



Schakel je mee?

Schakelaars gebruiken bij mensen met EMB voor spel en andere activiteiten

Drukknoppen, bewegingssensoren, oogbesturing... er zijn allerlei soorten schakelaars. Je kunt er iets mee aan of uitzetten, of bedienen; bijv. speelgoed, huishoudelijke apparaten, of een gesproken boodschap. In dit document beschrijven we hoe je schakelaars kunt gebruiken bij iemand met een ernstig meervoudige beperking (EMB). En wie er kunnen helpen om tot een geschikte keuze te komen.

Wat levert een schakelaar op?

Met een schakelaar kan iemand met EMB invloed uitoefenen op de omgeving. Het is een middel om eigen regie te ervaren. Het geeft de mogelijkheid om bijvoorbeeld invloed uit te oefenen op de aanwezigheid van prikkels, het tempo van activiteiten te bepalen, of om iets te 'vertellen'.

Is een schakelaar geschikt voor iemand met EMB?

Fysiek zou iedereen met EMB een schakelaar moeten kunnen bedienen. Het maken van een heen en weer beweging is vaak voldoende. Het is belangrijk om je af te vragen in hoeverre iemand dit (on)bewust of op verzoek kan.

Wanneer kan je schakelaar gebruiken?

In de keuken, bij doorgangen, vanuit bed, buiten, in de activiteitenruimte, woonkamer... in allerlei ruimtes en bij verschillende activiteiten zijn toepassingen mogelijk. Afhankelijk van de mogelijkheden en interesses van de cliënt met EMB kan dit zelfstandig, met ondersteuning of bijvoorbeeld in de vorm van een groepsactiviteit.

Wat heb je nodig?

Naast schakelaars is het ook goed om na te denken over andere benodigdheden en hoe je zorgt dat je deze bij de hand hebt, bijvoorbeeld:

- Antislipmateriaal
- Houders
- Schakelkasten of omvormers
- Stroomvoorziening



Ga naar
sheerenloo.nl

Schakelaars ontwikkelen met team innovatie

Binnen 's Heeren Loo is het mogelijk om samen met medewerkers van innovatie schakelaars te ontwikkelen. Regionale afdelingen innovatie werken onder andere samen met studenten van hogescholen en universiteiten om producten te ontwikkelen. Ben je op zoek naar een speciale schakelaar of heb je op schakelgebied een bepaald idee of probleem waar je een oplossing voor zoekt? Ga dan eens met de medewerkers van innovatie praten.

Vragen?

Neem contact op met jouw afdeling

- Ergotherapie
- Logopedie (t.a.v. communicatiedoelinden)
- Innovatie





ACHTERGROND INFORMATIE

Waarom schakelaars bij EMB?

Het gebruik van schakelaars geeft cliënten met EMB de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op hun omgeving en sociaal contact aan te gaan. Het is belangrijk om dit te faciliteren omdat zij beperkte mogelijkheden hebben om dit zelf te doen, om actief te zijn en om zich te ontwikkelen. De kwaliteit van leven verbetert als schakelaars doelmatig worden ingezet.

Wat zijn schakelaars?

Schakelaars zijn technische apparaatjes waarmee je door een simpele enkelvoudige handeling een signaal kunt afgeven en ergens controle op kunt uitoefenen. De simpele enkelvoudige handeling die nodig is voor het schakelen kan een beweging zijn of iets anders, zoals stemgeluid of blazen. Verschillende bewegingen kunnen het schakelen mogelijk maken:

- Hand of arm: duwen of naar je toe trekken, zijwaartse beweging, optillen, hand dichtknijpen, hand openen, zwaaiende beweging etc.
- Hoofd of gezicht: naar achter bewegen, naar boven bewegen, omkijken, huidrimpeling op het voorhoofd, bewegingen met de kin (bijv. openen of sluiten van de mond), knipperen met de ogen, kijkrichting, bewegen van de wenkbrauwen, tongbewegingen, bewegen van lippen of wangen.
- Voet of knie: optillen, zijwaartse beweging.
- Romp: van links naar rechts.

Er zijn allerlei combinaties mogelijk: bijvoorbeeld twee soorten bewegingen. Of een beweging én een geluid die binnen enkele seconden moeten plaatsvinden. Ook kan je een “voorwaarde” stellen aan de handeling. Bijvoorbeeld minimaal 3 seconden indrukken. Passend bij de handeling, hoort een bepaald type sensor in de schakelaar (bijvoorbeeld druksensor, bewegingssensor of microfoon).

Kan iedereen met EMB een schakelaar bedienen?

Onderzoek laat zien dat cliënten met EMB in staat zijn om het gebruik van schakelaars te leren.

