



# Handleiding voor Roger™ oplossingen om kinderen en tieners verbonden te houden

## De brug naar een beter verstaan

# Een wereld van eindeloze mogelijkheden

Kinderen leiden een energiek en actief leven. Hun wereld wordt voortdurend gevormd door de interacties met hun omgeving. Daarom is het belangrijk dat zij zich ermee verbonden voelen.

Moderne hoortoestellen helpen kinderen en tieners met gehoorverlies perfect bij het verbinden met hun omgeving, door hen in staat te stellen om te horen en met vrienden en familieleden te communiceren. Maar wanneer zij zich in een luidruchtige omgeving bevinden, kan het soms nog steeds lastig zijn om precies te verstaan wat er gezegd wordt en soms ook zeer frustrerend. Op dit gebied blinkt het Roger portfolio uit.



# Kruip, loop en ren met Roger

## Hoe werkt het?

Roger systemen beschikken over discrete draadloze microfoons die worden gedragen door de spreker en kleine Roger ontvangers die eenvoudig op de hoortoestellen, cochleaire implantaten of beenverankerde hoortoestellen van het kind bevestigd kunnen worden. Het resultaat? Kinderen horen de woorden van de spreker duidelijk en rechtstreeks in hun oren, waarbij hinderlijk achtergrondlawaai wordt gefilterd, zelfs over afstand.

Een Roger ontvanger toevoegen is nu makkelijker dan ooit!

Op hoortoestellen met RogerDirect™ kan Roger draadloos worden geïnstalleerd, wat inhoudt dat kinderen van de bewezen Roger technologie<sup>1</sup> kunnen profiteren zonder dat er een externe ontvanger aangesloten hoeft te worden.

## Roger kan overal worden gebruikt ...

Of kinderen en tieners nu thuis zijn, op school of samen met vrienden, Roger biedt hen toegang tot geluid van hoge kwaliteit, zelfs bij lastige omstandigheden.

## Roger is speciaal bestemd voor:

- thuisgebruik tijdens gesprekken met het gezin en feestjes
- het ontdekken van de buitenwereld
- gezellig samen zijn met vrienden
- televisie kijken
- muziek luisteren
- telefoongesprekken
- gesprekken op school
- sporten



<sup>1</sup> Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, 23, 201-210.





# Roger verbindt u met uw dierbaren

Familieleden zijn de eerste mensen met wie we relaties aangaan. Deze intieme relaties blijven een leven lang standhouden en leggen de basis voor tal van belangrijke ontwikkelingsresultaten.<sup>2</sup> Kinderen moeten spraak kunnen horen om spreken en taalvaardigheid op te doen en effectief te communiceren. Dit is cruciaal voor de veiligheid, harmonie en het welzijn van een kind.

## Thuis

De thuisomgeving kan een lastige luisteromgeving zijn voor een kind met gehoorverlies. Luisteren naar iets **aan de andere kant van de kamer** kan lastig zijn, vooral wanneer er **achtergrondlawaai** aanwezig is, zoals de tv of keuken- en wasmachines.

**Gesprekken aan tafel** kunnen ook zeer lastig zijn. Het volgen van dynamische gesprekken wordt nog moeilijker vanwege de ingewikkelde combinatie van stemmen, achtergrondlawaai en kletterend bestek. Kinderen moeten iedereen aan tafel duidelijk kunnen horen om actief deel te kunnen nemen aan een gesprek.



<sup>2</sup> National Scientific Council on the Developing Child. (2004). Young children develop in an environment of relationships. Afkomstig van <https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2004/04/Young-Children-Develop-in-an-Environment-of-Relationships.pdf> bekeken op 19 augustus 2019

## De buitenwereld

Het verkennen van de buitenwereld, weg van het gemak en de bekendheid met zijn of haar eigen huis, gaat gepaard met een volledig verschillende combinatie van uitdagingen. Spraakverstaan kan voornamelijk lastig zijn wanneer geluiden vanuit meerdere richtingen komen. Dit is zeker van toepassing op een kind dat **in een kinderwagen zit** en probeert te luisteren naar de persoon die het kind voortduwt.

