

## **Beter verstaan van televisie of radio met ringleiding, Infrarood- en FM-apparatuur**

### **Ringleiding**

Met een ringleiding kunt u het geluid van TV (radio, CD-speler enz.) zonder bijgeluiden uit de omgeving, met uw hoortoestel opvangen. Er zijn ringleidingen voor de thuissituatie en voor zalen. Het hoortoestel moet wel een ringleidingprogramma (T-stand) hebben.

Een ringleiding systeem bestaat uit een kastje (de ringleidingversterker) en een lus (de ringleidingdraad). Het kastje wordt door middel van een snoer op de TV en/of de geluidsinstallatie aangesloten. De ringleidingdraad wordt in een lus door de kamer gelegd, meestal via de plinten.

Het geluid van de TV of audioapparatuur wordt door de ringleidingversterker omgezet in een zwakke elektrische stroom die door de lus loopt. Door deze stroom ontstaat er een magnetisch veld in de ruimte waar de lus ligt. Dit magnetische veld kan opgevangen worden door een hoortoestel die een ringleidingprogramma heeft.

Als het hoortoestel op ringleidingprogramma (T-stand) staat, dan komt het geluid van de TV en/of audioapparatuur direct in uw hoortoestel terecht, zolang als u zich binnen de lus bevindt. Bij veel hoortoestellen is het mogelijk om te kiezen tussen een ringleidingprogramma zonder omgevingsgeluid (T-stand) of een ringleidingprogramma met omgevingsgeluid (M/T-stand).

Meerdere ringleidingsystemen vlak naast of boven elkaar, geven storingen. Daarom wordt ringleiding in een flat of appartement afgeraden. Een infrarood of FM systeem is dan een mogelijkheid.

### **Infrarood- en FM-apparatuur**

Infrarood (IR) en FM-apparatuur bestaan uit een zender en een ontvanger. De zender wordt aangesloten aan een TV en/of audioapparatuur. U ontvangt het geluid van de TV via een ontvanger direct in uw oor. De ontvanger kan een kinbeugel zijn of inductielus.

De kinbeugel wordt gebruikt zonder hoortoestel; de kinbeugel wordt gedragen in de oren en heeft een volumeregelaar. Het geluid wordt draadloos van de zender naar de kinbeugel gezonden. Hoortoestel dragers met een ringleiding programma kunnen gebruik maken van een ontvanger met inductielus. De inductielus wordt om de hals gedragen en op de ontvanger zit een volumeregelaar. Het geluid komt direct in het hoortoestel terecht als het hoortoestel op het ringleiding programma staat.

Bij het infrarood systeem wordt het geluid via infrarood signalen gezonden van zender naar ontvanger en bij een FM-systeem gaat het via FM signalen. Een FM-systeem heeft een grotere reikwijdte dan een Infrarood-systeem.

### **Vergoeding**

Ringleidingen, FM- of infraroodsystemen worden vergoed door de zorgverzekeraar wanneer het gehoorverlies aan tenminste één oor (gemiddelde van metingen bij 1000, 2000 en 4000 Hz) 35 dB of meer is en u volgens het protocol van Zorgverzekeraars Nederland deze hoorhulpmiddelen nodig heeft om goed te kunnen functioneren.

**Aanvraag**

Bij de KNO-arts of het Audiologisch Centrum kunt u een verklaring vragen dat u in aanmerking komt voor vergoeding van ringleiding of IR/FM-apparatuur. Met deze verklaring kunt u naar de audicien gaan. Informeer bij uw audicien of in uw geval een verklaring nodig is. De audicien declareert rechtstreeks bij uw zorgverzekeraar. Soms moet u een eigen bijdrage betalen.

**Welke ringleiding, IR/FM apparatuur is er?**

Er zijn verschillende merken ringleidingen en infrarood/FM apparatuur. Kijk op [www.oorakel.nl](http://www.oorakel.nl) bij hulpmiddelen.