

Kwantitatieve evaluatie van virtuele planning nauwkeurigheid

Gepubliceerd: 10-04-2025 Laatste bijgewerkt: 22-05-2025

Objectief vaststellen van de kwaliteit van virtuele chirurgische planning

Ethische beoordeling	Niet beschikbaar
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Zenuwstelsel, schedel en wervelkolom therapeutische verrichtingen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON57505

Bron

Onderzoeksportaal

Verkorte titel

Kwantificatie van nauwkeurigheid van virtuele chirurgische planningstechnieken

Aandoening

- Zenuwstelsel, schedel en wervelkolom therapeutische verrichtingen

Synoniemen aandoening

aangezichtsletsel

Betreft onderzoek met

Gegevens

Ondersteuning

Primaire sponsor: Amsterdam UMC

Overige ondersteuning: Eerste geldstroom (geld van Ministerie van OC&W aan universiteiten)

Onderzoeksproduct en/of interventie

- Overige

Toelichting

N.a.

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

<p>De kwaliteit van de simulatie</p>

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Virtuele chirurgische planning is de eerste stap in computergestuurde behandeling van aangezichtsfracturen. Er wordt in de computer een simulatie van de botdelen voor het trauma gegenereerd. Hoewel deze simulatie de basis is voor de operatie en evaluatie van het resultaat, is de kwaliteit van de simulatie niet te meten, aangezien er zelden scans vooraf aan trauma beschikbaar zijn.

Voor chirurgische trainingscursussen over craniomaxillofaciaal trauma wordt trauma voorafgaand aan de cursus aangebracht bij kadaverspecimen, zodat de deelnemers chirurgische vaardigheden op het gebied van aangezichtstrauma kunnen leren. Deze specimen zijn gescand voordat het trauma is aangebracht en na aanbrengen van het trauma. Hiermee geeft dit een unieke gelegenheid om de nauwkeurigheid van de planning te vergelijken met de werkelijke pretraumateuze situatie en de invloed van nieuwe technologie op het planningproces objectief vast te stellen.

Doel van het onderzoek

Objectief vaststellen van de kwaliteit van virtuele chirurgische planning

Onderzoekopzet

Verskillende virtuele chirurgische planningsstrategieën zullen worden ingezet. Er wordt gekeken in hoeverre de simulatie overeen komt met de anatomie voor het trauma in maat en getal.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Nieuwe technologie ingebed in het virtuele chirurgische planningsproces, zoals artificial intelligence of augmented reality

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's voor deelnemers: de deelnemers zijn reeds overleden en hebben hun lichaam ter beschikking gesteld aan de wetenschap. De trauma's zijn voor eerdere trainingen aangebracht

Contactpersonen

Wetenschappelijk

Amsterdam UMC
R. Schreurs
Meibergdreef 9
Amsterdam 1105AZ
Netherlands
0205661364

Publiek

Amsterdam UMC
R. Schreurs
Meibergdreef 9
Amsterdam 1105AZ
Netherlands
0205661364

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Niet van toepassing

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Kadaver specimen die zijn gebruikt voor chirurgische training

Craniomaxillofaciaal trauma gecreëerd

Beeldvorming voor en na trauma beschikbaar

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Craniomaxillofaciaal trauma gedurende het leven

Onvoldoende beeldvormingskwaliteit

Ernst van aangebrachte trauma niet representatief voor patiëntenpopulatie

Onderzoeksopzet

Opzet

Fase onderzoek:	N.V.T.
Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Ander soort controle groep
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-05-2025
Aantal proefpersonen:	0
Type:	Verwachte startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Soort: N.v.t.

Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nog niet bepaald

Toelichting

N.a.

Ethische beoordeling

Niet beschikbaar

Datum: 14-04-2025

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: Validatie nWMO registratie door CCMO

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
Onderzoeksportaal	NL-009879