodat u veel activiteiten doet en afwisseling heeft. Sta open voor nieuwe dingen. Alles wat uw persoonlijke welzijn en levensvreugde vergroot, vermindert de greep van tinnitus op uw leven.

#### ***Vermijd stilte:***

Gun uzelf af en toe pauze. Maar vermijd complete stilte, want dat is een uitnodiging voor tinnitus om zich weer te manifesteren. Kies liever voor prettige bronnen van geluidsstimulering, een luisterhoek of ontspannende muziek.

#### ***Zorg dat u lichamelijk fit bent:***

Mensen die aan sport doen, zijn gezonder en dit geldt ook voor mensen met tinnitus. Alles dat u leuk vindt om te doen en uw fysieke conditie op de proef stelt, is goed voor u. Ook als uw tinnitus harder klinkt tijdens het sporten, is dit geen reden tot zorgen.

#### ***Leer effectief te ontspannen:***

Juist omdat tinnitus spanning veroorzaakt, is het van belang om ontspanningsmethoden te leren en deze regelmatig toe te passen. Enkele aanbevolen ontspanningsmethoden zijn Feldenkrais, yoga, tai chi en qigong.

## **Hyperacusis: wat gebeurt er in de hersenen?**

De geluidssignalen worden verwerkt in het centraal gehoorstelsel, gelegen in de hersenen. Dit systeem maakt eerst en vooral een onderscheid tussen **belangrijke** geluiden en **onbelangrijk achtergrondlawaai**.

Ieder geluid wordt in verband gebracht met een bepaalde **betekenis** die we hebben geleerd door een voorafgaande ervaring. Het auditief geheugen is aanvankelijk (bij de geboorte) nog vrij leeg, maar

raakt - door het leren van de betekenis van geluiden - hoe langer hoe meer gevuld. Zodra we de betekenis van een geluid hebben geleerd, wordt er een gevoelslabel opgeplakt. Een geluid kan bijvoorbeeld het label 'aangenaam' (muziek) of 'bedreigend' (brandalarm) krijgen.

Afhankelijk van het gevoelslabel en de betekenis die een welbepaald geluid krijgt, wordt het versterkt of onderdrukt. In normale omstandigheden worden sterke geluiden harder waargenomen dan stille. Zachte geluiden die belangrijk zijn, worden luider waargenomen omdat ze sterk zijn in hun betekenis bv. huilende baby. Sommige geluiden worden luid, indringend en onaangenaam door hun betekenis of datgene waarmee ze in verband worden gebracht.

Vaak start een **overgevoeligheid** voor geluiden met angst. De aanvankelijk zachte geluiden worden in verband gebracht met een gevoel van **angst**. Ze krijgen een negatieve betekenis. Bijgevolg worden de zachte geluiden versterkt, waardoor ze harder, indringend en onaangenaam worden en constant de aandacht trekken.

### **Hyperacousis met gehoorverlies**

Bij een klein gehoorverlies kan het jaren duren voor er **vermoeidheid** optreedt. Gehoorverlies leidt altijd tot (extra) **mentale inspanning** en ongemerkt tot een geleidelijke groei van mentale vermoeidheid. Als er niets tegen het gehoorverlies wordt gedaan, kunnen de hersenen na verloop van tijd **overbelast** raken en daardoor nog meer overactief. Hierdoor gaan de noodzakelijke **compensaties** met aandacht of geheugen steeds moeizamer verlopen zodat dit (spanning)klachten oplevert. Aandachtinspanning wordt dan pijnlijk (hyperacousis).

Wie lijdt aan hyperacousis gecombineerd met gehoorverlies heeft nood aan een hoortoestel. In de huidige hoortoestellen wordt gewerkt met een niet-lineaire versterking. Hierbij worden zachte, normale en luide geluiden apart versterkt zodat luide geluiden niet te hard binnenkomen.

### **Het vermijden van stilte**

Veel mensen zoeken stilte op om te ontsnappen aan de alledaagse stress. Volledige stilte komt echter niet voor in de natuur. Eigenlijk is het iets onbestaand, totaal onnatuurlijk. Door de afwezigheid van omgevingsgeluid wordt ons gehoorsysteem gevoeliger in een poging om toch enig geluid waar te nemen. Om die reden worden geluiden van buitenaf luider en als storend ervaren. Mensen met langdurige slaapstoornissen dragen vaak oordoppen om bij het inslapen door geen enkel geluid te worden gestoord. Daardoor verhinderen ze nog meer het binnendringen van omgevingsgeluid, met als gevolg een nog gevoeliger gehoorsysteem.

***Als hyperacousis optreedt, is de verleiding groot om oordoppen te dragen om alle ongewenste geluiden buiten te houden. Maar dat maakt het alleen maar erger!***

Het gehoorsysteem wordt alsmaar gevoeliger in een poging om toch enig geluid waar te nemen. Wat je wel nog hoort, wordt versterkt door het gehoorsysteem zodat het luider wordt waargenomen. Zoals eerder vermeld, is het gehoorsysteem, samen met andere delen in de hersenen, in staat om bepaalde geluiden te versterken en andere te onderdrukken. De sterkte van een geluid is ook afhankelijk van het achtergrondlawaai. Is er geen achtergrondlawaai, dan klinkt ieder geluid heel luid. Om het contrast tussen het achtergrondlawaai en het geluid te verminderen, is het van essentieel belang om geluidsverrijking te gebruiken.