

The background of the slide is a photograph of a man and a woman in a clinical or office setting. The woman, on the left, is wearing a dark t-shirt and is looking at a laptop. The man, on the right, is wearing a light-colored patterned shirt and is also looking at the laptop. They appear to be working together. The image is slightly faded to allow the text to be read clearly.

# Meetinstrumenten en de behoeften van behandelaren rond klinimetrie

17 september 2019

Lisette Moeskops  
Tanja Gerritsen

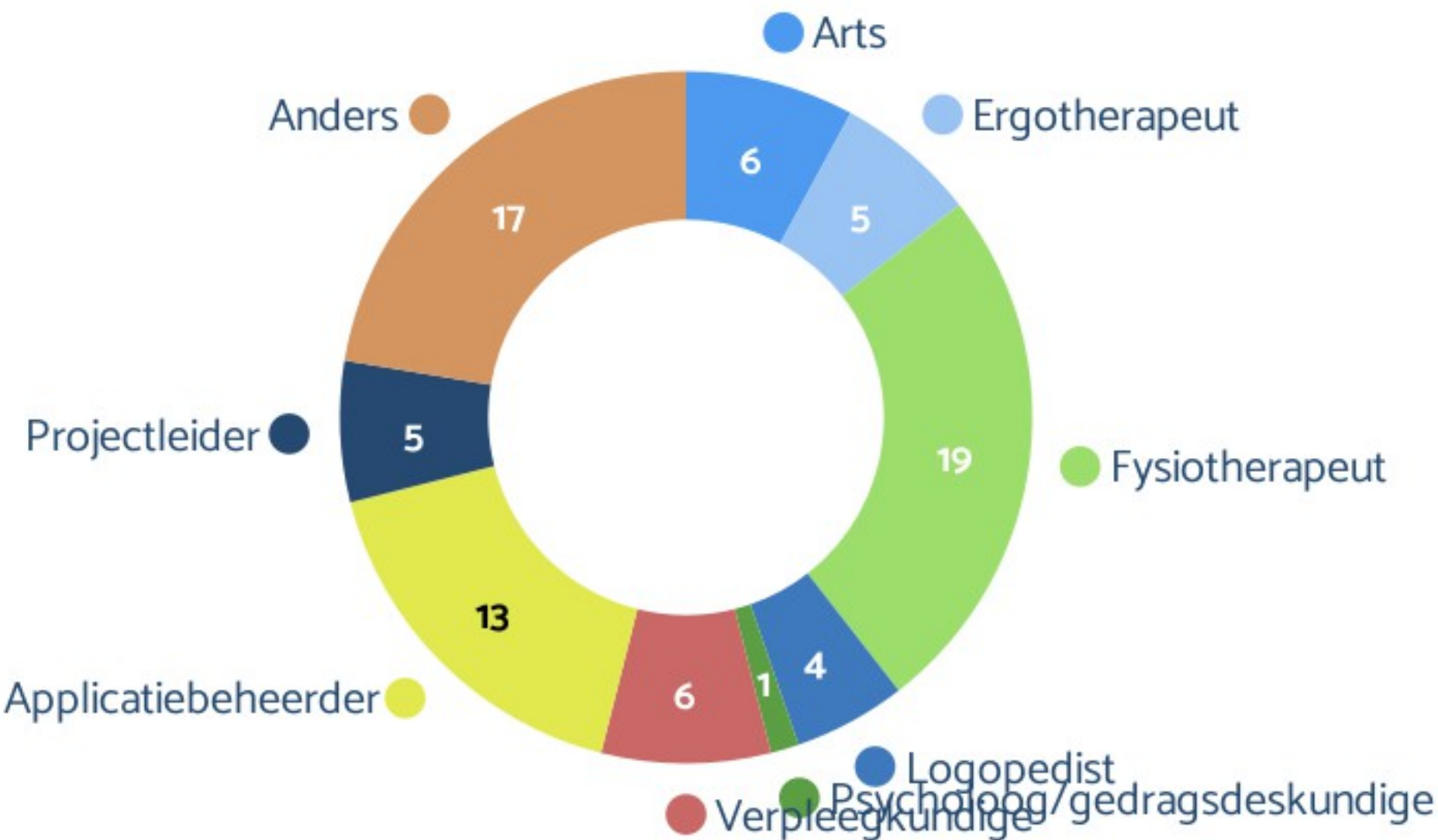
meer bezig  
met je vak

