

## ***Protocol t.b.v. verstrekken van hoorhulpmiddelen in het kader van de Zorgverzekeringswet.***

### **Inleiding**

Dit protocol is vastgesteld door Zorgverzekeraars Nederland en is gebaseerd op:

- de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg (BRL)
- de Veldnorm Hoortoestelverstrekking 2008, kortweg NOAH veldnorm.
- het NOAH-3 protocol (of in de toekomst nieuwe doorontwikkelde versie)
- het (concept) protocol Hulpmiddelenzorg voor mensen met hoorproblemen
- de Europese norm 'Services offered by hearing aid professionals' EN 15927;
- het kwaliteitshandboek van de Stichting Audiciensregister, kortweg StAr-handboek. (of in de toekomst nieuwe doorontwikkelde versie)

Het protocol beschrijft de activiteiten van de audicien en geeft aan welke gegevens minimaal moeten worden vastgelegd en hoe ze kunnen worden vastgelegd.

Het protocol kent acht stappen:

### **Stap 1 Probleem signaleren en triage**

In deze stap onderkent/erkent de cliënt dat hij een hoorprobleem heeft - de hulpvraag van de cliënt - en neemt hij – desgewenst - contact op met een zorgdeskundige. In overleg met de zorgdeskundige wordt het probleem nader omschreven en wordt het de cliënt helder wat de route is die hij kan volgen.

### **Stap 2 Zorgvraag formuleren**

In deze stap wordt het diagnostisch proces doorlopen. Het gaat erom de gezondheidstoestand en de prognose te bepalen. De gezondheidstoestand bestaat uit een beschrijving van (problemen in) het functioneren van de cliënt en de daarop van invloed zijnde medische, externe en persoonlijke factoren. In een aantal gevallen is door een arts de medische diagnose reeds gesteld; de problemen in het functioneren en de externe en persoonlijke factoren die daarop van invloed zijn bepalen de functionaliteitsdiagnose.

Als de cliënt niet is verwezen door een KNO-arts of Audiologisch Centrum zal de audicien triage uitvoeren volgens de richtlijnen van de NOAH-veldnorm.

Hiertoe verricht de audicien:

- Audiometrische triage op basis van Toon- en Spraakaudiometrie
- Otoscopische triage op basis van otoscopie
- Psychosociale triage op basis van anamnese, een vragenlijst die is samengesteld uit enkele triagevragen en de vragen van de Amsterdam Inventory of Auditory Disability and Handicap (AIADH).
  - Deze vragenlijst wordt door de cliënt zoveel mogelijk zelfstandig ingevuld. Hierbij verklaart cliënt formeel de vragenlijst naar waarheid en zelfstandig in te vullen. Indien er hulp van derden vereist is dient dit te gebeuren zonder beïnvloeding van de audicien. Bij nieuwe hoortoestelgebruikers beschrijft de vragenlijst de situatie zonder hoortoestellen; bij herhaal-aanmetingen beschrijft de vragenlijst de situatie met het oude hoortoestel cq. de oude hoortoestellen.

De uitkomsten van de triage leiden volgens elders beschreven richtlijnen tot een uitslag pluis/niet-pluis voor elk van de drie onderdelen. Op basis van de pluis/niet-pluis uitkomsten van de triage wordt besloten tot verwijzing van de cliënt naar een KNO-arts of Audiologisch Centrum, indien noodzakelijk. In dat geval wordt het protocol bij de audicien pas vervolgd na consultatie van de KNO-arts of het Audiologisch Centrum.

*De uitkomsten van de triage worden vastgelegd, zie het indicatieprotocol*

Als de triage aangeeft dat de cliënt bij de audicien kan blijven gaat de audicien verder met (aanvullende) anamnese en (aanvullend) onderzoek. Bij het formuleren van de zorgvraag gaat het erom, dat het voor de cliënt helder wordt wat zijn zorgvraag is, dat hij weet wat de medische / verwijsdiagnose is, wat de prognose is en bij welke cliëntenorganisaties hij desgewenst terecht kan voor informatie en ondersteuning. Belangrijk is ook, dat tijdens deze stap de cliënt en de zorgdeskundige zicht krijgen op de wensen en verwachtingen van de cliënt in het algemeen.

