ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/294733711

Routekaart Gewogen keuze Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel voor kinderen en jongeren die moeizaam, nauwelijks of niet spreken

Article · December 2015

CITATIONS
0

READS
3,074

5 authors, including:



Hans Schuman
Retiring from 1st of July 2021. Not sure yet as to what I am going to do after the su…
44 PUBLICATIONS **92** CITATIONS
SEE PROFILE



Stijn Deckers
Radboud University
27 PUBLICATIONS **208** CITATIONS
SEE PROFILE



Yvonne van Zaalen-Op't Hof
Fontys University of Applied Sciences
56 PUBLICATIONS **705** CITATIONS
SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Hans Schuman on 16 February 2016.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

Praten kan ik niet...
maar communiceren wil ik wel!
Gewogen keuze
Communicatie Ondersteunende
Hulpmiddelen
RAAK-PRO

SiA
Nationaal Regieorgaan
Praktijkgericht Onderzoek

Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel

Gewogen keuze Communicatie Ondersteunende Hulpmiddelen voor kinderen en jongeren die moeizaam, nauwelijks of niet spreken

De Roadmap, een Routekaart voor het komen tot het meest adequate communicatie-ondersteunende hulpmiddel voor kinderen en jongeren



Hans Schuman, Martin Wolf, Esther Schagen, Stijn Deckers en Yvonne van Zaalen

Routekaart advisering en inrichting
Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel voor kinderen en jongeren[1]
Toelichting

Inleiding

Binnen het Raak Pro[2] project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel' hebben we onderzoek gedaan naar het gebruik van Communicatie Ondersteunende Hulpmiddelen (COH) bij kinderen/jongeren met ernstige communicatieve en meervoudige beperkingen. Het ging om kinderen/jongeren die niet, nauwelijks of zeer slecht verstaanbaar spreken vanwege hun meervoudige beperkingen. We onderzochten hoe zij en mensen in hun omgeving, bijvoorbeeld ouders, leraren en/of behandelaars geholpen konden worden bij het zoeken, selecteren en inzetten van de best passende en meest adequate hulpmiddelen om de communicatie van het kind/de jongere te ondersteunen en verder te ontwikkelen. Goede, optimaal aangepaste hulmiddelen, methoden en technieken voor communicatieondersteuning vergroten de mogelijkheden en kansen van deze kinderen en jongeren om meer (zelf)redzaam te worden, meer regie te hebben over eigen kwaliteit van leven en meer succesvol deel te nemen aan verschillende activiteiten in allerlei sociale en maatschappelijke contexten: thuis, op school, in dagbesteding of werk en in de vrije tijd.
COH bieden kinderen/jongeren en de mensen in hun directe omgeving ondersteuning bij wederzijdse communicatie in alledaagse situaties. Zowel uit de literatuur als uit feedback die we ontvingen van ouders en van professionals uit het onderwijs en de zorg blijkt dat nogal wat kinderen niet beschikken over een 'op maat' beschikbaar gemaakt apparaat. Er lijkt nog weinig bekend over de manier waarop het beste de keuze voor een COH gemaakt kan worden. Dit zou kunnen betekenen dat nogal wat kinderen/jongeren die profijt zouden hebben van een COH nog niet beschikken over een dergelijk hulpmiddel.
Meer en meer wordt ook duidelijk dat de doelgroep kinderen/jongeren met een ernstig communicatieve beperking gebaat is bij het in kaart brengen van hun mogelijkheden en beperkingen via een systeem van dynamisch assessment. Gestandaardiseerde testen zijn bij deze doelgroep vaak moeilijk af te nemen. Dynamisch assessment wordt wel een interactieve vorm van diagnostiek genoemd. Dynamisch assessment brengt niet alleen het actuele functioneren van de betreffende persoon in beeld, maar ook diens reactie op suggesties en interventies tijdens het assessment en geeft daarmee inzicht in het leer- en ontwikkelingspotentieel. Dynamisch assessment is daarmee toekomstgericht en levert informatie op met betrekking tot barrières die leren en participeren in de weg staan, de manier waarop de persoon reageert op interventies en de ondersteuning die ingezet zou kunnen worden om die barrières te slechten en duurzame ontwikkeling, leren en participeren mogelijk te maken (Boers, 2015).
Een van de opbrengsten van het project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel!' tot nu toe is dat we hebben geleerd hoe de mogelijkheden van het kind/de jongere in kaart gebracht kunnen worden middels een op het kind afgestemde testsituatie (bijvoorbeeld door gebruik te maken van doorkijkschermen of gerichte, participerende observaties, waarbij geprobeerd wordt bepaald gedrag uit te lokken).

---

[1] Een communicatie-ondersteunend hulpmiddel, afgekort COH, is een hulpmiddel dat ingezet wordt wanneer mensen functionerings- en participatieproblemen ervaren wat betreft het communiceren met anderen. In het Raak Pro project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel' hebben we ons specifiek gericht op de ICT toepassingen voor ondersteunde communicatie.

[2] Projectcoördinator voor dit Raakproject was Fontys Paramedische Hogeschool in Eindhoven. Raak projecten zijn samenwerkingsprojecten waarbij hogescholen, ondernemers en professionals uit de publieke sector samenwerken aan innovatievragen. Innovatie en ontwikkeling van nieuwe kennis is essentieel voor een Raakproject. Voor ondernemers om - internationaal - te kunnen blijven concurreren. Voor de publieke sector om dienstverlening op het hoogst mogelijke niveau te realiseren. En voor het onderwijs om professionals op te leiden die klaar zijn voor de beroepspraktijk.

Binnen het project is het Communicatieve Intentie Onderzoek (CIO; Van der Meulen, Slofstra-Bremer & Lutje Spelberg, 2013) voor het eerst voor de doelgroep kinderen en jongeren met een meervoudige beperking gebruikt. De onderzoekers hebben geconstateerd dat, met enkele aanpassingen, dit instrument ook voor deze doelgroep zeer bruikbaar is om ontwikkeling weer te geven. Binnen het project is een format ontwikkeld om de uitkomsten van het CIO visueel te maken en te komen tot een individueel communicatieprofiel (Van Zaalen en Deckers, 2015). De resultaten waren hierdoor makkelijk toegankelijk voor de ouders, de behandelende logopedist en andere betrokkenen. Binnen dit Raak Project, in samenspraak met het Damsté Terpstra Fonds, is ook de Nederlandse vertaling van de *Communication Matrix* (www.communicationmatrix.org).<http://www.communicationmatrix.org) tot stand gekomen (Idem). De Communicatie Matrix wordt internationaal veel gebruikt bij onderzoek naar communicatieve vaardigheden en ondersteunde communicatie. Via dit soort instrumenten, en informatie van de cliënt zelf, de ouders en betrokken professionals is voor elke deelnemer in dit project een Integraal Communicatie Profiel ontwikkeld.

Concreet is er nu een uitgebreide testbatterij beschikbaar om kinderen en jongeren met ernstige communicatieve beperkingen intensief te onderzoeken; formats om de resultaten naar alle betrokkenen te communiceren; een Routekaart om via interdisciplinaire samenwerking en uitwisseling tot de keuze voor het meest adequate COH te komen en toegespitst onderzoek naar kinderen met het syndroom van Down en de mogelijkheden voor ondersteunde communicatie voor deze doelgroep. Tevens is lesmateriaal ontwikkeld voor het thema Ondersteunde Communicatie en COH om binnen de paramedische opleidingen en daarbuiten (bijvoorbeeld in de Master Special Educational Needs) te gebruiken.

Samenwerking

Om een gedegen keuze te kunnen maken voor een Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel is niet alleen grondig onderzoek noodzakelijk, maar ook een intensieve samenwerking van alle betrokken partijen, zoals: het kind/de jongere en het ondersteunende sociale systeem, waaronder de ouders/verzorgers; onderwijs- en zorgprofessionals; de betreffende zorgverzekeraar en de leveranciers van hulpmiddelen. Om deze samenwerking interdisciplinair vorm te geven is een routekaart ontwikkeld, waarin de verschillende fasen beschreven worden om uiteindelijk te komen tot een voor het kind/de jongere "*meest adequate oplossing*". Hiervoor is het nodig dat wordt "*gezocht naar de perfecte match tussen dat wat een persoon wil, kan en mag (in termen van beoogd functioneren) en dat wat het hulpmiddel hem/haar kan bieden*" om dit te realiseren (Heerkens, Claus, Hagedoren, Jonker, Bougie, Muylkens, Van Ravensberg & Vreeswijk, 2010, p. 1).

De Routekaart

Een van de doelstellingen van het Raak Pro project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel' was het realiseren van een beter advies-, begeleidings- en ondersteuningstraject voor het kiezen, inrichten en gebruiken van een adequate en op maat gemaakte COH. Daarvoor hebben we, in nauwe samenwerking met ouders, leveranciers, professionals en kennisinstituten een Routekaart ontwikkeld. Voor de ontwikkeling van deze routekaart is gebruik gemaakt van de 'Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg' die tot stand gekomen is in het project 'Opstellen Richtlijnen voor Functiegerichte Aanspraak Hulpmiddelen' (Heerkens et al., 2010[3]) en van de visie en richtlijnen van de Wereldgezondheidsorganisatie, zoals verwoord in de 'Nederlandse vertaling van de *International Classification of Functioning, Disability and Health, Children and Youth Version*' (RIVM, 2008).

[3] De basisrichtlijn (Heerkens et al., 2010) geeft een heel gedetailleerde uitwerking (pp. 47-73) van het proces om te komen tot de verstrekking van een hulpmiddel, gebaseerd op de stappen: probleemsignalering, zorgvraag formuleren, zorgplan maken, selecteren, proberen en beslissen, leveren en instrueren, gebruiken en evalueren.

Dit betekent dat wij bij het maken van de routekaart de volgende uitgangspunten hebben gehanteerd:

- De ondersteuningsvraag van de cliënt staat centraal.
- De cliënt heeft inzicht in het gehele traject en in de activiteiten die hij/zij kan uitvoeren.
- Het beschreven traject is niet 'dwingend', maar ondersteunt het klinisch redeneren en het handelen van de betrokken deskundigen.
- De routekaart sluit waar mogelijk aan bij bestaande richtlijnen, protocollen en hulpmiddelenkompassen.

Met de '*Routekaart advisering en inrichting Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel voor kinderen en jongeren'* hebben we een voorstel voor een werkwijze ontwikkeld, die leidt tot:

- de vaststelling of een communicatie ondersteunend hulpmiddel (COH) in aanmerking komt als antwoord op belemmeringen die het kind/de jongere ervaart bij het communiceren met anderen.
- inzicht in de communicatieve behoeften, wensen en mogelijkheden van het kind/de jongere wat betreft het communiceren met zijn/haar omgeving. Voor de classificatie van het functioneringsprobleem wordt gebruik gemaakt van de codering zoals gehanteerd binnen de *International Classification of Functioning, Diasbility and Health Children & Youth Version* (ICF C/Y) (RIVM, 2008).
- inzicht in de eisen die gesteld moeten worden aan een COH om tegemoet te kunnen komen aan de behoefte van het kind/de jongere om met anderen te communiceren.
- de keuze voor een bepaald COH. Dit keuzeproces ontwikkelt zich in nauwe samenspraak met het kind/de jongere en alle direct betrokkenen.
- het verstrekken van het COH.
- het gebruik van het COH.
- de monitoring en de evaluatie van het gebruik van het COH en besluitvorming met betrekking tot aanpassingen, veranderingen of vernieuwing.

Onderdeel van de Routekaart is het proces van assessment waarin onderzocht wordt welke barrières/functioneringsproblemen het kind/de jongere ervaart bij het communiceren; wat zijn/haar behoeften en wensen zijn wat betreft het communiceren en welke mogelijkheden de persoon heeft om, eventueel met behulp van een COH, te kunnen communiceren in alledaagse levenssituaties. Hiervoor zijn drie formulieren ontwikkeld die, enerzijds, de behandelaar van het kind/de jongere en, anderzijds, de adviseurs van leveranciers van COH helpen om alle beschikbare informatie overzichtelijk en samenhangend bij elkaar te brengen met het doel te komen tot een afgewogen keuze voor de meest adequate COH (de *person-to-system match*).

Person-to-system match

Om de behandelaar (vaak een logopedist en/of ergotherapeut) en de adviseur van de leverancier van het COH te helpen bij het realiseren van de perfecte match tussen dat wat een persoon wil, kan en mag (in termen van beoogd functioneren) en dat wat het hulpmiddel hem/haar hierbij kan bieden, zijn dus drie formulieren ontwikkeld:

- **Formulier A** voor de behandelaar. De behandelaar legt in dit formulier de NAW gegevens en de mogelijke oorzaak van het functioneringsprobleem (lichaamsfuncties en/of anatomische eigenschappen) vast en geeft een korte beschrijving waarvoor het COH een oplossing moet bieden (in termen van activiteiten en participatie). Het leek ons niet mogelijk, en wellicht is dat ook niet wenselijk, te streven naar een compleet overzicht van functiebeperkingen en -behoeften op dit formulier. Vandaar de mogelijkheid voor de behandelaar zelf iets toe te voegen (via: 'Anders, namelijk ….').