# Even voorstellen

- Lisette Moeskops
- Tanja Gerritsen



# Wie ben jij?





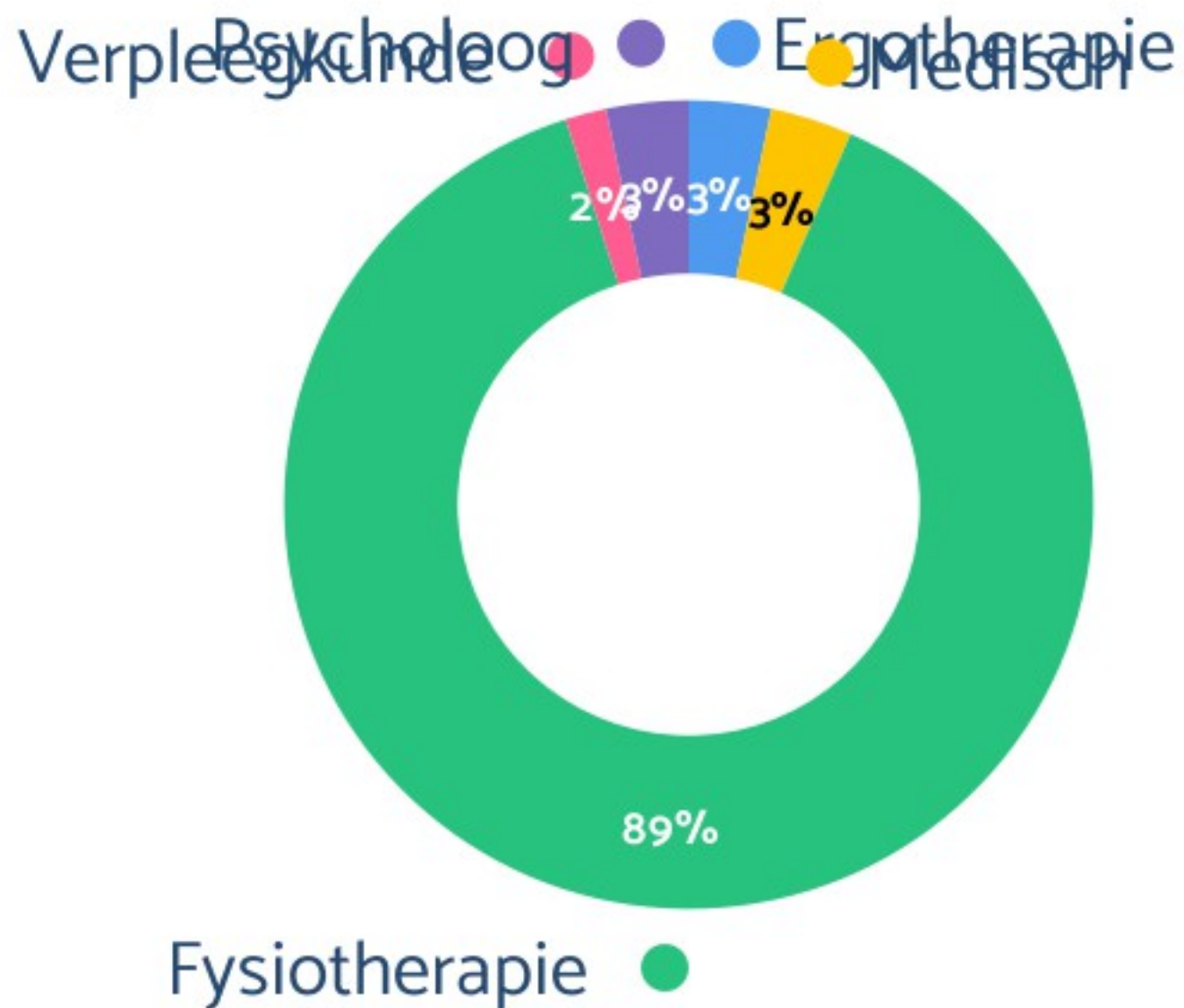
# Agenda

- Quiz
- Recent opgeleverd
- Proces meetinstrumenten
- Gezamenlijk prioriteren

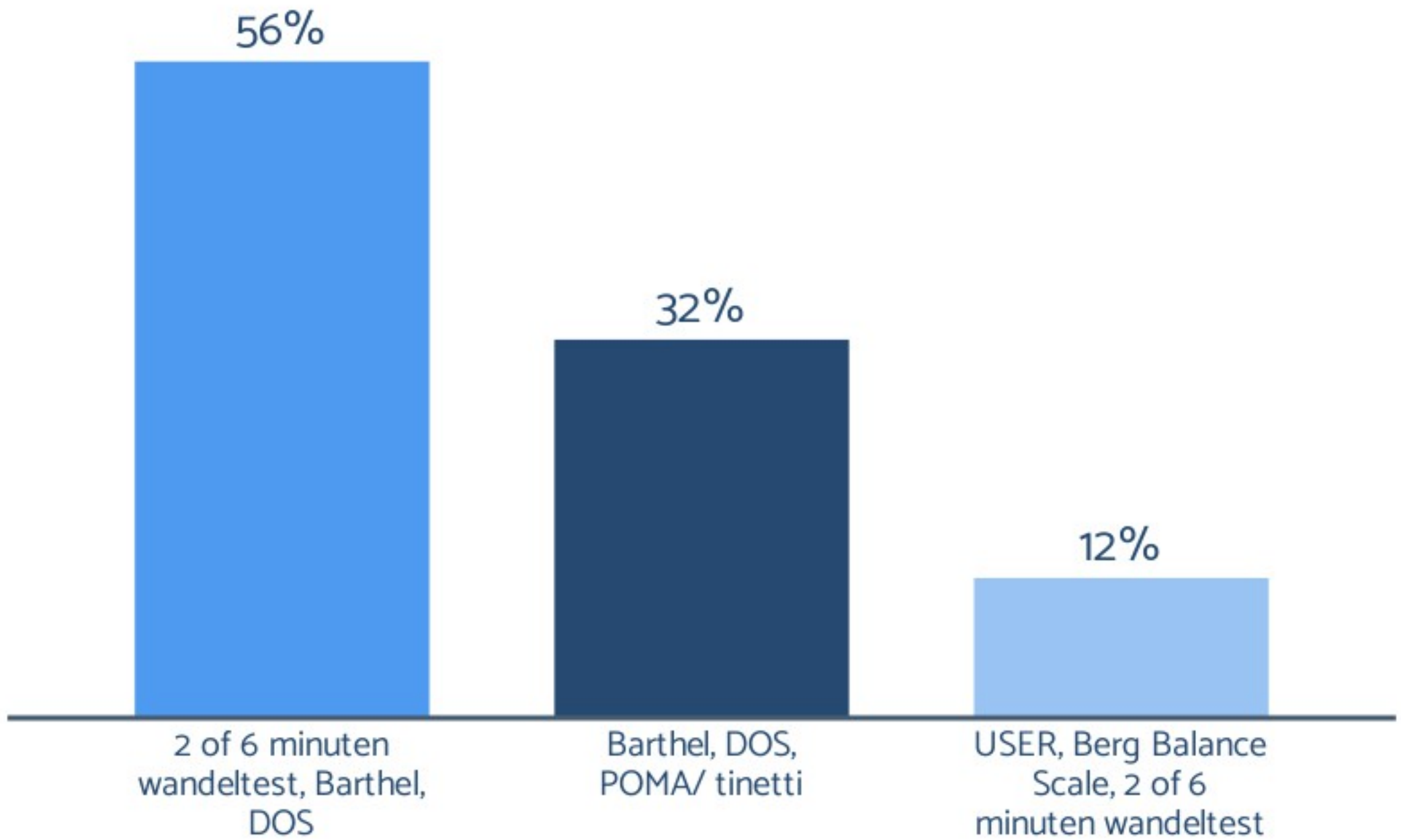
# Hoeveel meetinstrumenten zitten er nu in totaal in Ysis?