Het is belangrijk om te bepalen in hoeverre iemand in staat is om bewust en gericht één of meerdere schakelaars te activeren en vervolgens welke schakelaar(s) en

schakelmethode(s) passend zijn voor het gestelde doel. Bij het uitproberen van schakelaars hoort een leerproces; voor de cliënt met EMB én voor de begeleider. Dit leerproces kun je starten door eerst een activiteit aan te bieden die de cliënt met EMB vrijwel zeker leuk vindt. Daarna kun je een stimulus toevoegen die de cliënt hoogstwaarschijnlijk wil vermijden. Zo kun je onderzoeken of de positieve stimuli bewuster en gericht wordt gekozen en of de andere stimuli wordt vermeden. De cliënt met EMB moet oorzaak en gevolg doorkrijgen om een schakelaar bewust te gebruiken. Pas in derde instantie kijk je naar stimuli waarvan je niet of nauwelijks weet of iemand deze positief vindt. Hierna volgen mogelijkheden voor bewust toepassen in het dagelijks leven.

Welke schakelaar?

Er zijn allerlei schakelaars beschikbaar. Het kan een zoektocht zijn om het juiste type schakelaar te vinden. Het is belangrijk om dit zorgvuldig te doen en te voorkomen dat een hulpmiddel niet gebruikt wordt.

Vraag je eerst af in hoeverre de schakelaar bijdraagt aan een bepaald doel. De schakelaar is een middel en niet het doel. Stel je wilt de participatie tijdens het koken vergroten. Dan zijn er meerdere manieren om dit te bereiken. Een schakelaar kan een mooie toevoeging zijn, maar kan ook het samenzijn onnodig bemoeilijken.

De bewegingen die de cliënt kan maken zijn belangrijk voor de keuze van een schakelaar. Denk aan:

- Betrouwbaarheid van bewegingen
- Bewuste aansturing van bewegingen
- Veiligheid tijdens het bewegen
- Bewegingen die gemakkelijk zijn om te maken
- Uithoudingsvermogen
- Activiteiten en houdingen die de cliënt tijdens de dag heeft
- Doelmatigheid van bewegingen
- Eerdere succesvolle bewegingen





- Mogelijkheid om een reactie te geven met timing
- De tijd tussen het afronden van schakelbewegingen

Schakelaars om keuzes te maken

Als je schakelaars inzet voor het maken van keuzes, is het belangrijk om ook na te denken over de consequenties van die keuze en de mate waarin de cliënt met EMB deze kan overzien. Als de cliënt met EMB per ongeluk “A” kiest terwijl hij “B” bedoelt, kan dit vervelend uitpakken. En ook als de cliënt “A” kiest met de verwachting dat “B” gaat gebeuren. Het kort activeren van het “verkeerde” stukje speelgoed zal minder grote gevolgen hebben dan de “verkeerde” ontbijtkeuze en daarmee samenhangend het eetmoment wat daarop volgt.

Schakelaars voor communicatie

Het gebruik van schakelaars om te communiceren vraagt om een nauwkeurige beoordeling. Voor vragen kun je terecht bij een logopedist.

Schakelaars bij (spel)activiteit en omgevingsbesturing

De ergotherapeut en gedragswetenschapper kunnen je helpen om in kaart te brengen of schakelaars hiervoor passend zijn en hoe je dit het beste kunt doen.

Keuzeproces

Er is niets mis met ontdekken, experimenteren en gewoon eens kijken wat er gebeurt. Dit geeft vaak goede ideeën over wat er wel en niet kan. Er zijn allerlei toolkits waarmee je van alles kunt uitproberen. Zie hiervoor de volgende pagina.

Bij een gerichte individuele benadering spreken we van maatwerk. Behandelaars van Advisium kunnen zo’n traject begeleiden. Als het nodig is doen zij specifieke observaties of testen met de cliënt. Zij kijken ook naar degene die het gebruik van de schakelaar gaat faciliteren (de begeleider, ouder of verwant). Als ondersteuners het niet zien zitten wordt de inzet bemoeilijkt.

Vooraf is het belangrijk om de verwachtingen en de rol van betrokkenen helder te hebben in het traject. Door samen te werken kan de cliënt met EMB ontdekken wat het gebruik van schakelaars kan betekenen bij (spel)activiteiten en andere toepassingen in het dagelijks leven.

Samen met de direct betrokkenen zoeken de behandelaars naar de beste aanpak: waar ligt precies de motivatie of interesse, welke mogelijkheden kunnen worden benut, en met welke beperkingen moeten we rekening houden? Hoe ziet het dagprogramma van de cliënt eruit en het dagschema van de begeleider?

Omdat niet altijd direct duidelijk is wat het beste gaat werken, is het fijn als schakelaars eerst uitgeprobeerd kunnen worden. Enige flexibiliteit en creativiteit is vaak nodig om tot een juiste keuze te komen.

Door de schakelaar tijdens het uitproberen in te bedden in het dagelijks leven vergroot je de kans dat de activiteit een blijvende plek krijgt in het leven van de cliënt met EMB. Dit noemen we ‘handelingsgerichte’ en ‘contextgerichte’ interventies. Je oefent hoe het er straks uit kan gaan zien, qua tijdstip, type materialen en beschikbare ondersteuning van een begeleider. Zo’n traject kan je individueel vormgegeven, maar bijvoorbeeld ook voor een hele woon- of dagbestedingsgroep.