In het vak met ‘Korte probleemstelling en motivatie’ kan de behandelaar bijvoorbeeld denken aan thema’s als: de behoefte van het kind/de jongere aan communicatie met familieleden, klas- en leeftijdgenootjes, sport- en spelkameraadjes, kinderen uit de buurt en professionals en andere volwassenen; wensen op het gebied van spraaktaalontwikkeling, cognitieve ontwikkeling, spelontwikkeling, de ontwikkeling van algemene schoolse vaardigheden en de sociaal-emotionele ontwikkeling.

- **Formulier B** voor de behandelaar en de adviseur van de leverancier van het COH. Dit formulier bevat een nauwkeuriger analyse van de functioneringsproblemen en de functioneringsbehoeften van het kind/de jongere, op basis waarvan de leverancier van het hulpmiddel kan bepalen welke functie-eisen er aan het COH moeten worden gesteld. We hebben hiervoor zoveel mogelijk de ICF codes gebruikt, die relevant zijn voor het thema communicatie en het leren communiceren. Deze ICF codes hebben we met focusgroepen binnen het project vastgesteld. Een toelichting op de codes staat in het betreffende document.

    - De behandelaar geeft op de linkerzijde van het formulier eerst aan of zich in de externe omgeving, naaste familie, vrienden, zorgprofessionals of andere dienstverleners zoals leraren, wat betreft de gewenste ondersteuning en begeleiding, ernstige belemmeringen voordoen (we speken dan van een ernstscore 3-4 en de behandelaar vinkt het betreffende hokje aan) of dat er juist voldoende mogelijkheden zijn voor ondersteuning bij het gebruik van een COH. Is dit laatste het geval, dan vinkt de behandelaar niets aan. Een ernstscore van 3-4 betekent volgens ons niet automatisch dat een COH niet in aanmerking komt. Wel is hier extra aandacht nodig voor wie, hoe, wanneer en hoe vaak, dan wél ondersteuning zouden kunnen bieden en of deze ondersteuning duurzaam gewaarborgd is.

    - Vervolgens geeft de behandelaar op het formulier aan of en in welke mate het kind/de jongere functioneringsproblemen ervaart bij zijn/haar dagelijkse activiteiten en het participeren in alledaagse situaties en welke functioneringsbehoeften daarbij aan de orde zijn. Doen zich ernstige belemmeringen/problemen voor (een ernstscore van 3-4 volgens de ICF voor de betreffende code), dan wordt het bijbehorende vakje aangevinkt. Ook hier betekent het aanvinken van een bepaalde vakje niet automatisch dat een COH niet in aanmerking komt. De ernstscore 3-4 veronderstelt wel alertheid bij alle betrokkenen wat betreft de realistische inzet van het COH; de wenselijkheid van (extra) ondersteuning, training en begeleiding; de functionaliteit en functie-eisen die aan het COH gesteld moeten worden; het hanteren van een proefperiode, enzovoort.

    - Bij een aantal items heeft de behandelaar de mogelijkheid ook een ernstscore van 1-2 aan te vinken. Dit betekent dat bijvoorbeeld extra alertheid geboden is wat betreft de vormgeving of inrichting van het hulpmiddel of het faciliteren van extra ondersteuning.

Zoals hierboven al geschreven maakt de behandelaar gebruik van het coderingssysteem van de ICF C/Y bij het vaststellen van respectievelijk de functioneringsproblemen en de functioneringsbehoeften. In het betreffende gedeelte worden de codes uitgelegd, maar dit volledige coderingssysteem van het ICF is ook via het internet eenvoudig te raadplegen (http://class.who-fic.nl/browser.aspx?scheme=ICF-CY-nl.cla), c.q. op papier toegankelijk gemaakt in het ‘rode’ boek (RIVM, 2008).

Om de ernst van het functioneringsprobleem te duiden wordt van de behandelaar gevraagd zich te richten op de ernstscores 3 en 4 uit de ICF C/Y: 3 staat voor een 'ernstig' probleem en 4 staat voor een 'volledig' probleem wat betreft het aspect dat beoordeeld wordt (bijvoorbeeld 'ondersteuning door de naaste familie', 'motivatie' of 'problemen met de fysiologische en mentale functies of anatomische eigenschappen'). Bij een aantal factoren is de mogelijkheid aanwezig een ES 1-2 (een matige belemmering) aan te vinken, omdat een kind/jongere met deze score wellicht toch meer en makkelijker kan communiceren als toch een COH beschikbaar is.

Bij de functioneringsbehoeften zijn zowel de ernstscores 1-2 als 3-4 relevant. Als een kind/jongere matige belemmeringen ervaart bij het kunnen realiseren van een bepaalde functioneringsbehoefte, dan zijn wellicht andere hulpmiddelen, c.q. aanpassingen van een bepaald hulpmiddel gewenst, als wanneer het kind/de jongere ernstige belemmeringen ervaart bij het kunnen realiseren van een bepaalde functioneringsbehoefte. Wij vinden het dus, zoals we hiervoor schreven, belangrijk om een aantal criteria niet als uitsluitingscriterium te gebruiken. Als bijvoorbeeld voor 'motivatie' een 3-4 gescoord wordt, dat wil zeggen dat de motivatie zeer beperkt tot niet aanwezig is om een COH te gebruiken, lijkt het niet terecht dan maar af te zien van het verstrekken van een COH. Het gebrek aan motivatie kan bijvoorbeeld te maken hebben met eerdere, minder prettige ervaringen of met onbekendheid met of angst voor technologische hulpmiddelen. Het lijkt dan meer voor de hand liggend met de leverancier van dit soort hulpmiddelen een (langere) proefperiode af te spreken. Ditzelfde geldt voor bijvoorbeeld 'ondersteuning naaste familie'. Een ernstscore 3-4 betekent nauwelijks of geen ondersteuning te verwachten, maar ook hier kan onbekendheid met de gebruiks- of aanpassingsmogelijkheden van technologische hulpmiddelen een rol spelen bij de bereidheid of de mogelijkheid ondersteuning te bieden.

De adviseur van de leverancier van het COH brengt, mede op basis van de door de behandelaar aangereikte informatie en van de informatie die hij/zij zelf verzameld heeft bij het bezoeken van de cliënt en het cliëntsysteem, op de rechterzijde van het formulier in kaart aan welke functie-eisen het COH moet voldoen.

- **Formulier C** voor de adviseur van de leverancier van het COH. Met dit formulier wordt vastgesteld wat precies de technische eisen zijn voor het meest adequate COH.

Deze drie formulieren worden gebruikt tijdens de stappen 7-10 van de Routekaart.

Gebruikte literatuur en websites

Boers, E. (2015). *Beyond the eyes: The development of a dynamic assessment procedure to measure the communication potential of people with congenital deafblindness.* Doctoral Thesis. *[*Groningen]: Rijksuniversiteit Groningen

Heerkens, Y., Claus, E., Hagedoren, E., Jonker, H., Bougie, T., Muylkens, J., Van Ravensberg, D. & Vreeswijk, P. (2010). *Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg*. Utrecht: CG-Raad/ZN.

RIVM (2008). *Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, Disability and Health Children & Youth Version*. Bilthoven: RIVM.

Online versie *Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, Disability and Health Children & Youth Version:* http://class.who-fic.nl/browser.aspx?scheme=ICF-CY-nl.cla

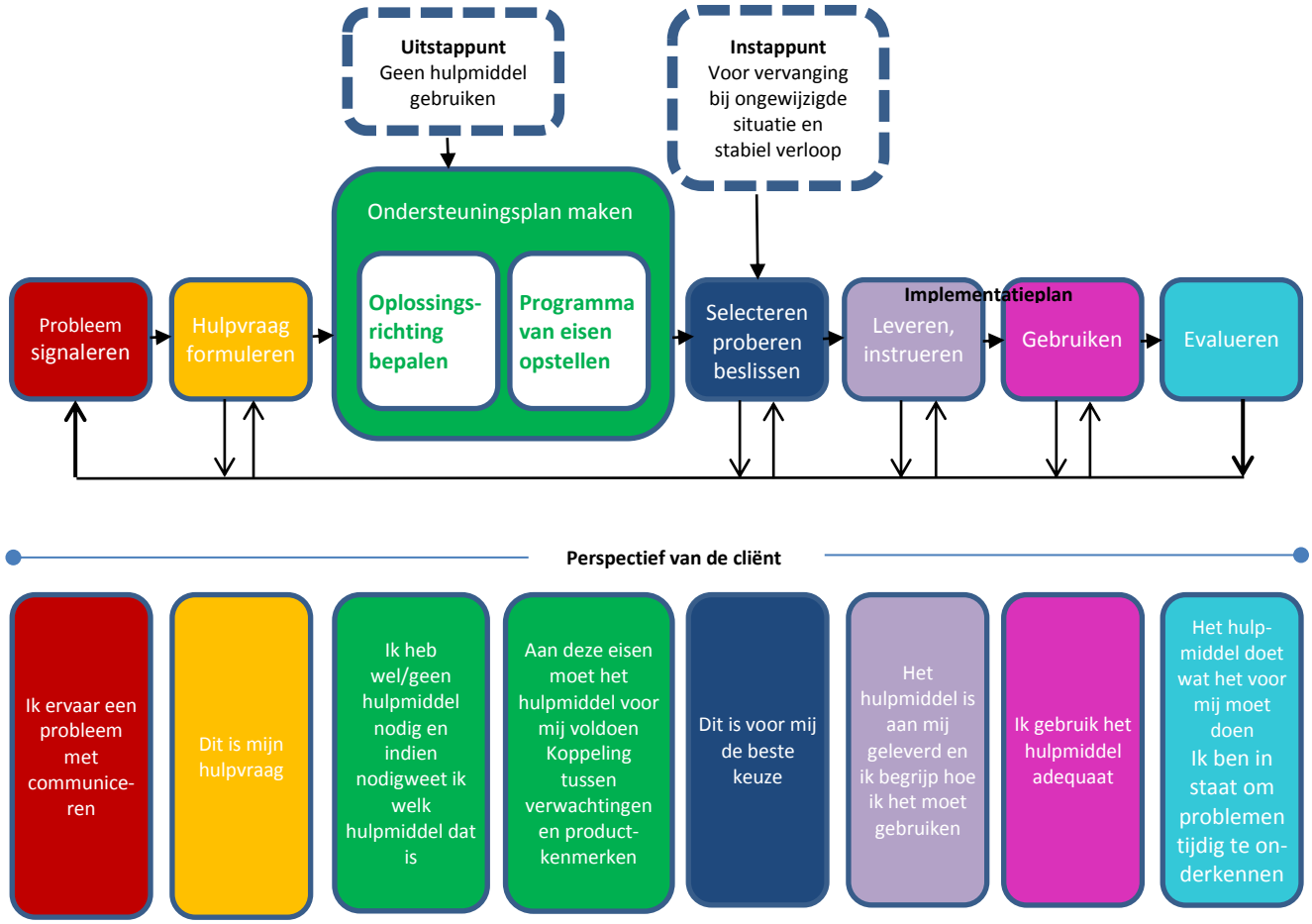
Van der Meulen, Sj., Slofstra-Bremer, C. & Lutje Spelberg, H. (2013). *Communicatieve Intentie Onderzoek (CIO).*Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Van der Meulen, Sj., Slofstra-Bremer, C. & Lutje Spelberg, H. (2013). *Communicatieve Intentie Onderzoek (CIO)*. *Handleiding*.Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Van Zaalen, Y. & Deckers, S. (red.) (2015). Praten kan ik niet…, maar communiceren wil ik wel! Ondersteunde communicatie bij mensen met een verstandelijke, motorische of (ernstige) meervoudige beperking. Eindhoven: Fontys University of Applied Sciences.

Routekaart advisering en inrichting Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel[4] voor kinderen en jongeren[5]
Uitwerking

Figuur 1 Samenvatting Routekaart[6]



In onderstaande beschrijving van de route voor advisering en inrichten van een Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel wordt gebruik gemaakt van het hierboven weergegeven model (Heerkens, Claus, Hagedoren, Jonker, Bougie, Muylkens, Van Ravensberg & Vreeswijk, 2010) en worden de verschillende stappen onderscheiden met de kleuren die hierboven gebruikt zijn.

[4] Afgekort als COH
[5] Kinderen en jongeren: < 4 jaar = vroegbehandeling; 4-20 jaar = onderwijs
[6] Ontleend aan Heerkens, Claus, Hagedoren, Jonker, Bougie, Muylkens, Van Ravensberg en Vreeswijk, 2010

Een andere belangrijke inspiratiebron was de publicatie van de Wereldgezondheidsorganisatie de *International Classification of Functioning, Disability and Health, Children and Youth Version*' (RIVM, 2008).

