

HULPMIDDELENINFO

GELUIDSSIGNALLEN SIGNALEREN

JANUARI 2011



Een beschrijving van een hulpmiddel of een aanpassing in deze tekst wil niet zeggen dat het hulpmiddel of de aanpassing terugbetaald wordt door het VAPH. Informatie over terugbetaling door het VAPH kunt u vinden op de website van het VAPH: www.vaph.be.

INLEIDING

Geluid speelt een belangrijke rol in het dagelijks leven. We worden gewekt door het geluid van de wekker, we nemen een telefoon op als de telefoonbel rinkelt, we openen een deur als we de deurbel horen, ... Doven en slechthorenden kunnen deze alledaagse geluidssignalen niet horen zonder hulpmiddelen.

Met een hoorapparaat of met een cochleair implantaat (CI) kunnen doven en slechthorenden geluidssignalen horen, maar vaak onvoldoende duidelijk of zelfs helemaal niet:

- Hoorapparaten zijn ontworpen om algemene geluiden en meer in het bijzonder het spraakvolume te versterken. Alarm- en belsignalen vallen vaak buiten het geluidsgebied dat door het hoorapparaat versterkt wordt. CI's zijn ontworpen om terug te kunnen horen, maar momenteel gebeurt dit nog op een onnatuurlijke en niet-nauwkeurige wijze.
- De apparaten mogen 's nachts om medische redenen niet gedragen worden. Het voortdurend afsluiten van de gehoorgang kan tot infecties leiden. Bovendien kunnen de apparaten tijdens de slaap van het oor glijden en mogelijks schade oplopen.
- Soms kunnen of mogen de apparaten overdag niet gedragen worden omdat ze beschadigd kunnen worden of omdat het geluid psychisch te belastend is.

Wanneer personen met een hoorapparaat of een CI hun apparaten niet kunnen of mogen dragen, horen ze de alledaagse geluidssignalen niet en hebben ze nood aan een adequate oplossing. In deze hulpmiddeleninfo vind je een overzicht van oplossingen en voor wie deze vooral bedoeld zijn.

1 HULPMIDDELEN

1.1 WEKKER

Het alarmsignaal van een standaardwekker is onvoldoende luid om slechthorenden te wekken. Net als doven worden ze er niet wakker van. Doven en slechthorenden blijven hierdoor afhankelijk van derden. Mogelijke oplossingen om toch zelfstandig gewekt te worden, zijn een wekker met een heel luid belsignaal, een lichtwekker of een trilwekker. Licht- en trilwekkers bestaan ook in de vorm van reiswekkers.

1.1.1 LUIDE WEKKER

Doelgroep: slechthorenden die nog heel luide belsignalen horen

Het geluid van een standaardbel van een gewone wekker ligt voornamelijk in het hogere frequentiegebied van het gehoor. Een gebied waarmee de meeste slechthorenden problemen ondervinden. Een wekker die extreem veel lawaai maakt, is een oplossing wanneer men luide belsignalen nog kan horen. Een nadeel is dat de andere gezinsleden ook gewekt worden.

1.1.2 LICHTWEKKER

Doelgroep: doven en slechthorenden



Analoge lichtwekker



Digitale lichtwekker

Een lichtwekker is een wekker met een flitslamp. Het lichtflits signaal van de flitslamp wekt de dove of slechthorende. Wanneer het daglicht binnenvalt of wanneer de dove of slechthorende niet slaapt in de richting van de lichtwekker, dan kan het gebeuren dat hij er niet door gewekt wordt.

Bepaalde lichtwekkers hebben een ontvangstfunctie voor een signaleringssysteem en zijn een onderdeel van een standaardsignaleringsysteem (zie 2.3 Signaleringsysteem).

1.1.3 TRILWEKKER

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



Analoge trilwekker



Digitale trilwekker

Een trilwekker is een wekker met een trilelement. Het trilelement wordt onder het hoofdkussen gelegd. Als de wekker afloopt, begint het trilelement te trillen. Het trilelement kan verschuiven, zodat men het trillen niet voelt en dus niet gewekt zal worden.



Gebruik van trilschijf bij analoge trilwekker

Bepaalde trilwekkers hebben een ontvangstfunctie voor een signaleringssysteem en zijn een onderdeel van een standaardsignalerings-systeem (zie 2.3 Signaleringsysteem).

