

Bimanuele coördinatie in jongvolwassenen, oudere volwassenen en MS-patiënten.

Gepubliceerd: 01-11-2016 Laatste bijgewerkt: 15-05-2024

We willen het verschil in uni- en bimanuele coördinatie tussen jongvolwassenen, oudere volwassenen en MS-patiënten onderzoeken. Evenals de relatie tussen de verschillende maten van cortical inhibitie en de motorische prestatie. Als ipsilateral...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Demyelinisatieaandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON42944

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Bimanuele coördinatie

Aandoening

- Demyelinisatieaandoeningen

Synoniemen aandoening

Multiple sclerose

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: bimanuele coördinatie, leeftijdseffect, multiple sclerose, transcraniële magnetische stimulatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

We zullen de afwijking in geleverde kracht van de taaklijn bepalen tijdens een éénhandige coördinatie taak, tweehandige coördinatie taak en een coördinatie taak met één hand en één voet. Tevens worden de inhibitiematen: SICI, IHI, ISP en de geassocieerde kracht bepaald.

Secundaire uitkomstmaten

Niet van toepassing.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Normaal gesproken worden motorische taken die uitgevoerd worden met de rechter hand bestuurd door de motorcortex in de linker, contralaterale hemisfeer. Echter, wanneer de taak intensiever is, kan ook de rechter, ipsilaterale hemisfeer actief worden. Bij patiënten met multiple sclerose of bij oudere proefpersonen wordt deze ipsilaterale activiteit al bij minder intensieve activiteit gezien.. Het is echter niet bekend of dit fenomeen bij controleproefpersonen en patiënten functioneert als compensatiemechanisme, of dat het slechts een bijeffect is van verminderde corticale inhibitie (agv veroudering of MS) . Als de activatie functioneel is, kan dit impliceren dat MS-patiënten minder capaciteit hebben om te compenseren wanneer ze ouder worden. Daarom willen we het verschil in bimanuele coördinatie in jongvolwassenen, oudere volwassenen en MS-patiënten bestuderen.

Doel van het onderzoek

We willen het verschil in uni- en bimanuele coördinatie tussen jongvolwassenen, oudere volwassenen en MS-patiënten onderzoeken. Evenals de relatie tussen de verschillende maten van corticale inhibitie en de motorische prestatie. Als ipsilaterale hersenactiviteit belangrijk is voor taakuitvoering verwachten we

dat de uitvoering van bimanuele taken (waarbij minder ipsilaterale activiteit mogelijk is) verslechterd bij die personen die een hoge ipsilateral activiteit laten zien. Als controle taak laten we een hand-voet taak uitvoeren om te kunnen corrigeren voor de verschillen in taak-karakteristieken.

Onderzoeksopzet

Dit is een interventiestudie waarbij proefpersonen verschillende motorische taken met één hand, twee handen en één hand en één voet uitvoeren. Tijdens deze taken zal met verschillende TMS-protocollen gestimuleerd worden.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De proefpersonen zullen verschillende coördinatietaken uitvoeren met één hand, twee handen en één hand en één voet. Tijdens deze taken zal de motorcortex gestimuleerd worden met magnetische stimulatie.

Inschatting van belasting en risico

Proefpersonen bezoeken het lab twee keer gedurende ongeveer twee uur. Tijdens de experimenten zal de nervus ulnaris van de proefpersonen elektrisch gestimuleerd worden en zal de motorcortex elektrisch gestimuleerd worden. Deze stimulatiemethoden kennen geen risico's. Verder moeten de proefpersonen een vragenlijst invullen om hun handvoorkeur te bepalen.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
Groningen 9700AV
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
Groningen 9700AV
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)

Relapsing remitting multiple sclerose
rechtshandigheid

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Migraine

Epilepsie

Zwangerschap of verdenking op zwangerschap

Metale implantanten in het hoofd

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel

Doel: Anders

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 07-11-2016

Aantal proefpersonen: 70

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 01-11-2016

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Goedgekeurd WMO

Datum: 07-12-2016

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

ID: 25379

Bron: NTR

Titel:

In overige registers

Register	ID
Ander register	25269

Register

CCMO

OMON

ID

NL58144.042.16

NL-OMON25379