



ART OF
HEARING

Laag Frequent Geluid Hinder

Versie 1.0

Dyon Scheijen

WWW.ARTOFHEARING.NL

Inhoud

Inleiding	03-04
Hoofdstuk 1 Het onzichtbare geluid	05
Hoofdstuk 2 Hoe horen wij?	06
Hoofdstuk 3 Wat gebeurt er bij laagfrequent geluidshinder en tinnitus?	07
Hoofdstuk 4 De oplossing- Een nieuwe manier van kijken	08
Hoofdstuk 5 De drie pijlers naar verlichting	09
Conclusie	10

Inleiding – Voor wie dit boek bestemd is

Dit e-book is geschreven voor mensen die al een lange weg hebben afgelegd in hun zoektocht naar verlichting van laagfrequent geluidshinder (LFG) of tinnitus. Het richt zich op diegenen die alle mogelijke stappen hebben doorlopen – van medische onderzoeken tot technische metingen – zonder dat er een blijvende oplossing is gevonden. Vaak is het punt bereikt waarop de frustratie hoog oploopt, met alle gevolgen van dien. Slapeloosheid, concentratieproblemen en het vastlopen in het dagelijks leven zijn veelvoorkomende klachten, die de impact van deze aandoeningen alleen maar vergroten.

Het geluid waar men mee kampt, of dat nu LFG of tinnitus is, kan diep frustrerend zijn. Bij LFG lijkt het geluid vaak ongrijpbaar, zonder aanwijsbare externe bron. Zelfs als er wel een bron wordt geïdentificeerd, biedt het uitschakelen daarvan niet altijd de verwachte verlichting. In het geval van tinnitus komt het geluid volledig van binnenuit, een geluid dat enkel door de persoon zelf wordt waargenomen. In beide gevallen kan het geluid als overweldigend en bedreigend worden ervaren, en het voortdurende gevecht om controle te krijgen over iets wat niet te beheersen lijkt, leidt vaak tot een vicieuze cirkel van stress en uitputting.

Voor velen die met LFG of tinnitus leven, is de strijd er één van lange adem. Het geluid blijft, ongeacht de oplossingen die zijn geprobeerd. Dit leidt bij sommigen tot vergaande gevolgen in hun sociale leven, werk en welzijn. Er kunnen gevoelens van isolement ontstaan, omdat anderen het geluid niet ervaren en dus moeilijk begrijpen welke invloed het heeft. Het onophoudelijke karakter ervan kan diepe psychische en fysieke vermoeidheid veroorzaken, waardoor het leven steeds moeilijker lijkt.

Dit boek is bedoeld voor hen die zich herkennen in dit verhaal: mensen voor wie het geluid niet simpelweg kan worden “uitgezet.” Het biedt een andere benadering dan simpelweg te blijven zoeken naar manieren om het geluid te laten verdwijnen. In plaats daarvan richt dit boek zich op de persoon zelf, op het versterken van de eigen draagkracht, het verkrijgen van inzicht en het herstellen van balans in het leven.

De sleutel ligt niet in het volledig elimineren van het geluid, maar in het veranderen van de manier waarop men ermee omgaat. Verlichting kan gevonden worden in de manier waarop het lichaam en de geest reageren op het geluid, en hoe het leven ondanks dat geluid weer in balans kan komen. De stappen zijn niet eenvoudig, maar wel mogelijk. Dit boek zal stap voor stap begeleiden naar een leven waarin LFG of tinnitus niet langer de boventoon voert.

HOOFDSTUK 1

Het onzichtbare geluid

De wereld wordt steeds voller, drukker, en complexer. Met de energietransitie en de toenemende woningnood zullen we steeds vaker te maken krijgen met allerlei vormen van geluid. Wat dit vooral complex maakt, is dat bij laagfrequent geluidshinder (LFG) de bron vaak moeilijk te vinden is. Dat maakt het nog frustrerender. Soms vragen mensen zich zelfs af: “Is het wel extern, of is er misschien sprake van laagfrequente tinnitus?”