1.1.4 REISWEKKER

Doelgroep: doven en slechthorenden



Reiswekker

Licht- en trilwekkers bestaan ook in de vorm van reiswekkers. Op reis kunnen doven en slechthorenden geen beroep doen op de wekdiensten van het hotel. Die wekken immers iemand met een telefoontje of een klop op de deur. Een tril- of lichtflitsreiswekker kan een oplossing zijn. Zo'n wekker is een klein, compact uurwerk dat een voor doven en slechthorenden waarneembaar weksignaal geeft.

1.1.5 TRILHORLOGE

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



Trilhorloge

Een trilhorloge is een horloge met een trilelement. Men kan het horloge 's avonds aandoen en het uur instellen waarop men 's morgens wil wakker worden. Zodra dit uur bereikt is, gaat het horloge trillen. Men kan het horloge ook overdag gebruiken om op een bepaald tijdstip verwittigd te worden (vb. bij het koken als de oven mag afgezet worden).

1.1.6 SITUERING IN VLIBANK

3. hulpmiddelen voor personen met een auditieve handicap

...

3.4. wonen

3.4.1. gewaarschuwd worden

3.4.1.1. wekker

3.4.1.1.1. luide wekker (algemeen verkrijgbaar)

3.4.1.1.2. lichtwekker

3.4.1.1.2. trilwekker

3.4.1.1.3. reiswekker

3.4.1.2. trilhorloge

1.2 BEL

Om de deurbel of het telefoongerinkel te horen, kunnen doven en slechthorenden gebruik maken van een luide bel, een draagbare bel of een lichtbel.

1.2.1 LUIDE BEL

Doelgroep: slechthorenden die nog heel luide belsignalen horen



Luide bel

1.2.2 DRAAGBARE BEL

Doelgroep: slechthorenden die nog heel luide belsignalen horen



Draagbare bel

Er bestaan draagbare bellen die men overal kan meenemen in het huis of zelfs in de tuin. Uiteraard is er een afstandsbeperking van +/- 50 tot 100 meter. Men moet de draagbare ontvanger steeds bij zich in de buurt houden om het belsignaal te horen.

Bepaalde draagbare bellen hebben een ontvangstfunctie voor een signaleringssysteem en zijn een onderdeel van een standaardsignalerings-systeem (zie 2.3 Signalerings-systeem).

1.2.3 LICHTBEL

Doelgroep: doven en slechthorenden



Lichtbel

De bel kan verbonden worden met een flitslamp die gaat flitsen op het moment dat de bel van de deur (deurlichtbel) of de telefoon (telefoonlichtbel) gaat. Op deze manier kan men zien wanneer er aangebeld wordt of men opgebeld wordt. Als het huis of de kamer erg verlicht is, dan kan het gebeuren dat een lichtbel onvoldoende zichtbaar is. Een lichtflitssignaal is vaak ook buiten het huis te zien door anderen.

Bepaalde lichtbellen hebben een ontvangstfunctie voor een signaleringssysteem en zijn een onderdeel van een standaardsignalerings-systeem (zie 2.3 Signalerings-systeem).

1.2.4 SITUERING IN VLIBANK

3. hulpmiddelen voor personen met een auditieve handicap

...

3.4. wonen

3.4.1. gewaarschuwd worden

...

3.4.1.3. bel

3.4.1.3.1. luide bel (algemeen verkrijgbaar)

3.4.1.3.2. draagbare bel (algemeen verkrijgbaar)

3.4.1.3.3. lichtbel

3.4.1.3.3.1. telefoonlichtbel

3.4.1.3.3.2. deurlichtbel

1.3 SIGNALERINGSSYSTEEM

Een signaleringssysteem zet geluidssignalen om in lichtflitsignalen of in voelbare trillingen d.m.v. zenders en ontvangers. De zender vangt de geluidssignalen op en stuurt ze onmiddellijk naar de ontvanger. De ontvanger zet de signalen vervolgens om in lichtflitsignalen of voelbare trillingen. Een signaleringssysteem is een flexibel systeem dat kan samengesteld worden naargelang de individuele noodzaak.

Signaleringssystemen bevatten een deurbelzender, een telefoon/faxzender, een babyfoonzender, een rookmelder, een personenoproepzender, een alarmzender, flitslampontvangers, een wekker (met ontvangstfunctie) al dan niet met een geïntegreerde flitslamp en met een mogelijke koppeling voor een trilelement.



