

De Neurale basis van Route Keuzes

Gepubliceerd: 24-08-2009 Laatste bijgewerkt: 04-05-2024

Het doel van dit onderzoek is het vinden van de neurale basis van routekeuze gedrag.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON33194

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Neurale basis van Route Keuzes

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

niet van toepassing

Aandoening

niet van toepassing

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Leiden

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Files, fMRI, Gewoontes, Keuzegedrag

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

BOLD-respons zoals gemeten met fMRI.

Secundaire uitkomstmaten

Niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Gedragsonderzoek heeft uitgewezen dat het kiezen van een route door het verkeer vaak leidt tot suboptimale keuzes. Een voorbeeld hiervan is het habituele keuzegedrag dat ontstaat wanneer reizigers elke dag dezelfde route af moeten leggen; reizigers zijn in dat geval veelal geneigd hun voorkeursroute te kiezen, zelfs wanneer reisinformatie een beter alternatief biedt. Dit gewoontegedrag is een belangrijke factor in het ontstaan van files op de weg. In dit event-related fMRI onderzoek wordt onderzocht wat de neurale basis van routekeuzes is, en wat de neurale basis is van de invloed van gewoontes op deze keuzes.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het vinden van de neurale basis van routekeuze gedrag.

Onderzoeksopzet

In deze studie wordt een experimenteel design gebruikt. Deelnemers doen mee aan een gecomputeriseerde keuze-taak. Ondertussen wordt door middel van functionele Magnetische Resonantie beeldvorming de patronen van hersenactivatie gemeten.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Niet van toepassing

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's bekend ten aanzien van deelname aan fMRI onderzoek. Dit onderzoek is een niet invasieve techniek die geen katheterisatie of

lichaamsvreemde stoffen in het lichaam introduceert. Vele kinderen en volwassenen hebben reeds deelgenomen aan MRI onderzoek, zonder enige waarneembare negatieve gevolgen. Sommige mensen kunnen claustrofobisch worden in de scanner, in welk geval het experiment op indicatie van de proefpersoon direct gestopt wordt.

De enige absolute contra-indicatie voor MRI onderzoek is de aanwezigheid van intracraniaal of intraoculair metaal, of de aanwezigheid van een pacemaker. Relatieve contra-indicaties zijn onder andere zwangerschap en claustrofobie. Deelnemers die een of meer van bovengenoemde absolute of relatieve contra-indicaties hebben worden uitgesloten van deelname aan dit onderzoek. Hoewel er geen directe baten zijn voor de deelnemers aan het huidige onderzoek, heeft de samenleving veel te winnen bij de mogelijke kennis die het onderzoek oplevert. Ten eerste is filevorming een groot sociaal en economisch probleem in Nederland. Het veranderen van het gewoontegedrag van verkeersdeelnemers door middel van het aanbieden van goede verkeersinformatie is een belangrijke manier om het fileprobleem aan te pakken. Het huidige onderzoek is een eerste stap in het bepalen welke informatie aan verkeersdeelnemers kan worden aangeboden om tot een vermindering van files en tot een veilig en efficiënt transportsysteem te komen. Ten tweede, met behulp van inzicht in de neurale mechanismen van complexe keuzes kan de relatie tussen emotionele en informationele cognitieve processen worden bepaald. Dit zou van grote waarde zijn voor theorieën over keuzegedrag en kan van grote waarde blijken voor onderzoek naar neurologische patiënten met emotionele of cognitieve stoornissen.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Leiden

Wassenaarseweg 52
2333 AK Leiden
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Leiden

Wassenaarseweg 52
2333 AK Leiden
Nederland

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)

Volwassen proefpersonen van 24 tot 40 jaar oud, zonder voorgeschiedenis van neurologische stoornis/ziekte en zonder contraindicaties voor MRI zullen worden geïncludeerd. Alle proefpersonen moeten bovendien Nederlands spreken als moedertaal, en normale visus of contactlenzen hebben.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Potentiële proefpersonen worden geëxcludeerd wanneer een of meer contra-indicaties voor fMRI aanwezig zijn, te weten: metalen implantaten, hartritmestoornissen, claustrofobie, en mogelijke zwangerschap. Bovendien worden ze geëxcludeerd in geval van een voorgeschiedenis van hoofdtrauma, vroeggeboorte, leerproblemen, neurologische of psychiatrische stoornis/ziekte en/of psychofarmica. Daar naast worden alleen mensen die Nederlands als moedertaal spreken geïncludeerd. Als laatste worden linkshandigen geëxcludeerd.

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding:

Open / niet geblindeerd

Controle:	Geen controle groep
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-07-2009
Aantal proefpersonen:	24
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	24-08-2009
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL28330.058.09