Hoe het ook zij, één ding is duidelijk: het geluid, of het nu van buiten komt of in het eigen hoofd wordt waargenomen, heeft een enorme impact op het dagelijks leven van degene die er last van heeft. Voor veel mensen is deze hinder een bron van voortdurende spanning en ongemak, wat leidt tot een gevoel van machteloosheid.

LFG is een groeiend maatschappelijk probleem. Hoewel het bij sommige mensen te herleiden is naar externe bronnen zoals machines, ventilatiesystemen, of andere infrastructuur, is de bron in veel gevallen niet duidelijk. Dit versterkt de onzekerheid, want als de oorzaak niet gevonden kan worden, hoe kan het probleem dan worden opgelost?

Voor mensen met tinnitus is dit gevoel van onzekerheid en wanhoop vaak net zo groot. Tinnitus is immers een symptoom, geen op zichzelf staande ziekte. En hoewel de geluiden verschillen – van een piep of suis bij tinnitus tot het dreunende, lage geluid bij LFG – zijn de gevoelens van onmacht en frustratie vaak hetzelfde. De oplossing is niet simpel, maar het is er wel.

HOOFDSTUK 2

Hoe horen wij?

Om te begrijpen waar LFG en tinnitus vandaan komen, moeten we eerst begrijpen hoe we horen. Geluid is een trilling. Wanneer je praat, breng je de lucht rond je stembanden in beweging. Die trillingen worden doorgegeven als geluidsgolven die uiteindelijk ons oor bereiken. Denk aan het effect van een steen die je in een vijver gooit – de kringen in het water verspreiden zich als geluidsgolven door de lucht.

Het gehoorproces begint wanneer geluidsgolven het trommelvlies bereiken, dat daardoor in beweging komt. Deze bewegingen worden vervolgens doorgegeven aan de gehoorbeentjes en uiteindelijk omgezet in een elektrisch signaal dat door de gehoorzenuw naar de hersenen wordt gestuurd. Ons brein vertaalt dit signaal naar de geluiden die we herkennen en begrijpen.

Dit complexe mechanisme is essentieel voor ons functioneren. We gebruiken geluid niet alleen om te communiceren, maar ook om ons bewust te zijn van onze omgeving. Het beschermt ons tegen gevaar en stelt ons in staat om verbindingen te maken met andere mensen. Als er iets misgaat in dit systeem, zoals bij LFG of tinnitus, kan dit een enorm versturende impact hebben op ons leven.

HOOFDSTUK 3

Wat gebeurt er bij laagfrequent geluidshinder en tinnitus?

Bij laagfrequent geluidshinder en tinnitus is er sprake van een verstoring in de manier waarop ons brein geluid verwerkt. Beide aandoeningen zijn lastig omdat ze een constante, oncontroleerbare bron van irritatie vormen. Het geluid is vaak alleen door de gehinderde zelf waar te nemen, wat leidt tot gevoelens van isolatie en onbegrip.

In het geval van LFG gaat het om geluiden die in het lage frequentiebereik liggen, vaak tussen de 10 en 200 Hz. Deze geluiden kunnen doordringend en diep voelen, soms alsof ze vanuit het lichaam zelf komen. Dit kan leiden tot fysieke symptomen zoals hoofdpijn, misselijkheid, en een gevoel van druk in de oren of op het hoofd.



Bij tinnitus hoort iemand geluiden die in werkelijkheid niet aanwezig zijn. Het is geen defect in het oor of het hoofd, maar een verstoring in de verwerking van geluid door de hersenen. Net als bij fantoompijn – waarbij iemand pijn voelt in een ledemaat dat er niet meer is – is tinnitus een geluid dat er eigenlijk niet is, maar toch duidelijk waargenomen wordt.

Het kernprobleem van zowel LFG als tinnitus is niet zozeer het geluid zelf, maar de manier waarop ons brein erop reageert. Ons brein is voortdurend bezig met het scannen van de omgeving en het interpreteren van prikkels. Als er een geluid is dat we niet kunnen verklaren of waar we ons zorgen over maken, zoals LFG of tinnitus, raakt ons zenuwstelsel in een staat van alertheid. Het geluid wordt gezien als een bedreiging, en die voortdurende waakzaamheid kan leiden tot stress, angst, en vermoeidheid.