LISA signaleringssysteem



*Bellman Visit
signaleringssysteem*

Een signaleringssysteem kan werken via het elektriciteitsnet of via radiogolven.

Voor een signaleringssysteem dat werkt via het elektriciteitsnet, moet er in elke woonruimte een stopcontact aanwezig zijn. Afhankelijk van de zenders en de ontvangers van het gekozen signaleringssysteem kan men de functie van het stopcontact verliezen voor elektrische toestellen.



Werking via elektriciteitsnet

Een signaleringssysteem via radiogolven werkt zonder het elektriciteitsnet. Een signaleringssysteem via radiogolven biedt tevens de mogelijkheid om het signaal te zenden naar een draagbare ontvanger. Zo wordt de bewegingsvrijheid uitgebreid tot buiten de woning. Men kan ook een draagbare personenoproepknop gebruiken van op gelijk welke locatie in de woning of tuin. Mits een extra omvormer kan dit ook bij een signaleringssysteem dat werkt via het elektriciteitsnet.



Werking via radiogolven

1.3.1 ZENDERS

De zender van een signaleringssysteem vangt de geluidssignalen op en stuurt ze onmiddellijk naar de ontvanger.

Deurbelzender

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Deurbelzender
(FM-Lisa)*



*Deurbelzender
(Bellman Visit)*

De deurbelzender signaleert wanneer er iemand aanbelt. De zender wordt met een elektrische draad aangesloten op de deurbel (galvanisch) of wordt met een kleefmicrofoon bevestigd op de deurbel (akoestisch). De deurbeloproepknop kan bij sommige signaleringssystemen zowel belknop als zender zijn.

Telefoon/ faxzender

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Telefoon/faxzender
(FM-Lisa)*



*Telefoon/faxzender
(Bellman Visit)*

Een telefoonbelzender signaleert wanneer de telefoon rinkelt. Ofwel gebeurt de signaalopname door directe aansluiting op de telefooncontactdoos (galvanisch), ofwel door middel van een kleefmicrofoon (akoestisch).

Personenoproepzender

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Personenoproepzender
(FM-Lisa)*



*Personenoproepzender
(Bellman Visit)*

Horenden horen het wanneer je ze roept. Voor doven is dit zuiver auditief onmogelijk. Wil je dat ze je opmerken, dan moet dit doen via een schouderklokje. Dit kan een probleem zijn als de dove zich in een andere kamer bevindt. Een personenoproepzender biedt hiervoor een oplossing. Deze zender stuurt een signaal naar de ontvanger(s), die de dove signaleren dat hij gevraagd wordt.

Babyfoonzender

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Babyfoonzender
(FM-Lisa)*



*Babyfoonzender
(Bellman Visit)*

Een babyfoonzender zet de geluidssignalen van de baby (vb. huilen, ...) om in lichtflitssignalen of in trillingen. De babyfoonzender bezit een ingebouwde microfoon waarvan de intensiteit en de reactietijd regelbaar is. De babyfoonzender wordt in de nabijheid van de wieg of het kinderbedje geplaatst. Indien nodig kan een externe microfoon worden aangesloten.

Rook-, brand- en CO-melders

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden

De meeste (woning)branden ontstaan 's nachts, en de meeste slachtoffers sterven in hun slaap. Wie slaapt, ruikt immers niets en door de rook en het gas valt men in een nog diepere slaap. Een rookmelder reageert snel op een beginnende brand en redt levens. Doven en zwaar slechthorenden horen het alarmsignaal van standaard rook-, brand- en CO-melders niet en kunnen er dus niet op reageren. Een rook-, brand- en CO-melder die signaleert met lichtflitssignalen of trillingen in plaats van geluidssignalen is een oplossing voor hen.

I.R.-bewegingsmelder en deurcontactmat

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden

Als iemand via de achterdeur binnenkomt (zonder bellen), kan je door een goed geplaatste bewegingsmelder verwittigd worden van de aanwezigheid van die persoon.

Een deurcontactmat treedt in werking zodra er iets op geplaatst wordt. Deze mat kan bijvoorbeeld gelegd worden aan een achterdeur maar het kan ook naast een bed worden gelegd zodat de mat signaleert zodra de persoon het bed verlaat (toilet of slaapwandelen).