Probleem signaleren

1. **Vaststelling functioneringsproblemen**/barrières bij het communiceren (kind/jongere, ouders, huisarts, medewerker consultatiebureau, revalidatiearts, therapeut/logopedist, leraar) voorafgaand aan of tijdens een behandeltraject.

2. **Formele aanmelding** van het kind/de jongere bij een revalidatie instelling/AWBZ instelling/medisch kinderdagverblijf/school voor (speciaal) onderwijs/reguliere paramedische praktijk door ouders in samenwerking met betrokken professionals.

3. **Indicering** (vaststellen van de ernst van de communicatieve beperking) (revalidatiearts, therapeut/logopedist) met behulp van gestandaardiseerde toetsen, participerende observaties en interviews met alle betrokkenen, gekoppeld aan financiering.[7] Hier zou ook gebruik gemaakt kunnen worden van het Communicatie Functie Classificatie Systeem (CFCS) dat oorspronkelijk is ontwikkeld voor kinderen, jongeren en volwassenen met een cerebrale parese[8], met als doel het classificeren van de dagelijkse communicatie van een persoon. Indien er twijfel bestaat over de **communicatieve intenties** van het kind/de jongere dan wordt dit onderzocht met behulp van het instrument Communicatie Intentie Onderzoek (door de logopedist).

Resultaat: probleem is helder

Hulpvraag formuleren

4. Wat is precies **het functioneringsprobleem**?
   Wat betekent dit voor **het functioneren en participeren** van het kind/de jongere?
   Welke rol spelen externe factoren?
   Wat zijn de **wensen/verwachtingen** van de cliënt[9] en direct betrokkenen?
   Eerste ideeën of een COH de communicatieve beperking geheel of gedeeltelijk zou kunnen compenseren (kind/jongere, ouders, paramedisch specialist en adviseur van leverancier COH).

[7] Knelpunt: bij kinderen jonger dan 5 jaar geven therapeuten soms aan dat ze niet altijd stilstaan bij het inzetten van een COH, bijvoorbeeld in verband met beschikbare financiën.
[8] Nederlandse vertaling: De Klein, Geytenbeek & Gorter, 2009.
[9] Soms wordt, ter afwisseling, voor de term 'het kind/de jongere' het woord 'cliënt' gebruikt

Resultaat:	hulpvraag van het kind/de jongere is concreet geformuleerd wensen/verwachtingen zijn bekend

Ondersteuningsplan maken: oplossingsrichting bepalen

5. Persoonlijke factoren
   Vaststellen Integraal persoonsbeeld: persoonlijke gegevens, levensgeschiedenis, levensverhaal (vertrekkend vanuit de beleving), actuele situatie (beschrijving m.b.v. ICF C/Y van het functioneren en participeren), diagnose en prognose, actuele mogelijkheden/talenten, te verwachten mogelijkheden/talenten), beperkingen (casemanager/zorgcoördinator vanuit revalidatie instelling/reguliere paramedische praktijk/medisch kinderdagverblijf in samenspraak met adviseur van leverancier COH).

   Externe en relevante factoren:
   - Dynamisch assessment.
   - Van multidisciplinair naar interdisciplinair.
   - Helder voor alle betrokkenen (taalgebruik), holistisch, richtinggevend.
   - Samenvatting: wat betekent dit voor het leven van de persoon en voor de gevraagde ondersteuning?
   - Ondersteuningsmogelijkheden inventariseren (het sociale netwerk/de professionals). Wie kan wat en op welke wijze bijdragen? Taken, mogelijkheden, verantwoordelijkheden en bevoegdheden worden in kaart gebracht.

Resultaat:	duidelijkheid over het beoogd functioneren van het kind/de jongere duidelijkheid welke doelstellingen betrokkenen nastreven met de inzet van het COH duidelijkheid welk soort COH van toepassing is

Ondersteuningsplan maken: programma van eisen opstellen

6. Intake door adviseur van OC leverancier: adviseur en het kind/de jongere maken kennis met elkaar.
   - Eerste beeldvorming van het kind/de jongere (de cliënt) en zijn/haar omgeving.

7. Vaststelling Individueel Communicatie Profiel (ICP) door behandelaar (actuele situatie en perspectief = zone van de naaste ontwikkeling) in teamwerk met ouders en adviseur leverancier COH en eventueel andere deskundigen. Op basis hiervan formuleert de therapeut een gerichte vraag ter ondersteuning van de aanvraag en inzet van een COH waarin verwoord:
    - De functionele beperking van het kind of de jongere (cognitief, communicatief, motorisch, fysiek en/of sociaal-emotioneel) en de beperkingen in de omgeving, gekoppeld aan compenserende factoren (Wat is wel mogelijk? Waar liggen kansen?).
    - De doelen die men wil bereiken met de inzet van een COH.
    - De gewenste functies/systeemkenmerken van het COH (programma van eisen).

Resultaat:	consensus over programma van eisen voor een COH ingevuld Formulier A Selectie COH door de behandelaar ingevuld Formulier B door behandelaar cliënt geeft goedkeuring aan programma van eisen

Selecteren, proberen en beslissen

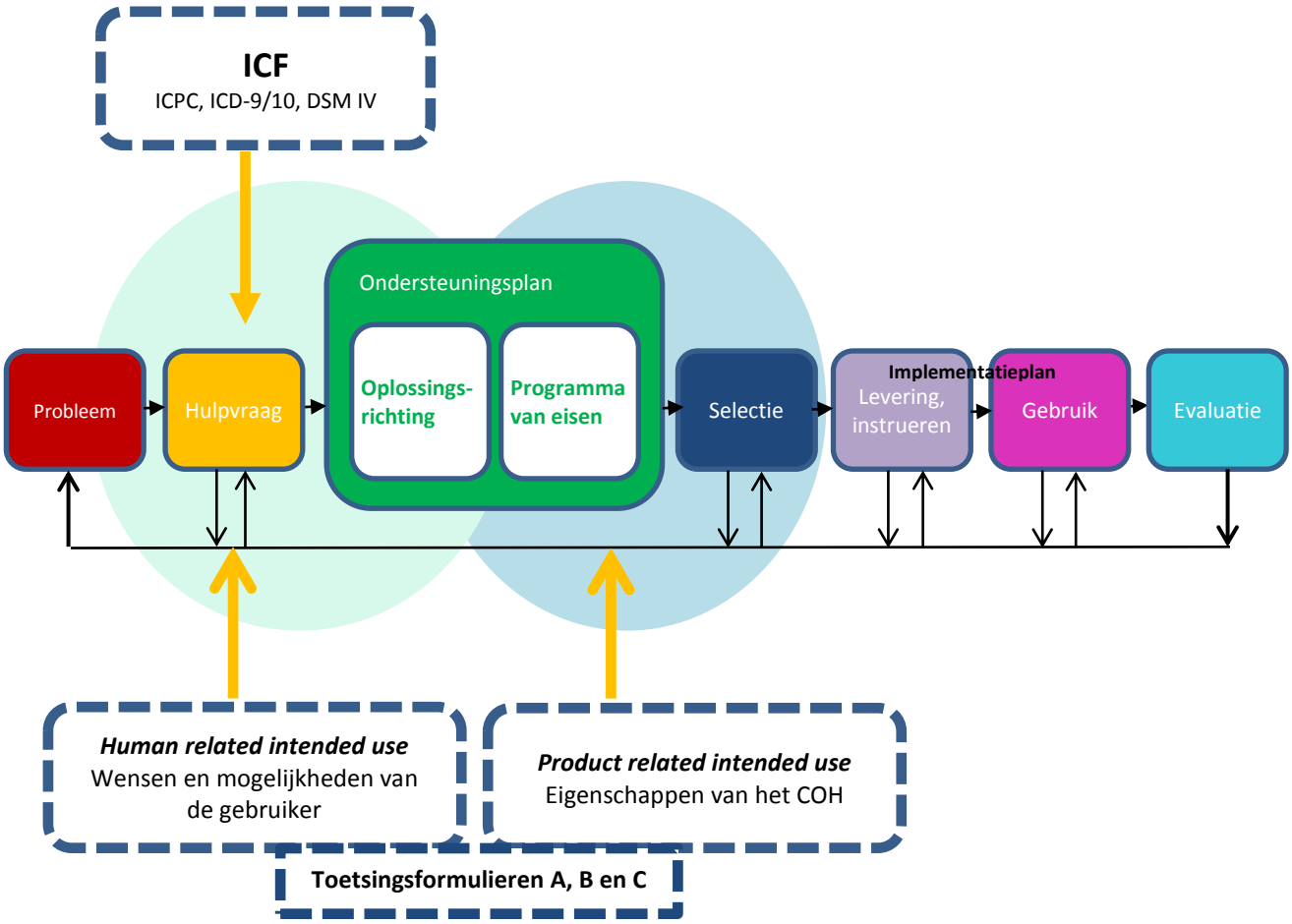
Protocol Keuze en Toewijzing COH

8. Adviseur van OC leverancier hanteert Protocol Keuze en Toewijzing Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel om tot een advies te komen. Met dit advies bezoekt hij/zij de cliënt. Het advies wordt ook aan de behandelend therapeut gestuurd. In dat advies zijn verwerkt:
    - Het Integraal Persoonsbeeld op basis van de International Classification of Functioning Children/Youth.
    - Het Individueel Communicatie Profiel.
    - Relevante kenmerken van het cliëntsysteem.
    - De inzet van professionals die voor een succesvol verloop van advisering, verstrekking en gebruik noodzakelijk zijn (multidisciplinaire afstemming).
    - Het ontwikkelingsperspectief van het kind/de jongere. Dit veronderstelt een verduidelijking en verdieping van de hulpvraag naar communicatie-ondersteuning, rekening houdend met:
        - de mogelijke ontwikkeling van het kind/de jongere in de komende jaren (de wenselijke situatie),
        - de activiteiten en participatiewensen die daarbij horen (wat wil de persoon zelf en wat wil het omringende sociale systeem), en
        - het perspectief van de cliënt (hij /zij voert zoveel mogelijk zelf regie).
    - De ondersteuningsvraag (waaraan heeft de persoon/de omgeving/het omringende systeem behoefte ten einde het vastgestelde perspectief te bereiken), waaronder actuele behoeften en toekomstige behoeften.

- Afspraken met de zorgcoördinator, kind/jongere en ouders over de ondersteuning (Wie gaat wat, hoe en op welk moment concreet doen?).[10]
- Doelstellingen die voor het gebruik van het COH zijn geformuleerd voor de verschillende levenssferen waarin het kind/de jongere zich beweegt (thuis, op school, in de vrije tijd, voor sportbeoefening, enzovoort).
- De presentatie en het uitproberen van de verschillende (mee te brengen) COH.
- De mogelijkheid een second opinion te vragen bij een andere leverancier.

9. Keuze maken voor een COH (matching of passing) door adviseur van leverancier COH, in nauwe samenwerking met zorgcoördinator/therapeut en kind/jongere (ouders).
    - Toetsingsformulier **verzekeraar** met:
        - afspraken over een 'uitprobeer-periode'.
        - vaststelling vocabulaire door logopedist in samenwerking met ouders/omgeving en eventueel adviseur van leverancier COH.

Figuur 2 ***Person-to-system match***[11]



[10] Waar mogelijk hebben ouders altijd de regie
[11] Ontleend aan Heerkens et al., 2010

10. Machtiging aanvragen bij de zorgverzekeraar/AWBZ instelling/andere instelling, bijvoorbeeld op basis van vastgestelde diagnose-behandelcombinatie/ouders/fondsen/gemeente door leverancier COH.
    Duidelijk moet zijn bij wie de aanvraag moet worden gedaan en wie uiteindelijk gaat betalen.
    Leverancier COH coördineert en organiseert de aanvraag.
    Na een afwijzing onderzoeken welke aanvullende informatie/documentatie/nadere precisering nodig is om een nieuwe aanvraag te doen, eventueel met ondersteuning van een medicus/paramedicus.

Resultaat:	ingevuld Formulier B door adviseur van leverancier COH ingevuld Formulier C door adviseur van leverancier COH hulpmiddel is geselecteerd

Leveren en instrueren

11. Aanschaf COH na toestemming (lees: machtiging) van de betalende instantie. De betalende instantie bepaalt wie eigenaar is van het product, wie het vruchtgebruik daarvan krijgt gedurende een bepaalde periode en hoe de met het gebruik samenhangende risico's zijn afgedekt (verlies, diefstal of beschadiging).
    De uitlevering wordt door de leverancier verzorgd.
    Het lijkt verstandig dat de logopedist voor deze en de volgende fase (het gebruik van het COH) een beknopt implementatieplan opstelt.

