

Effect van verschillende soorten toegevoegde feedback op het leren van een arm motor taak bij gezonde proefpersonen en CVA patienten.

Gepubliceerd: 29-04-2010 Laatste bijgewerkt: 19-03-2025

Het doel van de studie is om uit te zoeken wat het effect van verschillende soorten van feedback geven is op het leren van een arm motor taak.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Beëindigd
Type aandoening	Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON34851

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Effect toegevoegde feedback op motorisch leren

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

Synoniemen aandoening

beroerte, CVA

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Roessingh Research & Development

Overige ondersteuning: subsidie Economische Zaken

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: beroerte, feedback, kinematica, motorisch leren

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Het doel van deze studie is om het verschil in de mate van leren tussen verschillende soorten van feedback te onderzoeken. De primaire uitkomstmaten zijn de fouten die gemaakt worden tijdens de uitvoer, welke het verschil zijn tussen de uitgevoerde beweging en de vantevoren vastgestelde beweging.

Secundaire uitkomstmaten

nvt

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Na een beroerte hebben veel patiënten last van een aangetaste motorische taak uitvoering. Optimaal herstel van de arm en hand functie is essentieel voor CVA patiënten om zelfstandig taken van het dagelijkse leven uit te kunnen voeren. Om het herstel van de arm functie verder te stimuleren, moet de revalidatie bestaan uit intensieve, actieve en functionele bewegingsoefeningen. Toevoegingen van feedback aan deze oefeningen kan het leerproces stimuleren door patiënten meer bewust te maken van hun bewegingsuitvoering. Er zijn verschillende mogelijkheden om de gewenste feedback te geven, zoals een score op het scherm, of informatie over de manier waarop de arm beweegt, dit kan tijdens de beweging gegeven worden of nadat de beweging is uitgevoerd. Onderzoek naar het effect van deze verschillende manieren van feedback geven is schaars voor CVA patiënten.

Doel van het onderzoek

Het doel van de studie is om uit te zoeken wat het effect van verschillende soorten van feedback geven is op het leren van een arm motor taak.

Onderzoeksopzet

In de studie worden drie condities van verschillende soorten feedback getest. De volgorde van de feedback condities verschilt per proefpersoon door het gebruik van blokrandomisatie. De studie heeft een cross-sectioneel karakter omdat de proefpersonen getest worden op 3 onafhankelijke momenten. Het experiment wordt uitgevoerd in 3 sessies. In elke sessie zullen de proefpersonen bewegingstaken uitvoeren die bestaan uit herhaalde armbewegingen. Drie condities van feedback zullen worden getest:

- 1) feedback over het bewegingstraject, terwijl de beweging wordt uitgevoerd, 2) feedback over het bewegingstraject, nadat de beweging is uitgevoerd, 3) feedback over het bereiken van het einddoel, nadat de beweging is uitgevoerd.

In 1 sessie wordt er 1 van de 3 feedback condities getest. Voor elke proefpersoon zal de volgorde van de verschillende condities verschillend zijn, er wordt namelijk blokrandomisatie toegepast. De tijd tussen de meet sessies is 1 week.

Onderzoeksproduct en/of interventie

nvt

Inschatting van belasting en risico

De risico's voor de proefpersonen is tot een minimum beperkt, omdat de bewegingstaken binnen de capaciteiten van de proefpersonen blijven. Daarbij zijn de metingen in deze studie (kinematica) allemaal non-invasief en is er geen risico voor de proefpersonen. Deelname aan dit experiment heeft geen directe voordelen voor de proefpersoon, anders dan het vergrootten van kennis over het effect van verschillende soorten van feedback op motorisch leren. Dit zou uiteindelijk kunnen leiden tot het ontwikkelen van nieuwe applicaties of veranderingen in de bestaande behandelingen voor de revalidatie van de arm functie na een beroerte.

Contactpersonen

Publiek

Roessingh Research & Development

Roessinghsbleekweg 33b
7522 AH Enschede
NL

Wetenschappelijk

Roessingh Research & Development

Roessinghsbleekweg 33b
7522 AH Enschede
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Zowel de gezonde proefpersonen als de CVA patiënten moeten in staat zijn om instructies te begrijpen en op te volgen, in de leeftijd van 18-75 jaar. De tijd na CVA patiënten moet meer dan 6 maanden zijn, er is geen maximum voor de tijd na CVA.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- schouder pijn, in rust of beweging
- neurologische, orthopedische of reumatologische aandoening van de arm, welke mogelijk interfereert met de mobiliteit en/of kracht van de arm.

Onderzoekopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Beëindigd
(Verwachte) startdatum:	17-02-2011
Aantal proefpersonen:	40
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	29-04-2010
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Twente (Enschede)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

ID: 25305
Bron: NTR
Titel:

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL31361.044.10
OMON	NL-OMON25305