*Het belang van het zelf kunnen uitvoeren van een activiteit hangt af van de situatie van de cliënt. Daarbij gaat het zowel om de gezinssituatie als om bijvoorbeeld de werksituatie (sommige activiteiten [bijv. het spreken in het openbaar, of overleggen met grote groepen] kunnen van cruciaal belang zijn in het kader van een baan). In het kader van de gezinssituatie kan het relevant zijn om niet alleen de cliënt te bevragen (welke activiteiten en externe factoren zijn voor hem relevant) maar ook de (mantel)zorger c.q. andere gezinsleden.*

*Het is van belang om tijdens de anamnese inzicht te krijgen in de wensen en verwachtingen van de cliënt in het algemeen. Het gaat er daarbij om te weten te komen wat de cliënt wil, nu en in de (nabije) toekomst, en wat voor hem van belang is. Ook hierbij kan het relevant zijn om de mantel(zorger) / andere gezinsleden te bevragen. De wensen en verwachtingen ten aanzien van specifieke hoorhulpmiddelen komen bij stap 3a aan bod.*

*Bij het selecteren van hulpmiddelen is het relevant zicht te hebben op de prognose. Dat geldt zowel voor de te verwachten prognose van de ziekte / aandoening als voor de te verwachten ontwikkelingen rond het functioneren van de betrokkene.*

### **Stap 3 Zorgplan maken: Oplossingsrichting en programma van eisen**

Het gaat hier om het samen met de cliënt c.q. het cliëntstelsel beoordelen of een hulpmiddel al dan niet voor de betreffende cliënt de meest aangewezen behandeling is (dan wel dat de cliënt bijvoorbeeld beter geopereerd kan worden [bijv. cochleair implantaat] of andere zorg kan ontvangen [medicatie]).

Met de cliënt wordt op basis van de functioneringsproblemen, de prognose, het gewenste activiteitenpatroon en diens gebruiksomstandigheden (gunstige en ongunstige omstandigheden voor het gebruik van hulpmiddelen) gezocht naar een oplossingsrichting door de inzet van hoorhulpmiddelen.

Indien een hoortoestel (een deel van de) oplossingsrichting blijkt te zijn wordt een Human Related Intended Use (HRIU) profiel opgesteld volgens de normen van het ZN Keuzeprotocol.

Dit protocol gaat uit van de volgende gevalideerde uitkomstmaten:

- Het toonaudiogram (inclusief beengeleidingsmetingen)

- Het spraakaudiogram, gemeten met hoofdtelefoon voor elk van beide oren
- De resultaten van de Amsterdam Inventory of Auditory Disability and Handicap<sup>1</sup>

*\*\* De uitkomsten van toon- en spraakaudiogram en AIADH worden vastgelegd, zie het indicatieprotocol \*\**

Het HRIU-profiel geeft een indicatie van de problemen in zes dimensies:

1. Horen / detectie / "audibility"
2. Verstaan in stilte
3. Verstaan in ruis
4. Lokaliseren / centrale verwerking
5. Focus / Aandacht / Cognitie / Discriminatie
6. Ruistolerantie / vermoeidheid

Voor de eerste drie factoren van het profiel worden twee schattingen van de complexiteit verkregen, eenmaal vanuit de objectieve testen en eenmaal vanuit de vragenlijst (AIADH) voor de situatie zonder hoortoestel(len). De laatste schatting is dus alleen beschikbaar voor eerste gebruikers. Voor de laatste drie factoren van het profiel is alleen een schatting op basis van de AIADH (met aanvullende vragen) beschikbaar.

*De uitkomsten van het HRIU-profiel worden vastgelegd, zie het indicatieprotocol*

De audicien maakt op basis van de anamnestiche gegevens, de onderzoeksresultaten en het HRIU profiel een inschatting van de haalbare eindsituatie in elk van de zes HRIU dimensies. Het verschil tussen de situatie voorafgaand aan aanpassing en de ingeschatte situatie na aanpassing wordt de compensatiebehoefte van de betrokken cliënt genoemd. Op basis van de compensatiebehoefte wordt een aantal punten berekend dat correspondeert met de complexiteit van het hoortoestel dat als adequaat wordt beschouwd.