12. Aanpassingen/toevoegingen doen, c.q. back-ups maken door leverancier op basis van de in punt 11 genoemde machtiging.

13. Uitlevering:
    - Vaststellen van de vocabulaire door de logopedist. Logopedist is regisseur van het proces en daarmee ook verantwoordelijk voor het implementatieplan en de begeleiding van het gebruik van het COH.
    - Gebruiksmogelijkheden benoemen/omschrijven door behandelaar/adviseur van leverancier COH.
    - Gebruiksvoorwaarden (tijd, geld, vakkennis en middelen, instructie, training en opvolging) benoemen en omschrijven door behandelaar/adviseur van leverancier COH.
    - Implementatieplan gebruik COH opstellen door behandelaar.
    - Overeenkomst (veelal Bruikleen overeenkomst)/Contract levering COH en onderhoud/begeleiding COH: taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Het apparaat moet minstens 6 maanden adequaat en doelmatig functioneren, mits gelijkblijvende omstandigheden.

- Ondersteuningsplan gebruik COH met alle betrokkenen bespreken en afspraken maken en vastleggen.
- Doelen stellen en keuzes maken.
- Actieplan, gekoppeld aan activiteiten van en participatie door de cliënt en in afstemming met de verantwoordelijke behandelaar. Wat, wanneer, frequentie, door wie, evaluatiecriteria en datum evaluatie.
- Toets op consistentie en haalbaarheid (middelen, tijd, professionele inzet en inzet van personen uit het omringende sociale systeem) door onafhankelijke derde (bij voorkeur een communicatietherapeut).
- Instructie en Training van cliënt en relevante betrokkenen (opmerking leverancier: uitlevering beperkt zich momenteel veelal tot instructie, training aan cliënt met buddy en therapeut en de formele overdracht gedurende een uur, soms twee keer een uur. Begeleiding van het na-traject is daarna een zaak van de verantwoordelijke behandelaar (indien voorhanden).

14. Aanpassingen/toevoegingen doen, c.q. back-ups maken door leverancier op basis van goedgekeurde offerte door zorgverzekeraar en op locatie bij de cliënt tijdens uitlevering van het product en instructie over inzet en gebruik.

15. Formele overdracht COH door leverancier, gekoppeld aan instructie.
    Als de situatie erom vraagt wordt instructie verdeeld over twee momenten, vaak met een tussenperiode van 2-3 weken.[12]

Resultaat:	een geleverd product en een cliënt die ermee kan omgaan. Zo nodig is voorzien in extra training

Gebruiken

16. Hulpmiddel wordt volgens de instructie gebruikt, inclusief het benodigde onderhoud.

17. Monitoring gebruik COH (rapportagesysteem en voortgangsrapportages) (zorgregisseur[13] in samenspraak met persoon, ouders, therapeut/logopedist, leraar en leverancier) op basis van het actieplan met daarin activiteiten (wat, wanneer, frequentie, door wie) en evaluatiecriteria zoals opgesteld door behandelend therapeut. Problemen worden tijdig gesignaleerd.
    Monitoring ten behoeve van financierende instelling gebeurt door adviseur van leverancier COH.

[12] Deze extra inzet, gecombineerd met bijvoorbeeld extra aanpassingen van het COH, wordt meestal niet door de financierende partij vergoed.
[13] Verantwoordelijk persoon die de monitoring op zich neemt. Dit kan een professionals zijn, maar ook iemand uit de omgeving van het kind/de jongere, zoals een ouder of een familielid.

Resultaat: een ervaren gebruiker

Evalueren

18. Periodieke evaluaties gebruik COH (rapportagesysteem): terugkijken en vooruitkijken (zorgregisseur in samenspraak met het kind/de jongere, ouders, therapeut/logopedist, leraar en adviseur van leverancier COH). De leverancier wint via de zorgregisseur informatie in bij alle betrokkenen).
    Periodiek evalueren van de communicatieve ontwikkeling van het kind/de jongere, het daarmee samenhangende integraal persoonsbeeld en het Integraal Communicatie Profiel (zorgregisseur wint informatie in bij alle betrokkenen).

19. Actualisatie/Bijstelling Individueel Communicatie Profiel (indien nodig) (zorgregisseur neemt contact op met adviseur van leverancier COH).
    Per jaar zou de adviseur van de leverancier van het COH 3 uur beschikbaar moeten krijgen om te onderzoeken hoe het COH gebruikt wordt.[14]

Resultaat: een tevreden cliënt met een goed functionerend hulpmiddel

20. **Indien een nieuwe situatie ontstaat: proces opnieuw starten**
    Afhankelijk van de evaluatie en analyse kan ingestapt worden in elke fase van het traject: van opnieuw het probleem definiëren en het hele proces opnieuw doorlopen tot aanpassingen aan, c.q. uitbreiding van het geadviseerde COH, waarbij de leverancier opnieuw het Protocol Keuze en Toewijzing Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel doorloopt (vanaf punt 8).
    COH bijstellen, uitbreiden, vervangen, alternatief voorstellen (indien nodig) (adviseur leverancier COH, als onderdeel van zijn nazorg en in samenspraak met betrokkenen zoals logopedist, ouder, leraar, fysiotherapeut).
    De verstrekkende instantie bepaalt wat er gebeurt met het aanvankelijk verstrekte COH.

[14] Deze activiteit wordt nog niet vergoed door de financierende instanties.

Gebruikte literatuur

De Klein, M.A.M.C., Geytenbeek, J.J.M. & Gorter, J.W. (2009). *Implementatiekaart Communicatie Functie Classificatie Systeem (CFCS) voor kinderen, jongeren en volwassenen met een cerebrale parese*. Geraadpleegd op 14-09-2015 via http://www.cp-research.nl/cp_inbox/images/pdf/7123c.pdf.

Heerkens, Y., Claus, E., Hagedoren, E., Jonker, H., Bougie, T., Muylkens, J., Van Ravensberg, D. & Vreeswijk, P. (2010). *Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg*. Utrecht: CG-Raad/ZN.

RIVM (2008). *Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, Disability and Health Children & Youth Version*. Bilthoven: RIVM.

Het gebruik van de toetsingsformulieren A, B en C
ten behoeve van de 'Routekaart advisering en inrichting
Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel voor kinderen en jongeren'[15]
Toelichting

Inleiding

Een van de doelstellingen van het Raak Pro project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel' was het realiseren van een beter advies-, begeleidings- en ondersteuningstraject voor het kiezen, inrichten en gebruiken van een adequate en op maat gemaakte Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel (afgekort COH). Daarvoor is, in nauwe samenwerking met ouders, leveranciers, professionals en kennisinstituten een 'Routekaart advisering en inrichting Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel voor kinderen en jongeren' ontwikkeld.
Onderdeel van de Routekaart is het proces van assessment waarin onderzocht wordt welke barrières/functioneringsproblemen het kind/de jongere ervaart bij het communiceren met anderen; wat zijn/haar behoeften en wensen zijn wat betreft het communiceren en welke mogelijkheden de persoon heeft om, eventueel met behulp van een COH, te kunnen communiceren in alledaagse levenssituaties. Hiervoor zijn **drie formulieren** ontwikkeld die, enerzijds, de behandelaar van het kind/de jongere en, anderzijds, adviseurs van leveranciers van een COH helpen om alle beschikbare informatie overzichtelijk en samenhangend bij elkaar te brengen met het doel te komen tot een afgewogen keuze en voorstel voor de meest adequate COH (de *person-to-system match*):

- Formulier A voor de behandelaar/logopedist.
- Formulier B voor de behandelaar en de adviseur van de leverancier van hulpmiddelen.
- Formulier C voor de adviseur van de leverancier van hulpmiddelen.

[15] Een communicatie-ondersteunend hulpmiddel, afgekort COH, is een hulpmiddel dat ingezet wordt wanneer mensen functionerings- en participatieproblemen ervaren wat betreft het communiceren met anderen. In het Raak Pro project 'Praten kan ik niet …, maar communiceren wil ik wel' hebben we ons specifiek gericht op de ICT toepassingen voor ondersteunde communicatie.

Toetsingsformulier A voor de behandelaar/logopedist

De behandelaar legt in formulier A de NAW gegevens en de mogelijke oorzaak van het functioneringsprobleem (beperkingen wat betreft lichaamsfuncties en/of anatomische eigenschappen) vast en geeft een korte beschrijving waarvoor het COH een oplossing moet bieden (in termen van activiteiten en participatie). Het leek ons niet mogelijk, en wellicht is dat ook niet wenselijk, te streven naar een compleet overzicht op dit formulier. Vandaar de mogelijkheid voor de behandelaar zelf iets toe te voegen (via: Anders, namelijk ….).
In het vak met 'Korte probleemstelling en motivatie' kan de behandelaar bijvoorbeeld denken aan thema's als: de behoefte van het kind/de jongere aan communicatie met familieleden, klas- en leeftijdgenootjes, sport- en spelkameraadjes, kinderen uit de buurt en professionals en andere volwassenen; wensen op het gebied van spraaktaalontwikkeling, cognitieve ontwikkeling en spelontwikkeling; de ontwikkeling van algemene schoolse vaardigheden en de sociaal-emotionele ontwikkeling.

Formulier A: Cliëntgegevens en motivatie inzet COH (in te vullen door de behandelaar)			
Cliëntgegevens		Gegevens behandelaar	
Naam		Datum invoer	23-11-2015
Woonplaats		Betrokken instelling	
BSN		Naam behandelaar	
Geb. datum		Functie	
Nummer (Betaler)		Betaler	
Naam begeleider		Email	

Indicatie			
☐	(Keel)Kanker (laryngectomie of glossectomie)	☐	Hersentumor
☐	(Post)Polio	☐	Limb-girdle
☐	Alzheimer	☐	Locked In Syndroom (LIS)
☐	Amputaties	☐	Multiple Sclerose (MS)
☐	Amyotrofische Laterale Sclerose (ALS)	☐	Multi-Systeem Atrofie (MSA)
☐	Apraxie	☐	Musculaire Dystrofie (MD)
☐	Ataxie van Friedreich	☐	Niet Aangeboren Hersenletsel (NAH)
☐	Autisme	☐	Parkinson
☐	Becker spierdystrofie	☐	Pompe
☐	Blind	☐	Primaire Laterale Sclerose (PLS)
☐	Cerebrale Parese (CP)	☐	Progressieve Spinale Musculaire Atrofie (PSMA)
☐	Cerebrale Visuele Inperking (CVI)	☐	Repetitive Strain Injury (RSI)
☐	Cerebro Vasculair Accident (CVA)/Afasie	☐	RETT Syndroom
☐	Contusio ceribri	☐	Reuma
☐	Dementie	☐	Slechtziend
☐	Downsyndroom	☐	Spasmen
☐	Duchenne	☐	Spinale Musculaire Atrofie (SMA)
☐	Dwarslaesie	☐	Stofwisselingsziekten
☐	Dysartrie	☐	Traumata
☐	dystrofie	☐	Verstandelijk beperking
☐	Epilepsie	☐	Ziekte van Huntington
☐	Guillain-Barré Syndroom (GBS) of Polyneuropatie	☐	Ziekte van Korsakov
☐	Anders nl:		

Korte motivatie waarom een COH gewenst is en voor welke communicatiebehoeften van het kind/de jongere het COH een oplossing moet bieden

Toetsingsformulier B voor de behandelaar/logopedist en adviseur hulpmiddelen

Doelstelling
Het toetsingsformulier B heeft als doel, via een gedegen analyse, kinderen en jongeren die matige of ernstige problemen of belemmeringen ervaren bij het communiceren met anderen te kunnen voorzien van het meest adequate hulpmiddel dat voor hen beschikbaar is en dat kan voorzien in hun behoefte om met anderen te communiceren, zich te ontwikkelen, aan voor hen betekenisvolle leeractiviteiten mee te doen en te participeren in alledaagse situaties met leeftijdgenoten en anderen.

Opzet
Het toetsingsformulier B maakt gebruik van de codes uit de *International Classification of Functioning Children and Youth* (ICF C/Y) (RIVM, 2008). De ICF C/Y "kan worden gebruikt door zorgverleners, consumenten en degenen die betrokken zijn bij gezondheid, onderwijs en welzijn van kinderen en jongeren. De classificatie biedt een gemeenschappelijke en universele taal voor klinische, volksgezondheid en onderzoekstoepassingen om het beschrijven en meten van gezondheid en functioneren van kinderen en jongeren te vergemakkelijken. … De ICF C/Y kan clinici, onderwijskrachten, onderzoekers, bestuurders, beleidsmakers en ouders helpen om de kenmerken van kinderen en jongeren die van belang zijn voor het bevorderen van hun groei, gezondheid en ontwikkeling te beschrijven" (Idem, P. ix).
Voor het Raak Project 'Praten kan ik niet…, maar communiceren wil ik wel, hebben we uit de ICF C/Y lijst een selectie gemaakt van die factoren die het meest van invloed zijn op de problemen/belemmeringen die kinderen en jongeren ervaren bij het communiceren, c.q. die aangeven welke ontwikkelings- en leerbehoeften zij hebben als het gaat om het communiceren met anderen en het zich eigen maken van die kennis en vaardigheden waardoor communicatie (steeds beter en steeds meer) mogelijk wordt.