1.3.2 ONTVANGERS

Ontvangers van een signaleringssysteem zijn in verschillende uitvoeringen verkrijgbaar. Men kan kiezen voor stationaire ontvangers die in het stopcontact worden gestoken en/of voor draadloze ontvangers. Met deze laatste kan men vrij bewegen in en rond het huis zonder een geluidssignaal te missen. Ze zijn tevens eenvoudig en discreet in gebruik. Ontvangers zetten de ontvangen signalen van de zender om in lichtflitsignalen of voelbare trillingen. De voorkeur voor een lichtflits- of een trilsignaleringsysteem is een persoonlijke keuze.

Lichtflitsontvangers

Doelgroep: doven en slechthorenden



*Lichtflitsontvanger
(FM-Lisa)*



*Lichtflitsontvanger
(Bellman Visit)*

De lichtflitsontvanger zendt lichtflitsen wanneer een van de zenders in werking treedt. Aan de hand van een LED-indicatie op de

lichtflitsontvanger kan je zien welke zender actief is. Lichtflitsontvangers worden meestal op vaste plaatsen in de woning gemonteerd, maar er bestaan ook meeneembare lichtflitsontvangers. Handig als men ook in de tuin wil gesignaleerd worden. Als het erg helder in huis, kan de lichtflits onvoldoende zichtbaar zijn. Een lichtflits signaal is vaak ook buiten te zien door anderen.

Trilontvangers

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Trilontvanger
(FM-Lisa)*



*Trilontvanger (Bellman
Visit)*

De trilontvanger trilt wanneer een van de zenders in werking treedt. Aan de hand van een LED-indicatie op de trilontvanger kan men zien welke zender actief is. Om een trilontvanger adequaat te gebruiken, moet de ontvanger altijd op het lichaam gedragen worden. In het bad of in de douche is men dus niet bereikbaar.

Wekker met ontvangsfunctie

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



*Wekker met
ontvangsfunctie
(FM-Lisa)*



*Wekker met
ontvangsfunctie (Bellman
Visit)*

Bepaalde wekkers hebben een ingebouwde ontvanger voor een signaleringssysteem. Deze wekkers kunnen, naast hun wekfunctie, ook signalen ontvangen van een deurbelzender, een telefoon/faxzender, een babyfoonzender en een rook-, brand- en CO-melder. Een lichtwekker zal lichtflitsen en een trilwekker zal trillen wanneer een van de zenders in werking treedt. Aan de hand van een LED-indicatie op de wekker kan je zien welke zender actief is.

1.3.3 MOBIEL SIGNALERINGSSYSTEEM

Doelgroep: doofblinden, doven en slechthorenden



LiSA Hotel SET

Logeert men bij familie van wie de woning onaangepast is of in een onaangepaste hotelkamer, dan is een standaardsignaleringssysteem voor een doorsnee woning van het goede teveel. Op dat moment is een meeneembaar signaleringssysteem dat signaleert wanneer er op de kamerdeur geklopt wordt, reeds de meest adequate oplossing.

1.3.4 SITUERING IN VLIBANK

3. hulpmiddelen voor personen met een auditieve handicap

...

3.4. wonen

3.4.1. gewaarschuwd worden

3.4.1.4. signaleringssysteem

3.4.1.4.1. signaleringssysteem

3.4.1.4.2. zender

3.4.1.4.3. ontvanger

3.4.1.5. mobiel signaleringssysteem

2 HOORHOND (SIGNAALHOND)

Doelgroep: doven en slechthorenden



Hoorhond

Een hoorhond is een assistentiehond, getraind om doven omgevingsgeluiden te signaleren die zij niet oppikken. De hoorhond reageert op verschillende geluidsbronnen, zowel binnenshuis als buitenshuis: een naderende auto, fietsers die van achter komen, een omroepmededeling in de trein of op het station, ...

Er is geen leeftijdsgrens om een hondhond te kunnen houden. Hou wel rekening met de huisgenoten en situatie. Men moet niet goed kunnen praten om een hoorhond te laten luisteren, maar men moet wel duidelijk zijn intentie kunnen overbrengen op de hond. De hond kan ook commando's in gebarentaal verstaan.

Situering in Vlibank

3. hulpmiddelen voor personen met een auditieve handicap

...

3.4. wonen

3.4.1. gewaarschuwd worden

...

3.4.1.6. hoorhond (signaalhond)



KOC ••• KENNISCENTRUM HULPMIDDELEN

Sterrenkundelaan 30, 1210 Brussel
T 02 225 86 61 • F 02 225 84 05 • E koc@vaph.be
www.hulpmiddeleninfo.be • www.vlibank.be