Op deze manier wordt in eerste benadering invulling gegeven aan het programma van eisen (PvE). In de nabije toekomst zal dit systeem nader worden verfijnd met een benadering volgens de COSI-procedure, zodat aan verschillende dimensies van het horen een verschillend gewicht kan worden gegeven in overeenstemming met de individuele wensen en het patroon van activiteiten en participatie van de cliënt: de gebruikseisen en de gebruiksomstandigheden.

De cliënt wordt geïnformeerd over voor- en nadelen van de hoorhulpmiddelen. Contra-indicaties en consequenties voor keuze van hoorhulpmiddel(en) worden vastgesteld en er wordt instemming van cliënt gevraagd voor het zorgplan.

#### **Stap 4 Selecteren**

Binnen de kaders zoals hierboven geformuleerd zal in de regel keuze zijn uit verschillende soorten (typen en modellen) hoortoestellen. Vanuit de vakkennis van de audicien en de wensen van de cliënt wordt de keuze verder geïndividualiseerd.

Met behulp van het PvE wordt in overleg met de cliënt een keuze gemaakt voor een geprefabriceerd hulpmiddel of voor een hulpmiddel op maat (met name oorstukje[s]). Bij de keuze voor geprefabriceerde hulpmiddelen wordt uit het bestaande marktaanbod het meest passende

<sup>1</sup> Bij cliënten waarbij triage onderzoek is uitgevoerd zijn deze antwoorden al beschikbaar, zie stap 2

hulpmiddel gekozen. Er wordt als het ware een match gemaakt tussen de functie eisen aan en de eigenschappen van het beschikbare aanbod aan hoorhulpmiddelen<sup>2</sup>, waarbij wordt gezocht naar een adequaat hulpmiddel.

Indien private label toestellen gebruikt worden (toestellen die niet door alle audiciens kunnen aangepast worden), dient de leverancier deze software aan alle Audiciens en Audiologische Centra in Nederland beschikbaar te stellen om het mogelijk te maken dat de hooroplossing elders in de zorgketen kan worden bijgeregeld en afgestemd op de behoefte.

Ook weet de cliënt aan het einde van deze stap wat dit betekent voor de financiering of welke alternatieven er zijn. Aan het einde van deze stap gaat de cliënt akkoord dat de audicien het hoorhulpmiddel bestelt c.q. het oorstukje / de oorstukjes laat maken. Cliënt wordt geïnformeerd over zijn recht om tijdens twee opeenvolgende proefperioden verschillende toestellen uit te proberen. Als de cliënt niet akkoord is, dan zal worden teruggegaan naar een eerdere stap.

### **Stap 5 Instellen en instrueren**

In deze stap wordt het hoorhulpmiddel waar nodig door de audicien ingesteld (een hoortoestel wordt geleverd met een basisinstelling) / gepast en zo nodig bijgewerkt (in het kader van een oorstukje) / in- of afgesteld (bijv. bij koppelingen).

Daarbij hoort het geven van instructie over het gebruik van het hoorhulpmiddel (aan de cliënt, maar zo nodig ook aan andere personen uit het cliëntsysteem of aan de thuiszorg c.q. verzorgenden in het tehuis waar de cliënt verblijft).

Aan het einde van deze stap weet de cliënt (c.q. de andere mensen van het cliëntsysteem) hoe hij het hulpmiddel moet gaan gebruiken en weet hij waar hij met problemen terecht kan. Ook zijn er afspraken gemaakt over de duur van de proefperiode en wanneer de cliënt wordt terugverwacht voor tussentijdse controles.

De controles worden uitgevoerd door de audicien, maar er kunnen ook één of meer controlemomenten worden ingebouwd door de klinisch-fysicus audioloog / (KNO-)arts. De klinisch-fysicus audioloog / KNO-arts bepaalt ook of er aanvullende begeleiding dient plaats te vinden, zoals logopedische begeleiding, begeleiding door het maatschappelijk werk en psychosociale begeleiding.