Het gebruik van ernstscores
De ICF C/Y (RIVM, 2008), waarvan wij gebruik maken om tot de meest adequate Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel (COH) voor kinderen en jongeren te komen, hanteert ernstscores (ES). Een ES 1-2 duidt op matige problemen/belemmeringen bij het kunnen en willen communiceren; een ES 3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen.
Er zijn niet altijd gestandaardiseerde meetinstrumenten beschikbaar voor het bepalen van de ernst van het functionerings- of participatieprobleem of voor het vaststellen van de ernst van de belemmeringen die zich voor kunnen doen bij een bepaalde functioneringsbehoefte.
Vaak wordt van de behandelaar gevraagd het betreffende hokje alleen aan te vinken wanneer sprake is van ernstige problemen/belemmeringen (ES 3-4). Bij een aantal factoren is de mogelijkheid aanwezig een ES 1-2 aan te vinken, omdat een kind/jongere met deze score toch meer en makkelijker kan communiceren als er wel een COH beschikbaar is.
Bij de functioneringsbehoeften zijn zowel de ernstscores 1-2 als 3-4 relevant. Als een kind/jongere matige belemmeringen ervaart bij het kunnen realiseren van een bepaalde functioneringsbehoefte, dan zijn wellicht andere hulpmiddelen, c.q. aanpassingen van een bepaald hulpmiddel gewenst, als wanneer het kind/de jongere ernstige belemmeringen ervaart bij het kunnen realiseren van een bepaalde functioneringsbehoefte.

Het invullen van toetsingsformulier B
In de uitleg die volgt hanteren we dezelfde indeling als op het formulier B. In formulier A heeft de behandelaar al aangegeven dat een COH wellicht de meest adequate oplossing is om het kind/de jongere te helpen om de communicatiebehoeften die hij/zij heeft, te realiseren.

Formulier B wordt door de behandelaar gebruikt om gedetailleerd in kaart te brengen welke functioneringsproblemen het kind/de jongere ervaart bij het communiceren en welke functioneringsbehoeften (leer- en ontwikkelingsbehoeften) hij/zij heeft op het terrein van communicatie. Het gaat hierbij om de groene blokken van formulier B.
De adviseur van de leverancier van het COH gebruikt de gegevens van de behandelaar om te komen tot een voorstel voor het meest adequate hulpmiddel dat kan voorzien in de communicatiebehoeften en de communicatiemogelijkheden van het betreffende kind/de jongere.
Het proces onderscheidt de volgende thema's:

- A. Externe ondersteunende en belemmerende factoren
  Het gaat hier om ondersteunende of belemmerende factoren die niet een kenmerk zijn van de potentiële gebruiker, maar die zich voor kunnen doen in zijn/haar sociale omgeving. Hoeveel ondersteuning is te verwachten van naaste familie, vrienden, hulpverleners in de gezondheidszorg en andere dienstverleners, zoals leraren en klassenassistenten in het onderwijs, bij het gebruik van een COH?
- B. Functioneringsproblemen
  Het gaat hier om functioneringsproblemen die de potentiële gebruiker ervaart en die van invloed kunnen zijn op de keuze voor en de inrichting en het gebruik van een COH. De behandelaar brengt in kaart, mede op basis van objectieve toetsgegevens, welke aspecten de keuze voor en het gebruik van een COH kunnen beïnvloeden, zoals motivatie, mate van bewustzijn, intellectuele functies, nauwkeurig kunnen gebruiken van een hand, enzovoort.
- C. Functioneringsbehoeften
  Bij functioneringsbehoeften gaat het erom helder te krijgen welke behoefte de potentiële gebruiker heeft om zich verder te ontwikkelen, te leren, mee te doen in alledaagse situaties en daarbij in contact te zijn met anderen; welke belemmeringen en barrières hij/zij hierbij tegen kan komen en wat dit betekent voor de mogelijke inzet, vormgeving en uitrusting van een COH.
  Dit is nauw verbonden met de actuele ontwikkeling van het kind/de jongere en met het ontwikkelingsperspectief op de korte en de lange termijn: wat kan en wat wil het kind/de jongere en welke ontwikkelingsmogelijkheden dienen zich aan. Het gaat hier om aspecten als: is het kind/de jongere eraan toe taal te gaan gebruiken, informatie te verzamelen over de wereld om hem/haar heen, te leren lezen en schrijven, zich te verplaatsen of te spelen met andere kinderen/jongeren.
- D. Specifieke Functioneringsproblemen en –behoeften
  Het gaat hier om functioneringsproblemen en –behoeften die, wellicht, specifieke eisen stellen aan, c.q. specifieke aanpassingen van het COH noodzakelijk maken, bijvoorbeeld wat betreft robuustheid of verplaatsbaarheid: bijvoorbeeld, in welke mate is het kind/de jongere in staat 'behoedzaam' met het COH om te gaan; de eigen lichaamshouding langere tijd vast te houden of speeksel binnen te houden en hoeveel behoefte heeft hij/zij zich in een bepaalde ruimte of daarbuiten te verplaatsen.
- E. Specifieke Trainings- en instructiebehoeften
  Het gaat hier om functioneringsproblemen die ervoor kunnen zorgen dat er extra aandacht moet zijn voor de wijze waarop en hoe vaak/hoe lang per keer training en instructie gegeven kan/moet worden, om de potentiële gebruiker in staat te stellen adequaat, optimaal en duurzaam gebruikt te kunnen maken van het COH.

A. **<u>Externe ondersteunende en belemmerende factoren</u>**

Het gaat hier om ondersteunende of belemmerende factoren die niet een kenmerk zijn van de potentiële gebruiker, maar die zich voor kunnen doen in zijn/haar sociale omgeving.

- **e310 Ondersteuning naaste familie**. *In welke mate kan de naaste familie (ouders, broers en zussen, pleegouders, adoptieouders en grootouders bijvoorbeeld) ondersteuning bieden?*
    - ES 3-4 betekent weinig of geen ondersteuning van naaste familie, hetgeen een mogelijk ernstige belemmering is voor het gebruik van een COH.
        - Wellicht andere ondersteuningsbronnen beschikbaar? Zie e320 en/of e355 en e360.

- **e320 Vrienden.** *In welke mate bieden vrienden (mensen met een nauwe relatie gekenmerkt door vertrouwen en wederzijdse ondersteuning) ondersteuning bij het gebruik van een COH?*
    - ES 3-4 betekent weinig of geen ondersteuning van vrienden, hetgeen een mogelijk ernstige belemmering is voor het gebruik van een COH.
        - Wellicht andere ondersteuningsbronnen beschikbaar? Zie e310 en/of e355 en e360.

- **e355 Hulpverleners in de gezondheidszorg.** *In welke mate bieden hulpverleners (artsen, verpleegkundigen, therapeuten en logopedisten bijvoorbeeld) in de gezondheidszorg ondersteuning bij het gebruik van het COH?*
    - Een ES 1-2 duidt op onvoldoende kennis en inzicht bij hulpverleners die ondersteuning kunnen bieden aan het kind/de jongere wat betreft de inzet en gebruik van een COH. Motivatie is wel aanwezig.
    - ES 3-4 betekent een zeer beperkte beschikbaarheid van professionele hulpverleners in de zorg, en/of een ernstig tekort aan motivatie, betrokkenheid en/of deskundigheid om het gebruik van het hulpmiddel te ondersteunen en te begeleiden, hetgeen een mogelijke ernstige belemmering vormt voor het gebruik van een COH.
        - Onderzoek naar mogelijk andere ondersteuners. Zie e310 en/of e320 en e360.
        - Wellicht is extra training en/of begeleiding van deze hulpverleners in de gezondheidszorg wenselijk/noodzakelijk.

- **e360 Andere dienstverleners**. *In welke mate bieden andere dienstverleners (maatschappelijk werkers, leraren en assistenten bijvoorbeeld) ondersteuning bij het gebruik van het COH?*
    - Een ES 1-2 duidt op onvoldoende kennis en inzicht wat betreft de inzet van een COH. Motivatie is wel aanwezig.
    - ES 3-4 betekent de afwezigheid of zeer beperkte beschikbaarheid van andere dienstverleners, en/of een ernstig tekort aan motivatie, betrokkenheid en/of deskundigheid om het gebruik van het hulpmiddel te ondersteunen en te begeleiden, hetgeen een mogelijke ernstige belemmering betekent voor het gebruik van een COH
        - Onderzoek naar mogelijk andere ondersteuners. Zie e310, e320 en e360.
        - Wellicht is extra training en/of begeleiding van deze dienstverleners wenselijk/noodzakelijk.

B. **Functioneringsproblemen**

Het gaat hier om functioneringsproblemen die de potentiële gebruiker ervaart en die van invloed kunnen zijn op de keuze voor, de inrichting van en het gebruik van een COH.

- **b1301 Motivatie**. *In welke mate staat de potentiële gebruiker open voor gebruik van een COH?*
    - ES 3-4 betekent dat er, op dit moment, weinig of geen motivatie is om een COH te gebruiken, hetgeen een mogelijk ernstige belemmering vormt voor het gebruik ervan.

    Functie eis van het COH
    - Wellicht is een langere proefperiode voor kennismaking met het COH noodzakelijk om ervaring op te doen met het gebruiken ervan of moet op een ander moment opnieuw geprobeerd worden of betrokkene het COH wil gaan gebruiken. Sommige potentiële gebruikers bijvoorbeeld, vinden het 'spreken via de stem van een ander' niet prettig, hetgeen de motivatie om van een COH gebruik te maken negatief kan beïnvloeden.

- **b1100 Mate van bewustzijn.** *In welke mate is de potentiële gebruiker bijvoorbeeld alert en helder en hoe is de continuïteit van het wakker zijn?*
    - Een ES 3-4 veronderstelt een ernstige of totale verstoring van het bewustzijn, hetgeen een mogelijk ernstige belemmering is voor het gebruik van een COH.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is er een kans dat het inzetten van een COH niet mogelijk is. Wellicht is een langere proefperiode noodzakelijk om uit te sluiten dat communicatie m.b.v. een COH onmogelijk is.

- **b1300 Energieniveau.** *In welke mate heeft de potentiële gebruiker de kracht, het uithoudingsvermogen en de volharding om iets voor elkaar te krijgen of bepaalde behoeften en algemene doelen te realiseren?*
    - Bij een ES 3-4 is sprake van een ernstige verstoring van het energieniveau, hetgeen een mogelijke ernstige belemmering betekent voor het kunnen gebruiken van een COH.

    Functie eis van het COH
    - Een ES 3-4 veronderstelt een extreem laag energieniveau van de betrokkene, hetgeen bijvoorbeeld kan inhouden dat een COH zeer licht bedienbaar moet zijn. Gedacht kan bijvoorbeeld worden aan het inzetten van een oogbesturingssysteem.

- **b140 Aandacht.** *In welke mate kan de potentiële gebruiker de aandacht op iets richten, zich concentreren, een activiteit gedurende langere tijd volhouden?*
    - Een ES3-4 betekent een mogelijk ernstige belemmering om de aandacht langere tijd op iets te richten.

Functie eis van het COH

- Een ES 3-4 betekent dat het COH wat betreft inrichting aangepast moet worden aan het probleem de aandacht langere tijd goed te richten. Dit zou kunnen door een voor de potentiële gebruiker interessant pictogrammensysteem te kiezen of auditieve feedback te gebruiken.
- Extra en of andere vormen van training en instructie zijn wellicht noodzakelijk, zoals meer en kortere sessies.

- **b117 Intellectuele functies.** *In welke mate heeft de potentiële gebruiker het begripsvermogen om constructief verschillende mentale functies, waaronder cognitieve, in te zetten in alledaagse situaties?*
  - Een ES 3-4 betekent een ernstige verstoring van het begripsvermogen en of het integreren van verschillende cognitieve functies.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 dient het COH qua inrichting aangepast te kunnen worden aan het begripsvermogen van de potentiële gebruiker. Belangrijk is om te bepalen of en in welke mate het gebruik van letters en of symbolen mogelijk is. Gedacht kan worden aan voor de potentiële gebruiker herkenbare symbolen, foto's, letters of woorden.