**Buitenruimten** zoals parken en speeltuinen zouden leuke, spannende plaatsen moeten zijn, maar zijn ook vaak verontrustend voor ouders en kunnen ervoor zorgen dat kinderen zich onzeker voelen. Er is vaak sprake van ruis in de omgeving, het kind is niet altijd dichtbij en liplezen is vrijwel onmogelijk wegens de voortdurende beweging en activiteit. Door gebruik te maken van microfoons op afstand krijgen ouders en het kind meer vertrouwen om het kind de wereld te laten ontdekken.









**Boodschappen doen** biedt de mogelijkheid voor veel taalinput, maar kan ook verontrustend zijn voor ouders wanneer een kind met gehoorverlies buiten bereik is. Wanneer een kind zelfs maar op enige afstand kan horen, verliezen ouders hem of haar niet snel uit het oog.

**Autoritjes** behoren tot de moeilijkste luistersituaties. Het onophoudelijke gebrom van het voertuig, het geluid van de weg en andere afleidende geluiden kunnen zelfs een korte rit frustrerend maken voor kinderen. Deze ritjes zijn aangenamer wanneer kinderen hun ouders kunnen horen en met hen kunnen spreken, zelfs wanneer ze op de achterbank zitten. Naarmate een tiener leert rijden, zijn de aanwijzingen van een rij-instructeur of van de ouders onmisbaar om met vertrouwen de weg op te gaan.



# Roger verbindt met vrienden

Sociaal zijn en actief **deelnemen** aan groepsactiviteiten betekent het kunnen volgen en bijdragen aan gesprekken. Een hooroplossing gebruiken die optimaal functioneert en niet in de weg zit, kan van groot belang zijn voor kinderen en tieners, omdat zij zich dan meer op hun plaats voelen.

## Sporten

Kinderen met gehoorverlies vinden het makkelijker om naar de **instructies van de trainer** te luisteren wanneer zij de stem direct kunnen horen, ongeacht waar ze zich op het veld bevinden en ongeacht de mate van omgevingslawaaï. Door de instructies direct te horen, mist het kind geen handige tips, kan het advies in zich opnemen en beter worden in de sport.



### Buitenschoolse activiteiten en clubs

Deze activiteiten zijn onmisbaar voor de ontwikkeling. Het gaat niet alleen om taalvaardigheid, maar belangrijke **sociale vaardigheden** worden ook geleerd door interactie met anderen. De leider en anderen kunnen horen in deze groepssituaties betekent minder stress en meer gezelligheid.



### Contact houden met familie en vrienden

Smartphones zijn een dagelijks onderdeel in het leven van het moderne kind geworden. Dit kan lastige situaties opleveren, omdat er niet altijd sprake is van face-to-face-interactie. Door kinderen een eenvoudige oplossing te bieden om in contact te blijven, kunnen zij de voordelen van de moderne technologie benutten.



### Tv, video, luisteren naar muziek en gamen

Video's bekijken, computerspelletjes spelen en naar de allernieuwste muziek luisteren is leuk, zowel samen als met vrienden. Als ze snel verbinding kunnen maken met al hun **audioapparaten** en ernaar kunnen luisteren met hun hoortoestellen, zijn ze altijd maar een klik verwijderd van horen wat ze willen horen.



# Roger verbindt met leerlingen

Voor alle kinderen, voornamelijk degenen met hoorproblemen, is het belangrijk om op school goed te kunnen horen. Klassen zijn een dynamische plaats voor interactie en zijn natuurlijk uiterst geschikt om te leren. Om **volledig deel te kunnen nemen**, moet ieder kind niet alleen de leerkracht horen, maar ook klasgenoten en multimedia-apparaten in het lokaal. Met **Roger voor onderwijs** is er een oplossing voor iedere situatie.