HOOFDSTUK 4

De oplossing – Een nieuwe manier van kijken

De focus op het proberen ‘uit te zetten’ van het geluid, of het nu LFG of tinnitus is, kan een valkuil zijn. Mensen proberen vaak wanhopig om de bron te vinden en het geluid te stoppen. Maar wat als dat niet lukt? Wat als de bron niet te vinden is, of als het geluid simpelweg blijft bestaan?

De verlichting ligt niet in het elimineren van het geluid, maar in het veranderen van de manier waarop we erop reageren. Jastreboff, een Amerikaanse neuroloog, ontwikkelde in de jaren ‘90 een theoretisch model voor tinnitus, gebaseerd op zijn werk met fantoompijn. Hij stelde dat de tinnitus – net als fantoompijn – niet het probleem zelf is, maar de reactie van het brein daarop.

Het brein reageert op geluiden zoals het reageert op alle prikkels: door het te categoriseren als gevaarlijk, onschuldig, of neutraal. Wanneer een geluid als gevaarlijk wordt bestempeld, zoals bij LFG of tinnitus vaak het geval is, blijft het brein erop gefocust. Dit versterkt de waarneming van het geluid en maakt het moeilijk om er aan te ontsnappen.

Het veranderen van deze automatische reflex, het afleren van de koppeling tussen geluid en gevaar, is de sleutel tot verlichting. Dit proces is echter complex en vergt tijd. Het gaat niet om een simpele oplossing zoals een operatie of een pilletje. Het is een geleidelijk proces van training en aanpassing.

HOOFDSTUK 5

De drie pijlers naar verlichting

Bij LFG en tinnitus zijn er drie kernelementen die zorgen voor het ontstaan of het in stand houden van de klachten. Deze elementen staan los van het geluid zelf, maar bepalen wel de manier waarop we op het geluid reageren. Ze bieden daarom ook de sleutel tot verlichting:

- **Gehoor**

Het is belangrijk om te weten hoe het gehoor functioneert en of er sprake is van gehoorverlies. Problemen met het gehoor kunnen ervoor zorgen dat bepaalde frequenties harder of vervormd worden waargenomen, wat de hinder vergroot. Een gehoorscreening kan helpen om te bepalen of gehoorverlies een rol speelt. Er zijn online tools beschikbaar, zoals die op www.earcheck.nl of www.oorcheck.nl, waarmee je je gehoor kunt testen.

- **Informatie en inzicht**

Kennis is macht. Het begrijpen van de mechanismen achter LFG en tinnitus, zoals hoe het brein geluid verwerkt en waarom we bepaalde geluiden als bedreigend ervaren, kan helpen om de angst en onzekerheid te verminderen. Inzicht in het probleem is de eerste stap naar verlichting. Videomateriaal en andere voorlichtingsbronnen kunnen hierbij een waardevolle rol spelen.

- **Balans in het leven**

Stress, spanningen, zorgen en verminderde energiebalans spelen een grote rol bij het in stand houden van LFG- en tinnitusklachten. Het vergroten van je draagkracht door aan deze aspecten te werken, biedt vaak de grootste kans op verlichting. Door beter voor jezelf te zorgen, door stress te verminderen en je energiebalans te verbeteren, wordt het makkelijker om met het geluid om te gaan. Dit vergroot de kans op gewinning, het uiteindelijke doel.

CONCLUSIE

De weg naar verlichting van laagfrequent geluidshinder en tinnitus is geen makkelijke, maar er is wel degelijk hoop. De oplossing ligt vaak niet in het eenvoudig uitzetten van het geluid, maar in het veranderen van de manier waarop we ermee omgaan. Door te werken aan je gehoor, je kennis en inzicht, en de balans in je leven, kun je de controle terugkrijgen over je reactie op het geluid.

Dit proces vergt tijd en geduld, maar het is mogelijk. Het geluid hoeft niet langer een bedreiging te zijn; je kunt leren om het te accepteren als een onderdeel van je leven, zonder dat het je leven beheerst.