

Digitalisering Neuropsychologisch Onderzoek

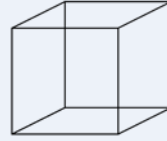
Samenwerking UMC Utrecht en PHILIPS

Isabel, K. Gosselt¹, MSc., Lauriane. A. Spreij¹, MSc., prof. dr. Anne Visser-Meily¹ & dr. Tanja C.W. Nijboer^{1,2}

1. Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde, Hersencentrum Rudolf Magnus, Universitair Medisch Centrum Utrecht en De Hoogstraat Revalidatie, Utrecht, Nederland
2. Afdeling Experimentele Psychologie, Helmholtz Instituut, Universiteit Utrecht, Utrecht, Nederland

Inleiding

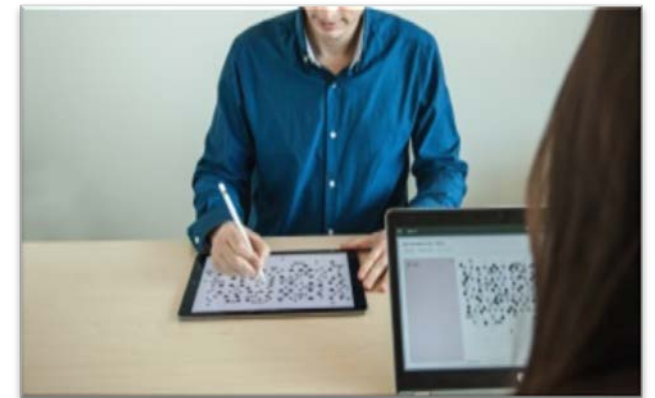
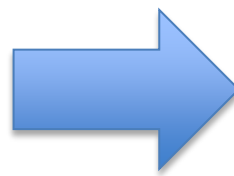
Cognitieve functies (zoals geheugen, taal, aandacht) worden in neuropsychologisch onderzoek in kaart gebracht met verschillende pen-en-papier tests. Deze tests kunnen helpen om een diagnose te stellen. Patiënten worden bijvoorbeeld gevraagd woorden te onthouden en om een plaatje na te tekenen.



kubus natekenen

In samenwerking met Philips worden dezelfde tests nu ontwikkeld op een tabletcomputer, ook wel een *digitale testbatterij* genoemd. Deze digitale testbatterij nemen wij af bij gezonde participanten, patiënten die een beroerte hebben doorgemaakt en patiënten met traumatisch hersenletsel (THL).

Meerwaarde digitale testbatterij



pen-en-papier tests



handmatig scoren: duurt langer en is foutgevoeliger

alleen totaalscores: zegt niet hoe iemand tot een prestatie komt

digitaal neuropsychologisch onderzoek



geautomatiseerde scoring

-nieuwe uitkomstmaten, zoals werkwijze, kunnen meer inzicht geven
-prestaties kunnen door de tijd bekeken worden, waardoor schommelingen in prestaties duidelijk gemaakt kunnen worden

Onderzoeksvragen

- Wat is de gebruikerservaring van patiënten, gezonde participanten en neuropsycholoog?

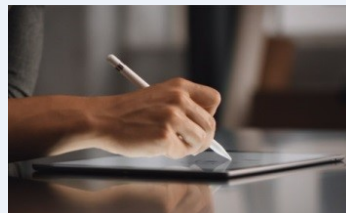
Hoe bevallen de tests op een tablet ten opzichte van pen-en-papier tests?

Is het haalbaar voor de participanten om met een tablet te werken?

- Meten de digitale tests hetzelfde als pen-en-papier tests?

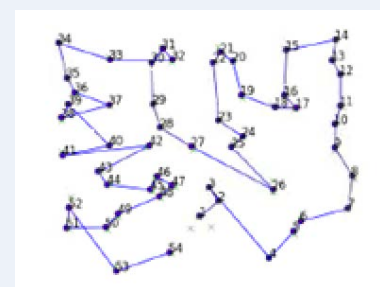
Is er invloed van het werken met een tabletcomputer op de cognitieve prestaties?

Geven nieuwe uitkomstmaten nieuwe inzichten in cognitief functioneren?



Verwachtingen

- Een prettige testervaring voor patiënten.
- Een meer precieze en meer efficiënte testafname en scoring voor de neuropsycholoog.
- Ontwikkeling van nieuwe cognitieve uitkomstmaten die niet mogelijk zijn met pen-en-papier tests, waaronder maten voor strategie en werkwijze (Ten Brink, Visser-Meily & Nijboer, 2017*).



Zoekstrategie bij wegstreepkaart

- Met aanvullende uitkomstmaten verwachten wij dat tests gevoeliger worden om cognitieve tekorten te detecteren.