Evalueer niet alleen het hulpmiddel zelf, maar ook de daaraan gekoppelde activiteit: is deze betekenisvol? Is de cliënt met EMB hiervoor gemotiveerd? Tot slot is het belangrijk om te evalueren in hoeverre het gewenste resultaat in verhouding staat tot praktische zaken zoals de kwetsbaarheid van het materiaal, storingsgevoeligheid, opladen van materialen, vervangen van batterijen en de kosten. Dat kan ook tot gevolg hebben dat het niet gebruikt wordt.





PRAKTISCHE TOEPASSINGEN

Voor welke activiteiten?

Schakelaars kan je gebruiken voor allerlei (spel)activiteiten en allerlei toepassingen in het dagelijks leven. Denk aan zelfzorgactiviteiten, huishoudelijke taakjes en hobby.

Apparaten kun je natuurlijk gebruiken waarvoor ze bedoeld zijn: bijvoorbeeld een föhn om je haren te drogen. Maar je kunt er ook spelactiviteiten mee doen. Bijvoorbeeld een föhn gebruiken om slierten mee te laten wapperen.

Beeldschermactiviteiten

- Tablet
- Computer/laptop
- Smartphone

Huis, tuin en keukenapparatuur

- Handmixer
- Staafmixer
- Ventilator
- Blender
- Hakmolen
- Automatische dunschiller
- Stofzuiger
- Lampen
- Deur, raam, gordijn

(Zelf)zorgapparatuur

- Föhn
- Elektrisch voetenbadje
- Bubbelmatt
- Waterflosser

Spel en hobby

- Discobal
- Eén-knops-speelgoed (o.a. bestuurbare auto)
- Foto's maken (via smartphone)
- Filmpjes maken (via smartphone)
- Sprekend boek (via de computer)
- Powerpoint animatieboekje (via de computer)
- Foto's kijken (via de computer)
- Filmpjes kijken (via de computer)
- Dobbelstenen 'gooien'
- Ballen schieten
- Bellenblazen

- Tilmateriaal/ massageapparatuur
- Ingesproken grapjes/ zinnestjes/ geluidjes/ liedjes

Uitproberen schakelmateriaal 's Heeren Loo

Via de kennisbank zorgtechnologie van 's Heeren Loo is het mogelijk materiaal te

lenen: <https://sheerenloo.thuisleefbieb.nl/>

In regio Gelderland Midden is een EMB-box te leen. Voor andere regio's is het mogelijk de materialen los te lenen.

Neem ook een kijkje bij:

- "Ik ga EMB – Elke Mogelijkheid Benutten" Zoek in de inspiratiebox op deze website bijvoorbeeld op "schakelaar" (www.ikgaemb.nl)
- "ICT toolkit – Bartiméus".
(<https://bartimeus.nl/expertise/het-ontwikkelen-van-onze-expertise/visuele-en-verstandelijke-beperking/icttoolkit-voor-mensen-met-een-ernstige-meervoudige-beperking#De-Toolkit-EMB-ICT-staat-online>)
- Zoek op internet op de termen 'eenknopsbediening' en 'schakelspeelgoed'

'Losse knoppen' en uitgebreide systemen

Losse knoppen zijn makkelijk aan te schaffen. Het is een laagdrempelige manier om kennis te maken met schakelaars. Er zijn ook meer uitgebreide systemen, bijvoorbeeld aangepaste computers, met diverse functies (bijv muziek, beeld én omgevingsbediening). Denk hierbij ook aan de groeiende mogelijkheden ten aanzien van Smart-home technologie.

Neem contact op met de afdeling ergotherapie of logopedie in jouw regio, of met medewerkers van innovatie (innovatie@sheerenloo.nl) voor informatie over leveranciers en webshops.



Referenties

Angelo, J. (2000). Factors affecting the use of a single switch with assistive technology devices. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 37(5), 591-598.

Goldbart, J., Chadwick, D., & Buell, S. (2014). Speech and language therapists' approaches to communication intervention with children and adults with profound and multiple learning disability. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(6), 687-701.

Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Singh, N. N., Oliva, D., Baccani, S., Severini, L., & Groeneweg, J. (2006). Micro-switch programmes for students with multiple disabilities and minimal motor behaviour: assessing response acquisition and choice. *Pediatric rehabilitation*, 9(2), 137-143.

Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Singh, N. N., Sigafoos, J., Didden, R., Oliva, D., . . . Groeneweg, J. (2009). Persons with Multiple Disabilities Accessing Stimulation and Requesting Social Contact via Microswitch and VOCA Devices: New Research Evaluation and Social Validation. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 30(5), 1084-1094.

Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Singh, N. N., Sigafoos, J., Didden, R., Oliva, D., & Severini, L. (2006). A Microswitch-based Program to Enable Students with Multiple Disabilities to Choose Among Environmental Stimuli. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(8), 488-493

Mumford, L., Lam, R., Wright, V., & Chau, T. (2014). An access technology delivery protocol for children with severe and multiple disabilities: A case demonstration. *Developmental Neurorehabilitation*, 17(4), 232-242

Tao, G., Charm, G., Kabacińska, K., Miller, W. C., & Robillard, J. M. (2020). Evaluation Tools for Assistive Technologies: A Scoping Review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 101(6), 1025-1040