Wanneer de klassikale gesprekken beginnen, kan een kind met gehoorverlies het zich niet veroorloven om vragen, antwoorden en opmerkingen van klasgenoten te missen. De kleine Roger Pass-around, die dicht bij de mond kan worden gehouden of in zijn kleine tafelstandaard kan worden gezet, zorgt ervoor dat ieder kind gehoord kan worden.



Om les te geven met ondersteunend audiomateriaal, zoals video's of muziek, kan de Roger Multimedia Hub worden toegevoegd aan een netwerk en worden gebruikt door hem in de audio-uitgang (d.w.z. hoofdtelefoon-aansluiting) van de audiobron te steken. Het apparaat kan tevens worden gebruikt als autonome zender voor zelfstandig werk, zoals het luisteren naar een audioboek.



# Roger producten

## Microfoons en multimedia-zenders



**Roger Select™**

Roger Select biedt de beste prestaties in situaties waarin u zich weinig beweegt en waar veel achtergrondlawaai is. Wanneer deze op tafel wordt geplaatst, selecteert de microfoon discreet en automatisch wie aan het praten is en schakelt deze naadloos over van de ene spreker naar de andere. Wanneer er meerdere gesprekken tegelijkertijd plaatsvinden, kan de luisteraar handmatig kiezen naar wie hij of zij wil luisteren.



**Roger On™**

Roger On is een veelzijdige microfoon voor gebruik in lastige en alsmaar veranderende luistersituaties. Het apparaat kan op tafel worden geplaatst, in de hand worden gehouden of door de docent worden gedragen. Dankzij de mogelijkheid om de richting van binnenkomende spraak te bepalen en de interviewmodus 2.0, kunnen gebruikers zich beter concentreren op het gesprek. Roger On is compatibel met de nieuwe myRogerMic app, waarin u instellingen precies op uw behoeften kunt aanpassen.



**Roger Clip-On Mic**

De Roger Clip-On Mic is een kleine, lichtgewicht microfoon die u op uw bovenkleding kunt dragen. Deze microfoon is ideaal voor ouders en familieleden en een kind kan iedereen horen doordat er meerdere Roger Clip-On Mics tegelijk kunnen worden gebruikt.



## Roger Touchscreen Mic

Roger Touchscreen Mic bevat een nieuwe, gebruiksvriendelijke interface voor het gebruik in een klaslokaal. De automatische microfoon-functie wisselt gemakkelijk van een modus voor individuele sprekers naar een modus voor interactie met een kleine groep, afhankelijk van de manier waarop hij is geplaatst.



## Roger Pass-around

De Roger Pass-around microfoon is ontworpen om gesprekken in het klaslokaal te verbeteren, zodat niet alleen leraren, maar ook alle leerlingen duidelijk kunnen worden verstaan. Dankzij het aantrekkelijke ontwerp, heeft de microfoon de optimale afmetingen zodat kinderen en tieners hem gemakkelijk vast kunnen houden en volledig kunnen bedienen.



## Roger Multimedia Hub

Deze veelzijdige zender, die wordt gebruikt in een Roger netwerk, omvat een audiomixer die het mogelijk maakt om de stem van een leerkracht en tegelijkertijd een geluidssignaal te horen. Het autonome apparaat kan worden verbonden met een audioboek of tablet voor individueel luisteren.



## Ontvangers en accessoires

Dankzij verschillende typen Roger ontvangers en accessoires is er een oplossing voor elk kind, ongeacht welke hoortechnologie hij of zij op dat moment gebruikt.



### Hoortoestellen met RogerDirect

Deze kan direct signalen ontvangen vanuit Roger™ microfoons, zonder dat er een afzonderlijke ontvanger hoeft te worden aangesloten om beter te kunnen horen in lawaai en op afstand.<sup>1</sup>



### Roger X

De miniatuur universele Roger ontvanger is compatibel met vrijwel alle hoortoestellen en cochleaire implantaten, inclusief toestellen met RogerDirect.