# Welke discipline heeft de meeste meetinstrumenten?



# Top 3 meest gebruikte meetinstrumenten



# Recent opgeleverd maart 2019



Gemodificeerde Medical Research Council (mMRC) Dyspnoe	Fysiotherapie	Nieuw MI
Push-and-releasetest	Fysiotherapie	Nieuw MI
COPD Assessment Scale (CAT)	Fysiotherapie	Nieuw MI
Energiebehoefte volgens WHO	Diëtetiek	Nieuw MI
Mini Nutritional Assessment (MNA)	Diëtetiek	Nieuw MI
Visueel analoge schaal (VAS)	Fysiotherapie, Ergotherapie	Toegevoegd aan LDF aanlevering
COPD Assessment Scale (CAT)	Fysiotherapie	Aanpassingen
Orthesejas	Ergotherapie	Verwijderd (reeds ingevulde meetinstrumenten blijven beschikbaar)
Delirium observatie schaal (DOS)	Medisch	Toegevoegd aan discipline Medisch
Caregiver Strain Index (CSI)	Medisch	Toegevoegd aan discipline Medisch
Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA/Tinetti)	Medisch	Toegevoegd aan discipline Medisch
Risicoformulier Epilepsie	Medisch	Nieuw MI



# Recent opgeleverd juni 2019

Hip Injury and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS)	fysiotherapie	nieuw
Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)	fysiotherapie	nieuw
Action Research Arm Test (ARAT)	fysiotherapie, ergotherapie	herbouwd en toegevoegd aan ergotherapie
Doen bij Depressie Screenen en Diagnosticeren	medisch, psychologie, verpleegkundige	nieuw
Doen bij Depressie Monitoren en Evalueren	medisch, psychologie, verpleegkundige	nieuw
AES-10	medisch, psychologie, verpleegkundige	aanpassing
Cornell (CSDD)	medisch, psychologie, verpleegkundige	aanpassing en bug opgelost
MADRS	medisch, psychologie, verpleegkundige	aanpassing
GDS-8	medisch, psychologie, verpleegkundige	aanpassing
GDS-30	medisch, psychologie, verpleegkundige	aanpassing

# Proces meetinstrumenten

- Wens
- Copyright?
- Doorspreken met kenner
- Ontwerp

# Tijdslijn

Dec 2018

- Wens
- Intern bekijken + copyright

Jan 2019

- Doorspreken MI kenner
- Definitief ontwerp + inplannen

Juni-sept  
2019

- Ontwikkeling gestart
- Eerste review met MI kenner
- Ontwikkeling + testen



# Ontwerp

## Papieren documenten

### Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

#### Afname- en Scoringinstructies

De Montreal Cognitive Assessment (MoCA) is ontworpen als een beknopt screeningsinstrument voor lichte cognitieve stoornissen. Verschillende cognitieve domeinen worden beoordeeld: aandacht en concentratie, executieve functies, geheugen, taal, visuo-constructieve vaardigheden, conceptueel denken, rekenen en oriëntatie. Afname van de MoCA neemt ongeveer 10 minuten in beslag. Het maximum aantal te behalen punten is 30; een score van 26 punten of hoger wordt beschouwd als normaal.

#### 1. Alternierende Trail Making:

**Afname:** De onderzoeker instrueert de proefpersoon: "Teken een lijn, van een cijfer naar een letter en in oplopende volgorde. Begin hier [wijs naar (1)] en reken een lijn van 1 naar A, dan naar 2 en zo verder. Stop hier [wijs naar (E)]."