- **b1560 Auditieve perceptie.** *In welke mate kan de potentiële gebruiker geluiden, klanken, tonen en andere akoestische stimuli onderscheiden?*
  - Een ES 3-4 betekent een ernstige verstoring van het onderscheiden van geluiden, klanken, tonen en andere akoestische stimuli.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 moet via het COH de volgende parameters ingesteld kunnen worden: instelbare snelheid van spraakuitvoer, volume en stemtype, eventueel ondersteund met behulp van pictogrammen.

- **b1561 Visuele perceptie.** *In welke mate kan de potentiële gebruiker onderscheid maken in vormen, kleuren, grootte en andere visuele stimuli?*
  - Een ES 3-4 betekent een ernstige verstoring bij het onderscheiden van grootte, vorm kleur en andere visuele stimuli.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 moet via het COH de volgende parameters kunnen worden ingesteld: schermvergroting, contrast, kleuraanpassing en auditieve-feedback naar de potentiële gebruiker.

- **b210 Visuele functie.** *In welke mate neemt de potentiële gebruiker de aanwezigheid van licht waar met daaraan gekoppeld vorm, grootte, kleur en contour van visuele stimuli?*
  - een ES 3-4 betekent een ernstige verstoring van het waarnemen van de aanwezigheid van licht en van het waarnemen van de grootte, vorm en kleur van visuele stimuli.

Functie eis van het COH

- Bij een ES 3-4 moet via het COH de volgende parameters kunnen worden ingesteld: schermvergroting, contrast, kleuraanpassing en auditieve-feedback naar de potentiële gebruiker.

- **b215 Functies van aan oog verwante structuren.** *In welke mate ervaart de potentiële gebruiker problemen bij bijvoorbeeld het accommoderen en de fixatie van het oog?*
  - Een ES 3-4 betekent een ernstige verstoring van bijvoorbeeld het accommoderen, de pupilreflex en de fixatie van het oog.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 kunnen fixatieproblemen een ernstige belemmering vormen voor het gebruik van een oogbesturingssysteem. Potentiële gebruikerstests zijn dan noodzakelijk.

- **b760 Controle van willekeurige bewegingen.** *In welke mate heeft de potentiële gebruiker controle over willekeurige bewegingen, zoals draaien van het hoofd, het vastgrijpen van een voorwerp, het opheffen van een arm of been, de oog-hand en oog-voetcoördinatie en steunfuncties van arm of been?*
  - Een ES 3-4 veronderstelt een ernstige verstoring van de controle over en de coördinatie van willekeurige bewegingen.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 zijn alternatieve bedieningsvormen of extra hulpmiddelen mogelijk noodzakelijk.

- **b7650 Onwillekeurige spiercontracties.** *In welke mate heeft de potentiële gebruiker 'last' van niet doelgerichte samentrekking van spieren?*
  - Een ES 3-4 veronderstelt ernstige vormen van niet doelgerichte of onwillekeurige samentrekkingen van een spier of spier groep.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve vormen van bediening of extra hulpmiddelen mogelijk noodzakelijk.

- **b7651 Tremor.** *In welke mate beïnvloedt 'beverigheid' het functioneren van de potentiële gebruiker?*
  - Een ES 3-4 duidt op zeer ernstige vormen van beverigheid.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve vormen van bediening of extra hulpmiddelen mogelijk noodzakelijk.

- **b1564 Tactiele perceptie.** *In welke mate ondervindt de potentiële gebruiker problemen met het onderscheiden van eigenschappen van voorwerpen met behulp van de tast?*
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het onderscheiden van verschillen in oppervlaktestructuur zoals ruw en glad.

Functie eis van het COH

- Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve vormen van bediening of extra hulpmiddelen mogelijk noodzakelijk.

- **b4155 Handhaven van stand van hoofd.**
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij de controle over de stand van het hoofd en ondersteuning van het gewicht ervan gedurende een bepaalde periode.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 is een aangepaste opbouw en positionering van het COH hulpmiddel noodzakelijk.

- **d440 Nauwkeurig gebruiken van hand.**
  - Een ES 3-4 veronderstelt ernstige problemen bij het gecoördineerd pakken, grijpen, manipuleren, loslaten enzovoort.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve vormen van (hand)bediening of extra hulpmiddelen noodzakelijk.

- **d445 Gebruiken van hand en arm.**
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het gebruik van hand en arm.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve vormen van bediening of extra hulpmiddelen noodzakelijk.

- **d446 Gebruiken van voet.**
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het gebruik van voet in combinatie met hand en arm.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 zijn voor het in te zetten COH instelbare bedieningsparameters, alternatieve bediening of extra hulpmiddelen noodzakelijk. Gedacht moet worden aan mond-, hoofd- of oogbediening.

- **b310 Stem.** *In welke mate ondervindt de potentiële gebruiker problemen bij het produceren van geluid?*
  - Een ES 1-2 duidt op matige belemmeringen bij het produceren van voldoende geluid (stem is bijvoorbeeld te zacht of niet goed hoorbaar).
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige belemmeringen bij het produceren van voldoende geluid (stem is niet hoorbaar).

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 kan gedacht worden aan een COH met stemversterking.
  - Bij een ES 3-4 kan gedacht worden aan een COH met de mogelijkheid van een opgenomen stem of synthetische spraakuitvoer.

- **b320 Articulatie.** *In welke mate ervaart de potentiële gebruiker problemen bij het vormen en verbinden van klanken.*
    - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen wat betreft de productie van spraak, met ernstige gevolgen voor de verstaanbaarheid.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 wordt het COH voorzien van opgenomen spraak of van een synthetische spraakuitvoer.

- **b144 Geheugen.**
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij het opslaan, bewaren en terugvinden van informatie.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 moet het COH beschikken over de mogelijkheid om informatie op te slaan, terug te vinden en weer te geven en over de mogelijkheid om vragende structuren of scenario's of een agendafunctie aan te bieden.

- **d3151 Begrijpen van algemene tekens en symbolen.**
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het begrijpen van algemene tekens en symbolen.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 is een eenvoudig COH nodig waarbij gebruikt gemaakt wordt van bijvoorbeeld kleurenfoto's of reële voorwerpen.

- **d330 Spreken.**
  - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het produceren van woorden, zinnen en langere passages in spreektaal, met een letterlijke en figuurlijke betekenis, zoals mondeling een feit meedelen of een verhaal vertellen.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 is een COH nodig waarbij gebruikt gemaakt wordt van bijvoorbeeld kleurenfoto's of reële voorwerpen.

C. Functioneringsbehoeften

Bij functioneringsbehoeften gaat het erom helder te krijgen welke behoefte de potentiële gebruiker heeft om zich verder te ontwikkelen, te leren, mee te doen in alledaagse situaties en daarbij in contact te zijn met anderen; welke belemmeringen en barrières hij/zij hierbij tegen kan komen en wat dit betekent voor de mogelijke inzet van een COH.
Het gaat hier uitdrukkelijk ook om het ontwikkelingsperspectief op de langere termijn van de potentiële gebruiker.

- **d132 Het kind/de jongere heeft de behoefte informatie te vergaren, dat wil zeggen feiten te verzamelen over personen, dingen en gebeurtenissen, zoals vragen waarom, waar en hoe en het vragen naar namen.**
    - Een ES 1-2 wijst erop dat het kind/de jongere eraan toe is om informatie te vergaren, maar dat hij/zij hierbij matige problemen ervaart.

- Een ES 3-4 wijst erop dat het kind/de jongere er weliswaar aan toe is om informatie te verzamelen, maar dat hij/zij hierbij ernstige problemen ervaart.

Functie eis van het COH

- Bij een ES 1-2 COH moet het COH de potentiële gebruiker in staat stellen om uitgebreide vragen te kunnen aanbieden of te werken met een uitgebreid aantal symbolen per pagina en symbolen verdeeld over mogelijk meerdere pagina's. of scenario's
- Bij een ES 3-4 moet het COH in staat te zijn om vragen te structuren en aan te bieden of te werken met een beperkt aantal symbolen per pagina en symbolen verdeeld over mogelijk meerdere pagina's. of scenario's

- **d1330 Het kind/de jongere is eraan toe enkelvoudige woorden of betekenisvolle symbolen te leren.**
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij aanleren van enkelvoudige woorden of betekenisvolle symbolen, zoals grafische afbeeldingen of gebaren en symbolen.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 3-4 COH moet het COH de potentiële gebruiker in staat stellen te werken met een beperkt aantal symbolen per pagina en verdeeld over mogelijk meerdere pagina's.

- **d1331 Het kind/de jongere is eraan toe zinnen te leren.**
  - Een ES 1-2 wijst erop dat het kind/de jongere hieraan toe is, maar dat hij/zij hierbij stuit op matige problemen.
  - Een ES 3-4 wijst erop dat het kind/de jongere hier weliswaar aan toe is, maar dat hij/zij hierbij stuit op ernstige problemen.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 1-2 moet het COH in staat te zijn om eenvoudige zinsbouw en grammatica zoals woordvoorspelling en spellingscontrole te ondersteunen.
  - Bij een ES 3-4 moet het COH in staat te zijn te werken met categoriseringsondersteuning of programmatuur om zinsbouw aan te leren en te ondersteunen.

- **d1332 Het kind/de jongere is eraan toe bezig te gaan met het aanleren van syntaxis, dat wil zeggen leren een correct samenhangende zin of een aantal zinnen te maken**.
  - Een ES 1-2 wijst erop dat het kind/de jongere toe is aan het leren van zinnen, maar dat hij/zij hierbij stuit op matige problemen.
  - Een ES 3-4 wijst erop dat het kind/de jongere weliswaar toe is aan het leren van zinnen, maar dat hij/zij hierbij stuit op ernstige problemen.

  Functie eis van het COH

  - Bij een ES 1-2 moet het COH beschikken over eenvoudige grammaticaondersteuning zoals woordvoorspelling en spellingscontrole.

- Bij een ES 3-4 COH moet het COH beschikken over grammaticaondersteuning of programmatuur om grammatica aan te leren en/of het gebruik ervan te ondersteunen.
-

- **d140 Het kind/de jongere is eraan toe te leren lezen.**
  - Een ES 1-2 duidt erop dat het kind/de jongere eraan toe is om te leren lezen, maar dat hij zij matige problemen ervaart bij het ontwikkelen van vaardigheden om geschreven materiaal (inclusief braille en andere symbolen) vloeiend en nauwkeurig te lezen, om geschreven woorden goed en duidelijk uit te spreken en om geschreven woorden en zinnen te begrijpen.
  - Een ES 3-4 duidt erop dat het kind/de jongere er weliswaar aan toe is om te leren lezen, maar dat hij zij ernstige problemen ervaart bij het ontwikkelen van vaardigheden om geschreven materiaal (inclusief braille en andere symbolen) vloeiend en nauwkeurig te lezen, om geschreven woorden goed en duidelijk uit te spreken en om geschreven woorden en zinnen te begrijpen.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 moet het COH beschikken over een voorleesfunctie.
  - Bij een ES 3-4 moet het COH beschikken over een voorleesfunctie.

- **d145 Het kind/de jongere is eraan toe te leren schrijven.**
  - Een ES 1-2 wijst op matige problemen bij het ontwikkelen van vaardigheden om symbolen voor klanken, woorden of zinnen te produceren (zoals het effectief leren spellen en het correct leren gebruiken van grammatica) (indien dit voorkomt vermelden in de motivatie om een COH aan te vragen).
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij het ontwikkelen van vaardigheden om symbolen voor klanken, woorden of zinnen te produceren (zoals het effectief leren spellen en het correct leren gebruiken van grammatica).

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 kan gedacht worden aan een COH dat gebaseerd is op het gebruik van symbolen met de mogelijkheid om (in een later stadium) tekstcommunicatie toe te voegen.
  - Bij een ES 3-4 is een COH noodzakelijk dat gebaseerd is op het gebruik van symbolen.

- **d350 Het kind/de jongere is eraan toe te converseren met anderen.**
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij het starten, continueren en beëindigen van het uitwisselen van gedachten, ideeën, via spreken, schrijven, gebarentaal of andere vormen van taal, met een of meerdere personen die men kent of met vreemden, in formele of toevallige situaties.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat een aantal standaard zinnen bevat voor het starten, continueren en beëindigen van een gesprek.

- **d3600 Het kind/de jongere is eraan toe gebruik te maken van telecommunicatie apparatuur.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij het gebruiken van telefoons of computers (e-mail) als middel om te communiceren.

  Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat de beschikking heeft over een module waarmee bellen, smsssen en e-mailen mogelijk worden.

- **d3601 Het kind/de jongere is eraan toe te leren typen.**
    - Een ES 3-4 duidt op ernstige problemen bij het gebruiken van een toetsenbord of brailleleesregel als hulpmiddel om te communiceren.

  Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig met een aangepast invoerhulpmiddel.