### Design-geïntegreerde Roger ontvangers

Roger ontvangers ontworpen voor specifieke Phonak-hoortoestellen en cochleaire implantaten (CI's) van Advanced Bionics, Cochlear en MED-EL.

<sup>1</sup> Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, 23, 201-210.



## Roger NeckLoop

Een eenvoudig te gebruiken universele Roger ontvanger die om de nek wordt gedragen en die compatibel is met alle hoortoestellen of cochleaire implantaten met T-spoel.



## Roger Focus II

Roger Focus II is een ontvanger op het oor van Roger die in combinatie met een Roger microfoon wordt gebruikt om de stem van de spreker rechtstreeks naar de gebruiker te verzenden, zodat hij of zij spraak in lawaai en op een afstand beter kan verstaan. Roger Focus II is compatibel met alle microfoons van Roger. De ontvanger wordt geleverd met een 312-batterij of een oplaadbare accu.

# Samenvatting van oplossingen

| Situatie          |                                                      | Roger Select | Roger On | Roger Clip-On Mic | Roger Touchscreen Mic | Roger Pass-around | Roger Multimedia Hub |
|-------------------|------------------------------------------------------|--------------|----------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|
| Gezinsleven       | Gesprekken thuis                                     | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
|                   | Tijdens het eten                                     | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
|                   | In het park                                          | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
|                   | In een auto                                          | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
| Sociale situaties | Afspreken met vrienden                               | •            | •        | •                 |                       |                   |                      |
|                   | Tijdens de training                                  | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
|                   | Muziek, gamen, tv                                    | •            | •        | •                 |                       |                   | •                    |
|                   | Groeps- en clubactiviteiten                          | •            | •        | •                 | •                     |                   |                      |
| Op school         | Uitleg van de leerkracht                             | •            | •        |                   | •                     |                   |                      |
|                   | Kleine groepsactiviteiten                            |              |          |                   | •                     |                   |                      |
|                   | Opmerkingen van klasgenoten                          |              |          |                   |                       | •                 |                      |
|                   | Luisteren naar smartboards, computers of audioboeken |              |          |                   |                       |                   | •                    |

# Sluit u online bij ons aan

Er is een breed scala aan handige Roger gerelateerde webpagina's en hulpmiddelen te vinden op het internet. Waarom neemt u vandaag niet even een kijkje?

## [www.hearinglinkeme.com](http://www.hearinglinkeme.com)

Online gemeenschap voor mensen wier leven door gehoorverlies wordt beïnvloed. Mensen van over de hele planeet komen samen om verhalen te delen die hoop en inspiratie bieden in nagenoeg elke situatie van gehoorverlies.

## [www.phonak.com/classroom-resources](http://www.phonak.com/classroom-resources)

Online informatiebronnen ontwikkeld om kinderen met gehoorverlies te helpen succesvol te zijn in het klaslokaal en om anderen van informatie te voorzien over gehoorverlies.

## [www.phonak.com/teens](http://www.phonak.com/teens)

Een webpagina speciaal ontwikkeld voor tieners, met onderwerpen die met name van belang zijn voor deze leeftijdsgroep.

## [www.phonak.com/parent-resources](http://www.phonak.com/parent-resources)

Online informatiebronnen ondersteunen ouders en hun kind tijdens elke stap van hun hoorreis. Omvat BabyBeats™, Leo's wereld en de Listening Room™.

## [www.phonak.com/roger-for-young-children](http://www.phonak.com/roger-for-young-children)

Een webpagina waarop wordt uitgelegd waarom het voor uw kind zo van belang is dat hij of zij meer woorden en gesprekken kan horen met Roger.



# Life is on

Bij Phonak geloven we dat goed horen van het allerhoogste belang is om alles uit het leven te halen. Onze missie is al meer dan 70 jaar om de levens van anderen sociaal en emotioneel te ontwikkelen met behulp van geavanceerde hooroplossingen. Life is on.

[www.phonak.com/kids](http://www.phonak.com/kids)