### **Stap 6 Proefgebruik**

In deze stap gebruikt de cliënt het hulpmiddel in het dagelijks leven. Als er acute problemen zijn in gebruik of vragen over de voorziening, kan contact worden opgenomen met de audicien, die de cliënt zo nodig doorverwijst naar een klinisch-fysicus audioloog, huisarts of KNO-arts, of rechtstreeks contact op neemt met een klinisch-fysicus audioloog, huisarts of KNO-arts. Daarnaast houdt de cliënt zich aan de afspraken die zijn gemaakt voor tussentijdse controles. Tijdens de controles door de audicien wordt het hulpmiddel zo nodig bijgesteld / ingesteld (fine tuning).

Cliënt heeft het recht om tijdens twee opeenvolgende proefperioden verschillende toestellen uit te proberen. Deze keuzeoptie zal altijd door de audicien aan de cliënt worden aangeboden.

*Voor ieder hoortoestel dat op proef is gegeven wordt (per oor) vastgelegd:*

- *het NVAB-nummer*
  - *de duur van de proefperiode vastgelegd*
  - *(bij een mislukte proef) de reden van mislukking*
- zie het indicatieprotocol*

<sup>2</sup> Hiervoor komt een database beschikbaar die ieder kwartaal wordt geactualiseerd

## Stap 7 Evalueren

In deze stap vindt de evaluatie plaats. Evaluatie kan zowel plaatsvinden ter afsluiting van de proefperiode (die daarmee formeel wordt afgesloten) als tijdens het nazorgtraject (zie stap 8). Bij de evaluatie wordt bepaald of het gebruikte hulpmiddel (al dan niet in combinatie met andere hulpmiddelen) voldoet aan het plan van eisen en de doelstellingen, zoals in het zorgplan zijn vastgesteld. Voor de evaluatie zijn verschillende soorten meetinstrumenten nodig:

- meetinstrumenten om de tevredenheid van de cliënt en ervaringen met de audicien vast te stellen.
- meetinstrumenten om het functioneren van cliënten te meten. Hiervoor wordt de AIADH gebruikt. De resultaten worden bepaald voor de situatie met hoortoestel(len) en deze resultaten worden vergeleken met de uitkomsten voor aanpassing<sup>3</sup>.
- meetinstrumenten waarmee kan worden bepaald of het hulpmiddel doet wat het moet doen. Hierbij gaat het minimaal om vrije-veld audiometrie met spraak. Indien wenselijk kan ook een spraakverstaan in ruis meting uitgevoerd worden, maar dit is niet verplicht.

De evaluatie van de proefperiode vindt plaats door de audicien en – in dien er een voorschrijver bij de aanpassing betrokken is - door een klinisch-fysicus audioloog of KNO-arts, voor zover daar afspraken over zijn gemaakt.

Als de evaluatie negatief uitpakt kan besloten worden een ander hulpmiddel uit te proberen; in dit geval wordt teruggegaan naar stap 4 of naar stap 2 als de indruk bestaat dat men geen goed beeld heeft van de gezondheidstoestand of het functioneren van de cliënt. Nadat in dit geval twee proefperiodes met verschillende hoortoestellen zijn doorlopen wordt – mede op basis van de ervaringen en voorkeur van de cliënt – een keus bepaald.

*Voor het hoortoestel dat voor levering in aanmerking komt wordt (per oor) vastgelegd:*

- *het NVAB-nummer*
- *de duur van de proefperiode*
- *de resultaten van de evaluatiemetingen*  
*zie het indicatieprotocol*

Het is mogelijk dat men bij sommige cliënten ook met verschillende oplossingen in de geïndiceerde klasse onvoldoende resultaat behaalt. In dat geval kan men een aanvraag doen voor een bijzondere hulpvraag. In een aantal gevallen kan de expertise van een Audiologisch Centrum worden ingeroepen voor een “second opinion”. Indien de termijn van de proefperiode langer is dan 3 maanden is verwijzing geïndiceerd op basis van de NOAH veldnorm.