- **d150 Het kind/de jongere is eraan toe te leren rekenen.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige problemen bij de ontwikkeling van vaardigheden om getallen te manipuleren en eenvoudige en complexe wiskundige bewerkingen uit te voeren, zoals het leren gebruiken van wiskundige symbolen voor optellen en aftrekken en de juiste wiskundige bewerking leren toepassen.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij de ontwikkeling van vaardigheden om getallen te manipuleren en eenvoudige en complexe wiskundige bewerkingen uit te voeren, zoals het leren gebruiken van wiskundige symbolen voor optellen en aftrekken en de juiste wiskundige bewerking leren toepassen.

  Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is een COH nodig dat berekeningen kan uitvoeren binnen het COH of met behulp van het COH buiten het hulpmiddel door het aansturen van een externe computer.
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat berekeningen kunnen worden uitgevoerd binnen het COH.

- **d750 Het kind/de jongere heeft de behoefte informele sociale relaties aan te gaan en te onderhouden.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het omgaan met anderen, zoals toevallige relaties aangaan en onderhouden met personen in dezelfde gemeenschap of dezelfde woonplaats, of met klasgenootjes, sport- en spelkameraadjes.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het omgaan met anderen, zoals toevallige relaties aangaan en onderhouden met personen in dezelfde gemeenschap of dezelfde woonplaats, of met klasgenootjes, sport- en spelkameraadjes.

  Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is een COH nodig dat een uitgebreid aantal standaard zinnen bevat voor het starten, continueren en beëindigen van een gesprek.
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat een aantal standaard zinnen bevat voor het starten, continueren en beëindigen van een gesprek.

- **d760 Het kind/de jongere heeft de behoefte relaties aan te gaan met verwanten/familieleden en deze te onderhouden.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het aangaan en onderhouden van relaties met verwanten, zoals naaste familieleden, verre familie, pleeg- en adoptiefamilies en stiefrelaties.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het aangaan en onderhouden van relaties met verwanten, zoals naaste familieleden, verre familie, pleeg- en adoptiefamilies en stiefrelaties.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is een COH nodig dat een uitgebreid aantal standaard zinnen bevat voor het starten, continueren en beëindigen van een gesprek gebaseerd op familiaire onderwerpen.
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat nodig dat een aantal standaard zinnen bevat voor het starten, continueren en beëindigen van een gesprek gebaseerd op familiaire onderwerpen.

D. Specifieke Functioneringsproblemen en -behoeften

Het gaat hier om functioneringsproblemen en –behoeften die, wellicht, specifieke eisen stellen aan, c.q. specifieke aanpassingen van het COH noodzakelijk maken, bijvoorbeeld wat betreft robuustheid of verplaatsbaarheid.

- **b1304 Driftbeheersing.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het reguleren van en het weerstand bieden tegen plotselinge intense behoeften om iets te doen.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat bestand is tegen uitwendige krachten uitgeoefend door de gebruiker en/of dat voorzien is van extra beschermende voorzieningen.

- **b5104 Speekselvorming.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige speekselvorming in de mond.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat bestand is tegen het in aanraking komen met vloeistoffen en/of voorzien is van extra beschermende voorzieningen om beschadiging door speeksel te voorkomen. Hiervoor is de IP43 (Bescherming tegen verstuivend water) voldoende.

- **d415 Handhaven van lichaamshouding.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het handhaven van dezelfde lichaamshouding, zoals blijven zitten of blijven staan, bijvoorbeeld in lessituaties.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een aangepaste opbouw van het COH nodig op, bijvoorbeeld, de duwrolstoel, de elektrische rolstoel, stoel, tafel, bed of elders om bediening van en zicht op het hulpmiddel mogelijk te maken.

- **d420 Het kind/de jongere heeft de behoefte transfers uit te voeren, d.w.z. zich te verplaatsen van het ene naar het andere oppervlak, zonder de lichaamshouding te veranderen, zoals bij het glijden over een bank of bij het zich verplaatsen van een bed naar een stoel.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het zich verplaatsen van het ene naar het andere oppervlak, zonder de lichaamshouding te veranderen, zoals bij het glijden over een bank of bij het zich verplaatsen van een bed naar een stoel.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het zich verplaatsen van het ene naar het andere oppervlak, zonder de lichaamshouding te veranderen, zoals bij het glijden over een bank of bij het zich verplaatsen van een bed naar een stoel.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat voorziet in een aangepaste opbouw van het COH op duwrolstoel, elektrische rolstoel, stoel of bed om een transfer uit deze voorzieningen mogelijk te maken.

- **d430 Het kind/de jongere heeft de behoefte voorwerpen op te tillen en mee te nemen.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het optillen van iets en meenemen van de ene plaats naar de andere, zoals bij het optillen van een kopje of speelgoed of het brengen van een voorwerp naar een andere kamer.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het optillen van iets en meenemen van de ene plaats naar de andere, zoals bij het optillen van een kopje of speelgoed of het brengen van een voorwerp naar een andere kamer.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is een COH of aanpassing op het COH nodig zo dat het geheel voldoende draagbaar en robuust is om door de gebruiker meegenomen te worden of indien gebruik gemaakt word van een mobiliteitshulpmiddel een opbouw van het COH zo is uitgevoerd dat er andere voorwerpen meegenomen kunnen worden.
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat indien gebruik gemaakt word van een mobiliteitshulpmiddel een opbouw van het COH zo is uitgevoerd dat er andere voorwerpen meegenomen kunnen worden.

- **d450 Het kind/de jongere wil lopen, d.w.z. wil zich te voet voortbewegen.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het zich te voet voortbewegen op een oppervlak, stap voor stap, met altijd één voet op de grond, zoals bij het wandelen, slenteren, voorwaarts, achterwaarts of zijwaarts gaan.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het zich te voet voortbewegen op een oppervlak, stap voor stap, met altijd één voet op de grond, zoals bij het wandelen, slenteren, voorwaarts, achterwaarts of zijwaarts gaan.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is een COH of aanpassing op het COH nodig zo dat het geheel voldoende draagbaar en robuust is om door de gebruiker meegenomen te worden.
    - Bij een ES 3-4 is een aangepaste opbouw van het COH op duwrolstoel, elektrische rolstoel, stoel, tafel, bed of elders noodzakelijk om bediening van en zicht op het hulpmiddel mogelijk te maken.

- **d460 Het kind/de jongere wil zich verplaatsen tussen verschillende locaties.**
  - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het zich verplaatsen in verschillende locaties en situaties, zoals bij het zich verplaatsen tussen kamers in een huis, gebouw, door een straat of een stad.
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het zich verplaatsen in verschillende locaties en situaties, zoals bij het zich verplaatsen tussen kamers in een huis, gebouw, door een straat of een stad.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.
  - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat de mogelijkheid heeft om de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.

- **d4600 Het kind/de jongere heeft de behoefte zich binnenshuis te verplaatsen.**
  - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het lopen en zich verplaatsen in het eigen huis, binnen één kamer, tussen kamers, en in hele huis of verblijf.
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het lopen en zich verplaatsen in het eigen huis, binnen één kamer, tussen kamers, en in hele huis of verblijf.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.
  - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat de mogelijkheid heeft om de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.

- **d4601 Het kind/de jongere heeft de behoefte zich te verplaatsen in andere gebouwen dan thuis.**
  - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij het zich verplaatsen in andere gebouwen dan het eigen verblijf, zoals bij het zich voortbewegen in huizen van anderen, in andere privégebouwen, in openbare gebouwen en op binnenplaatsen.
  - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij het zich verplaatsen in andere gebouwen dan het eigen verblijf, zoals bij het zich voortbewegen in huizen van anderen, in andere privégebouwen, in openbare gebouwen en op binnenplaatsen.

  Functie eis van het COH
  - Bij een ES 1-2 is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.
  - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH de omgeving te bedienen zoals het openen van deuren doormiddel van interne of externe domotica modules.

- **d880 Het kind/de jongere wil spelen, d.w.z. deelnemen aan activiteiten met objecten, speelgoed, materialen of spellen, ten behoeve van zichzelf, of samen met anderen.**
    - Een ES 1-2 wijst op matige belemmeringen bij doelgerichte en aanhoudende deelname aan activiteiten met objecten, speelgoed, materialen of spellen, ten behoeve van zichzelf, of samen met anderen.
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige belemmeringen bij doelgerichte en aanhoudende deelname aan activiteiten met objecten, speelgoed, materialen of spellen, ten behoeve van zichzelf, of samen met anderen.

    Functie eis van het COH
    - Bij een ES 1-2 is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH spelmateriaal te bedienen of op het COH uit te voeren.
    - Bij een ES 3-4 is een COH nodig dat is wellicht een aanpassing op het COH nodig om met behulp van het COH spelmateriaal te bedienen of op het COH uit te voeren.

E. Specifieke Trainings- en instructiebehoeften

Het gaat hier om functioneringsproblemen die ervoor kunnen zorgen dat er extra aandacht moet zijn voor wijze waarop en hoe vaak/hoe lang per keer training en instructie gegeven kan/moet worden, om de potentiële gebruiker in staat te stellen adequaat en optimaal gebruikt te kunnen maken van het COH.

- **b117 Intellectuele functies.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen wat betreft het begripsvermogen en om constructief de verschillende mentale functies, inclusief alle cognitieve functies en hun ontwikkeling gedurende het leven te integreren.

    Trainings- en instructiebehoeften
    - Bij een ES 3-4 is een uitgebreide uitleg, en/of meerdere, en/of kortere trainings- en instructiemomenten noodzakelijk. Wellicht een langere proefperiode. Monitoring en evaluatie zijn belangrijk.

- **d131 Leren door handelingen met voorwerpen.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen wat betreft het leren hanteren, via eenvoudige handelingen, van een voorwerp, twee voorwerpen of meer, komen tot symbolisch spel, doen alsof, met blokken slaan en spelen met poppen of auto's.

    Trainings- en instructiebehoeften
    - Bij een ES 3-4 is een uitgebreide uitleg, en/of meerdere, en/of kortere trainings- en instructiemomenten noodzakelijk. Wellicht een langere proefperiode. Monitoring en evaluatie zijn belangrijk.

- **d155 Ontwikkelen van vaardigheden.**
    - Een ES 3-4 wijst op ernstige problemen bij het verwerven van basale en complexe vaardigheden in samenhangende acties of taken door volhardend aanleren, zoals het leren gebruiken van gereedschap, speelgoed of het leren spelen van een spel.

Trainings- en instructiebehoeften

- Bij een ES 3-4 is een uitgebreide uitleg, en/of meerdere, en/of kortere trainings- en instructiemomenten noodzakelijk. Wellicht een langere proefperiode. Monitoring en evaluatie zijn belangrijk.