## Stap 8 Leveren hoorhulpmiddel en maken afspraken over nazorg

In deze stap wordt het hoorhulpmiddel officieel door de audicien aan de cliënt geleverd en vindt de financiële afwikkeling plaats. Daarnaast krijgt de cliënt van de audicien instructie over het onderhoud door de cliënt, worden de garantiebepalingen besproken, worden afspraken gemaakt over de nazorg en het onderhoud van het hulpmiddel door de leverancier, en wordt besproken wat te doen bij eventuele problemen.

---

<sup>3</sup> De vergelijking is voor eerste gebruikers anders dan voor herhaalaanpassingen. Bij eerste gebruikers wordt het effect van het hoortoestel gemeten. Bij herhaalaanpassingen wordt gecontroleerd of dat het nieuwe hoortoestel niet slechter functioneert dan het oude hoortoestel.

De soort en de hoeveelheid geboden nazorg zijn sterk afhankelijk van de achterliggende medische problematiek en van de behoefte van de cliënt c.q. het cliëntsysteem. Voor een systematische evaluatie maakt de audicien in ieder geval een afspraak voor nazorg in de periode van 3-6 maanden na aanschaf. Om het optimale resultaat uit het hoortoestel te kunnen halen wordt gekeken of de afstelling van het toestel nog adequaat is (aansluitend bij de 'leercurve' van de cliënt) en of er behoefte is aan aanvullende hoorhulpmiddelen. Ook wordt beoordeeld hoe veel het hoortoestel wordt gebruikt en of cliënt tevreden is.

Soms betekent dit dat stap 7 weer wordt doorlopen, een evaluatie met drie doelen:

- Is er reden om de afstelling van het toestel aan te passen
- Is er reden om het gebruik van aanvullende hulpmiddelen in overweging te nemen
- Zijn er andere oplossingsmogelijkheden (zoals spraakafzien) die de cliënt misschien in overweging moet gaan nemen?

*Bij het nazorgbezoek worden de volgende gegevens vastgelegd:*

- *het gebruik (zo mogelijk op basis van datalogging)*
- *de tevredenheid op langere termijn*
- *eventueel uitgevoerde acties om de tevredenheid te verhogen*  
*zie het indicatieprotocol*

## **Voorbehouden handelingen**

De hierna genoemde handelingen zijn (zonder mogelijkheid om deze te delegeren of over te laten aan een ander) voorbehouden aan de StAr geregistreerde audicien:

- het beoordelen van audiometrie en otoscopie bij de intake (hierbij dient opgemerkt dat de audiometrische en otoscopische metingen als zodanig, gedaan mogen worden door een niet-audicien onder voorwaarde dat deze persoon hiervoor aantoonbaar voldoende opgeleid is) , het vaststellen van het risico op onbehandelde pathologie, het zo nodig doorverwijzen van de cliënt naar kno-arts of audioloog en het bespreken van de zorgvraag met de cliënt;
- het vaststellen van de eisen die aan een hulpmiddel moeten worden gesteld en het bespreken ervan met de cliënt;
- de selectie van een aan te meten hoortoestel en het verkrijgen van de instemming van de cliënt hiervoor;
- het aanmeten van het toestel en het verrichten van de eerste toestelinstellingen;
- het bewaken van mogelijk noodzakelijke aanvullende metingen tijdens de proefperiode en (van) het uitvoeren van noodzakelijke bijstellingen;
- de evaluatie van het resultaat van de aanpassing.

Elk van de hierboven genoemde voorbehouden handelingen wordt door de behandelende geregistreerde audicien uitgevoerd in aanwezigheid van en in directe samenspraak met de cliënt.

**Indicatieformat t.b.v. verstrekken van hoorhulpmiddelen in het kader van de Zorgverzekeringswet.**

*Algemeen*

- Geslacht
- Leeftijd
- Zorgverzekeraar
- Audicien
- KNO-arts (indien betrokken bij de aanpassing)
- Audiologisch Centrum (indien betrokken bij de aanpassing)

*Stap 2. De uitkomsten van de triage worden vastgelegd*

- Soort audiologische triage: triage audiometrie of SAG test
- Uitslag audiologische triage: plus / niet plus
- Uitslag otologische triage: plus / niet plus
- Uitslag psycho-sociale triage : plus / niet plus
- Resultaten AIADH (pre) (directe invoer door cliënt)

*Stap 3. De uitkomsten van het HRIU-profiel worden vastgelegd.*

- Toonaudiogram R: luchtgeleidingsdrempels bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
- Toonaudiogram R : beengeleidingsdrempels<sup>4</sup> bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
- Toonaudiogram L: luchtgeleidingsdrempels bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
- Toonaudiogram L : beengeleidingsdrempels<sup>5</sup> bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
  
- Spraakaudiogram R: spraakverstaan bij 60 dB SPL (monosyllaben)
- Spraakaudiogram R: maximale discriminatiescore (monosyllaben)
- Spraakaudiogram R: spraakniveau waarbij een score van 50% wordt behaald
- Spraakaudiogram L: spraakverstaan bij 60 dB SPL (monosyllaben)
- Spraakaudiogram L: maximale discriminatiescore (monosyllaben)
- Spraakaudiogram L: spraakniveau waarbij een score van 50% wordt behaald
  
- optie: spraak in ruis R: SRT bij 60 dBA ruis (zinnen)
- optie: spraak in ruis R: SRT bij 80 dBA ruis (zinnen)
- optie: spraak in ruis L: SRT bij 60 dBA ruis (zinnen)
- optie: spraak in ruis L: SRT bij 80 dBA ruis (zinnen)
  
- resultaten AIADH (pre) (directe invoer cliënt, indien nog niet beschikbaar uit 2)

<sup>4</sup> Bij gebruik van de SAG test kan worden volstaan met de SAG-som bij 1000 en 1500 Hz

*Stap 6. Voor ieder hoortoestel dat op proef is gegeven wordt (per oor) vastgelegd:*

- *het NVAB-nummer*
- *de duur van de proefperiode vastgelegd*
- *(bij een mislukte proef) de reden van mislukking*

- NVAB nummer van het toestel R
- NVAB nummer van het toestel L
- Duur van de proefperiode
- Succesvol ja/nee/twijfel
- Indien ja: vrije tekst voor toelichting

*Stap 7. Voor het hoortoestel dat voor levering in aanmerking komt wordt (per oor) vastgelegd:*

- *het NVAB-nummer*
- *het aangemeten oor*
- *de resultaten van de evaluatiemetingen*

- NVAB nummer van het toestel R
- NVAB nummer van het toestel L
- Duur van de totale proefperiode aantal weken van intake tot levering
- Succesvol ja/nee/twijfel
- Indien ja: vrije tekst voor toelichting
  
- "Aided" Toonaudiogram R<sup>5</sup>: vrije-veld drempels bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
- "Aided" Toonaudiogram L<sup>6</sup>: vrije-veld drempels bij 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz
- 
- "Aided" Spraakverstaan R+L: spraakverstaan bij 60 dB SPL (monosyllaben)
- "Aided" Spraakverstaan R+L: spraakverstaan bij 70 dB SPL (monosyllaben)
  
- *optie: spraak in ruis R + L: SRT bij 60 dBA ruis (zinnen)- optie: spraak in ruis R + L: SRT bij 70 dBA ruis (zinnen)*
  
- resultaten AIADH (post) (directe invoer cliënt)

*Stap 8. Bij het nazorgbezoek worden de volgende gegevens vastgelegd:*

- *het gebruik (zo mogelijk op basis van datalogging)*
- *de tevredenheid op langere termijn*
- *eventueel uitgevoerde acties om de tevredenheid te verhogen*

- gebruik toestel R schatting in uren per dag
- gebruik toestel L schatting in uren per dag
- tevredenheid
- nazorg acties vrije tekst voor toelichting

<sup>5</sup> Met linker hoortoestel uitgeschakeld. Er komt ook een optie voor insertion gain waarden bij deze frequenties

<sup>6</sup> Met rechter hoortoestel uitgeschakeld. Er komt ook een optie voor insertion gain waarden bij deze frequenties.