Formulier B: Analyse functioneringsproblemen en behoeften					
Start					
Groene blokken: door behandelaar in te vullen!				Gele blokken: door leverancier in te vullen!	
ES1-2	ES3-4		Externe ondersteunende en belemmerende factoren (ES 3-4 duidt op een ernstige belemmering)		Toelichting indien gewenst
☐	☐	e310	Ondersteuning naaste familie		
☐	☐	e320	Vrienden		
☐	☐	e355	Hulpverleners in de gezondheidszorg		
☐	☐	e360	Andere dienstverleners		
Keuze type COH					
	ES3-4		Functioneringsprobleem (ES3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen)		Aandachtspunten of Functie eisen voor keuze van hulpmiddel of dienstverlening
	☐	b1301	Motivatie	☐	toepassen van COH wellicht niet mogelijk. Langere proefperiode.
	☐	b1100	Mate van bewustzijn	☐	toepassen van COH wellicht niet mogelijk. Langere proefperiode.
	☐	b1300	Energieniveau	☐	Alternatieve bedieningen noodzakelijk zoals Oogbediening
	☐	b140	Aandacht	☐	Voor gebruiker interessante pictogrammensysteem uitkiezen
				☐	Extra en of andere vormen van training en instructie noodzakelijk
	☐	b117	Intellectuele functies	☐	Tekst en/of symbool gebaseerd met (on)bepaald aantal symbolen
				☐	aan te passen aan ontwikkeling gebruiker
	☐	b1560	Auditieve perceptie	☐	Instelbare snelheid van spraakuitvoer en stemtype eventueel ondersteunt d.m.v. pictogrammen.
	☐	b1561	Visuele perceptie	☐	Schermvergroting en of contrastverhoging
	☐	b210	Visuele functies		
	☐	b215	Functies van aan oog verwante structuren	☐	Alternatieve bediening (anders dan oogbesturing)
	☐	b760	Controle van willekeurige bewegingen	☐	Alternatieve bediening of extra hulpmiddelen
	☐	b7650	Onwillekeurige spiercontracties	☐	Instelbare bedieningsparameters nodig
	☐	b7651	Tremor		
	☐	b1564	Tactiele perceptie	☐	Alternatieve bediening of extra hulpmiddelen
	☐	d4155	Handhaven van stand van hoofd	☐	Aangepaste opbouw en positionering noodzakelijk
	☐	d440	Nauwkeurig gebruiken van hand	☐	Alternatieve (hand)bediening
	☐	d445	Gebruiken van hand en arm	☐	Voetbediening en of mond-, hoofd- of oogbediening
	☐	d446	Nauwkeurig gebruiken van voet	☐	Mond-, hoofd- of oogbediening
Keuze van de inrichting COH					
ES1-2	ES3-4		Functioneringsprobleem (ES3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen)		Aandachtspunten of Functie eisen voor keuze van hulpmiddel of dienstverlening
☐		b310	Stem (ICF ernstscore 1-2)	☐	Stemversterker
	☐	b310	Stem (ICF ernstscore 3-4)	☐	Spraakuitvoer
	☐	b320	Articulatie	☐	Alternatieve eigen stem uitvoer
	☐	b144	Geheugen	☐	Geheugenondersteuning
	☐	d3151	Begrijpen van algemene tekens en symbolen	☐	COH m.b.v. b.v. kleurenfoto's of reële voorwerpen
	☐	d330	Spreken	☐	Alternatieve synthetische spraakuitvoer
	☐	d350	Converseren	☐	Standaard zinnen om gesprek te starten, continueren en te beëindigen
	☐	d3600	Gebruiken van telecommunicatie-apparatuur	☐	Telecommunicatie
	☐	d3601	Typen	☐	Tekstverwerkingsfuncties
Gebruik en inrichting COH					
ES1-2	ES3-4		Functioneringsbehoeften (ES3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen)		Aandachtspunten of Functie eisen voor keuze van hulpmiddel of dienstverlening
☐	☐	d1330	Aanleren van enkelvoudige woorden of betekenisvolle symbolen	☐	Beperkt aantal symbolen
☐	☐	d1331	Aanleren van zinnen	☐	Categorisering ondersteuning
☐	☐	d1332	Aanleren van syntaxis	☐	Grammaticaondersteuning
☐	☐	d132	Informatie vergaren	☐	Vragende structuur bieden
☐	☐	d140	Leren lezen	☐	Voorleesfunctie
☐	☐	d145	Leren schrijven	☐	Uit te breiden met Tekstcommunicatie
☐	☐	d150	Leren rekenen	☐	Rekenmodule
☐	☐	d430	Optillen en meenemen	☐	Draagbaar of opbouw op aanwezige voorziening maken
☐	☐	d450	Lopen	☐	Draagbaar of opbouw op aanwezige voorziening maken
☐	☐	d460	Zich verplaatsen tussen verschillende locaties	☐	Kunnen verplaatsen van en naar alternatieve opbouw
☐	☐	d4600	Zich binnenshuis verplaatsen	☐	Omgevingsbediening
☐	☐	d4601	Zich verplaatsen in andere gebouwen dan thuis		
☐	☐	d880	Deelname aan spelen	☐	Spelen en bedienen spelmateriaal
☐	☐	d750	Informele sociale relaties	☐	Telecom of sociale media functies
☐	☐	d760	Familierelaties	☐	Digitale media functies
Specifieke aanpassingen COH					
	ES3-4		Functioneringsprobleem (ES3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen)		Aandachtspunten of Functie eisen voor keuze van hulpmiddel of dienstverlening
	☐	b1304	Driftbeheersing	☐	Bescherming of robuustheid
	☐	b5104	Speekselvorming	☐	Bescherming tegen vocht
	☐	d415	Handhaven van lichaamshouding	☐	Aangepaste opbouw
	☐	d420	Uitvoeren van transfers	☐	Aangepaste opbouw

Training en instructiebehoeften COH					
	ES3-4		**Functioneringsprobleem (ES3-4 duidt op ernstige problemen/belemmeringen)**	**Trainings- en instructiebehoeften**	
	☐	b117	Intellectuele functies	☐	Uitgebreide uitleg / ondersteuning
	☐	d131	Leren door handelingen met voorwerpen	☐	Uitgebreide uitleg / ondersteuning
	☐	d155	Ontwikkelen van vaardigheden	☐	Uitgebreide uitleg / ondersteuning

Toetsingsformulier C (overzicht technische eisen COH) voor de adviseur hulpmiddelen

Doelstelling
Het toetsingsformulier C (overzicht technische eisen COH) heeft als doel om alle relevante technische aspecten van en voor het COH vast te leggen die zijn voortgekomen uit de analyse zoals die gemaakt is met behulp van formulier B. Het is een 'technische vertaling' van Formulier B.
Dit is noodzakelijk voor het opstellen van een technische offerte en als onderbouwing voor de financierende instantie. Dit formulier is gebaseerd op de momenteel toegepaste toetsingsformulieren die gebruikt worden door verschillende financierende instanties.
Ook de bijkomende technische eisen zoals de noodzaak van omgevingsbediening en computerbediening, die vaak gecombineerd worden met een COH, zijn in dit formulier opgenomen.
Het functioneert hiermee als checklist voor de leverancier door alle voorkomende technische eisen/aspecten aan te vinken op basis van de analyse zoals vastgelegd is in formulier B.

Opzet
Formulier C is opgedeeld in blokken waarin relevante technische aspecten samengevoegd zijn. De gangbare termen die door de leveranciers en de financierende instanties gebruikt worden zijn hier in opgenomen.

Het invullen van het toetsingsformulier C (overzicht technische eisen COH)
<u>Type Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel</u>
In dit blok selecteert men het basisprincipe van het COH zoals dit momenteel aangeboden wordt. Meerdere keuzes zijn mogelijk.
Voorbeeld: een dynamisch COH kan een geïntegreerde omgevingsbediening hebben. Echter, de eis dat het COH omgevingsbediening moet hebben, heeft consequenties voor het type en of het merk of veronderstelt dat er een uitbreiding noodzakelijk is op het COH. Mocht een niet regulier aangeboden hulpmiddel noodzakelijk zijn, dan kan men dit aangeven achter het vak 'Anders, n.l.'.
De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.

- <u>Bediening/invoer</u>
  In dit blok selecteert men de manier waarop het COH bediend moet worden. De keuze komt voor uit de analyse op formulier B. Ook hier zijn meerdere keuzes mogelijk. Men kan rekening houden met progressie of degressie van de functiebeperking. Als voorbeeld zou het voor een gebruiker noodzakelijk kunnen zijn om een combinatie van oogbediening en handbediening te krijgen omdat vermoeidheid handbediening later op de dag niet meer mogelijk maakt. Echter, voor het blijven stimuleren van de handfunctie blijft gebruik in de ochtend noodzakelijk om achteruitgang te voorkomen. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.
- <u>Uitvoereigenschappen COH</u>
  In dit blok selecteert men de uitvoermogelijkheden van het COH zoals dubbel display, (synthetische) spraakuitvoer, omgevingsbediening, het type display enzovoort. In de regel wordt een COH niet 'slechts' gebruikt om verbaal te communiceren maar ook om andere vormen van communicatie of bediening mogelijk te maken. Tevens zijn er uitvoeringsvormen noodzakelijk voor de ondersteunde communicatie. Meerdere keuzes zijn hier mogelijk. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.

- Locatie gebruik COH
  In dit blok selecteert men de plek waar het COH gebruikt moet worden. Meerdere opties kunnen worden geselecteerd en afhankelijk van deze selectie worden de technische eisen van de opbouw bepaald. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.
- Type Omgevingsbediening
  Dit blok is niet relevant voor de keuze van een COH, maar om dit formulier universeel bruikbaar te houden kan men hier ook sec een omgevingsbediening die niet geïntegreerd is met een COH vastleggen. Uit de praktijk blijkt dat dit vaak parallel loopt met de selectie van een COH. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.
- Type Computerhardware
  Dit blok is niet relevant voor de keuze van een COH, maar om dit formulier universeel bruikbaar te houden kan men hier ook sec een computer aanvraag, waarbij de computer niet geïntegreerd is met een COH, vastleggen. Uit de praktijk blijkt dat dit vaak parallel loopt met de selectie van een COH. Tevens komt het voor dat een standaard computer gebruikt wordt als COH. Het type computer kan men in dit blok benoemen.
- Te bedienen randapparatuur
  Als een omgevingsbediening een bijkomende eis is dan kan men in dit blok aangeven welke voorzieningen/randapparaten bediend moeten worden. Er zijn meerdere keuzes mogelijk. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.
- Type opbouw
  In dit blok worden de technische eisen vastgelegd voor de opbouw. Meerdere keuzes zijn mogelijk. De technische eisen worden apart vastgelegd, afhankelijk van de werkwijze van de leverancier.
- Adaptaties en accessoires
  In dit blok worden regelmatig voorkomende bijkomende technische eisen vastgelegd. Als men een of meerdere onderdelen van dit blok selecteert, dan is er een kans dat men aan de financier moet uitleggen waarom voor deze adaptatie gekozen is. Men kan hierbij denken aan hoofdsprieten, typespalken, armondersteuning en aparte vormen van opbouw (rollator) noodzakelijk voor de bediening van een COH.
- Dienstverlening
  Dit blok bestaat uit een opsomming van de noodzakelijke dienstverlening voor het gehele traject van de levering van een COH. De eisen komen (gedeeltelijk) uit formulier B en uit de uitgevoerde werkzaamheden door de leverancier en dient als basis voor de kostprijsberekening van de dienstverlening.

Formulier C: Technische eisenformulier (in te vullen door de leverancier)

	Type Communicatie Ondersteunend Hulpmiddel
☐	Dynamische COH
☐	Geïntegreerde OmgevingsBediening
☐	Stemversterking/generator
☐	Symboolsystemen statische COH
☐	Tekstsystemen COH
☐	Anders, n.l.:
☐	

	Type Omgevingsbediening
☐	Gecombineerd met rolstoel
☐	Onafhankelijk van andere middelen

	Type Computerhardware
☐	Mobiel
☐	Robuust en mobiel
☐	Stationair (vaste opstelling)

	Bediening/invoer
☐	Hand met rasterondersteuning
☐	Handbediening
☐	Hoofdbediening
☐	Mondbediening
☐	Oogbediening
☐	Schakelaars: functie bediening
☐	Schakelaars: scan bediening
☐	Stembediening
☐	Anders n.l.:

	Te bedienen randapparatuur / voorzieningen
☐	Bed bediening
☐	Deuren
☐	Gordijnen
☐	Intercom
☐	IR telefoon
☐	Lampen
☐	Ramen
☐	Stoelbediening
☐	Thermostaat
☐	Anders n.l.:

	Uitvoereigenschappen COH (pc/comm/ob)
☐	2e display
☐	Auditieve feedback
☐	Bladomslag
☐	Mobiele telefonie
☐	Omgevingsbediening
☐	Opgenomen spraak
☐	Pictogrammen display
☐	SMS
☐	Synthetische spraak
☐	Tekst display
☐	Vergroting of groot scherm

	Type opbouw
☐	Aansluiten op accu/externe voeding
☐	Individuele aanpassing (adaptatie)
☐	Opbouw op rolstoel : trippel
☐	Opbouw op rolstoel: duw
☐	Opbouw op rolstoel: elektrisch
☐	Opbouw op rolstoel: rollator
☐	Statief

	Locatie gebruik COH
☐	Aan tafel/bureau
☐	Lopend
☐	Vanuit bed
☐	Vanuit duwrolstoel
☐	Vanuit elektrische rolstoel
☐	Vanuit handbewogen rolstoel
☐	Vanuit stoel

	Adaptaties en accessoires
☐	(Arm)ondersteuning
☐	Adaptatie Invoerhulpmiddel
☐	Bescherming (tas)
☐	Bevestiging/opbouw (veel variatie mogelijk!)
☐	Individuele aanpassing (adaptatie)
☐	Uitbreidingsmodules hard- en software
☐	Uitvoerhulpmiddel (printer/scherm)

	Overige eisen
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	

	Dienstverlening
☐	Advisering
☐	Cursus gebruik
☐	Inrichting aangepast aan gebruiker
☐	Installatie op locatie van cliënt
☐	Installatie software
☐	Instructie gebruik
☐	Nazorg
☐	Passing
☐	Proefperiode
☐	Transport rolstoel

Korte motivatie van de keuze van het uiteindelijke hulmiddel (indien gewenst)

Auteurs

- Dr. Hans Schuman, hogeschoolhoofddocent Seminarium voor Orthopedagogiek/Hogeschool Utrecht en beleidsmedewerker kennisontwikkeling en praktijkgericht onderzoek Heliomare onderwijs Wijk aan Zee.

- Martin Wolf, *operational manager* RDG Kompagne Utrecht/Enschede.

- Esther Schagen, contract- en relatiebeheer KerstenRTD BV Arnhem.

- Stijn Deckers, MSc, docent-onderzoeker en promovendus Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven.

- Dr. Yvonne van Zaalen, *associate lector* Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven.

Projectpartners



View publication stats