**Scoring:** 1 punt wordt toegekend indien de proefpersoon het volgende patroon correct tekent: 1-A-2-B-3-C-4-D-5-E, zonder dat de lijnen elkaar kruisen. Een fout die de proefpersoon niet direct zelf verbetert krijgt een score 0.

#### 2. Visuo-constructieve vaardigheden (Kubus):

**Afname:** De onderzoeker wijst naar de kubus en geeft de volgende instructie: "Teken dit figuur zo nauwkeurig mogelijk na, in de ruimte hieronder".

**Scoring:** Er wordt 1 punt toegekend voor een correcte tekening.

- De tekening moet driedimensionaal zijn
- Alle lijnen zijn getekend
- Er is geen extra lijn toegevoegd
- De lijnen lopen relatief parallel en zijn van gelijke lengte (rechthoekige prisma's worden geaccepteerd).

Indien aan één van bovenstaande criteria niet wordt voldaan, is de score 0.

#### 3. Visuo-constructieve vaardigheden (Klok):

**Afname:** Wijs naar de rechter bovenkant van het scoreformulier en geef de volgende instructie: "Teken een klok. Plaats er alle cijfers in en zet de wijzers op 10 over 11".

**Scoring:** Er wordt één punt toegekend voor elk van de volgende 3 criteria:

- Onttrek (1 pt.): de onttek van de klok moet een cirkel zijn. Hooguit een kleine afwijking is acceptabel (b.v., een kleine onvolkomenheid bij het sluiten van de cirkel);
- Cijfers (1 pt.): alle cijfers van de klok zijn aanwezig, zonder toevoeging van extra cijfers; de cijfers staan in de juiste volgorde en moeten ongeveer in de kwadranten van de klok geplaatst zijn; Romeinse cijfers zijn toegestaan; de cijfers mogen aan de buitenkant van de cirkel geplaatst worden;
- Wijzers (1 pt.): er moeten twee wijzers zijn die samen de correcte tijd aangeven; de uurwijzer moet duidelijk korter zijn dan de minutenwijzer; de wijzers moeten in de klok getekend worden en elkaar ongeveer in het midden van de cirkel kruisen.

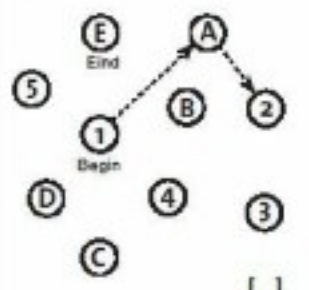
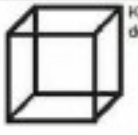




Er wordt geen punt toegekend voor een element indien aan de bovenstaande criteria niet wordt voldaan.

#### Nederlands versie

### MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

Geboortedatum:  
Jaren opleiding:  
Geslacht:


Naam:  
Datum:


VISUOSPATIEEL/EXECUTIEF		Kopieer de kubus		Teken een klok (zie over elf)		PUNTEN	
						<input type="checkbox"/> Onttrek <input type="checkbox"/> Cijfers <input type="checkbox"/> Wijzers	
						/5	
BENOEMEN							
						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
						/3	
GEHEUGEN							
Lees de woorden op. Proefpersoon moet ze nazeggen. Neem 2 maal af. Laat ze na 5 min. opnieuw opnoemen.		GEZICHT	FLUWEL	KERK	MADLIEF	ROOD	Geen punten
1e afname							
2e afname							
AANDACHT							
Lees de rij cijfers op (1 cijfer/sec). Proefpersoon moet ze in dezelfde volgorde nazeggen [ ] 2 1 8 5 4		Proefpersoon moet ze in omgekeerde volgorde nazeggen [ ] 7 4 2					
Lees de rij letters op. De proefpersoon moet bij iedere letter A met zijn hand op de tafel tikken. Geen punten bij > 2 ft.		[ ] F B A C M H A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A E					
Serieel 7 aftrekken, beginnend bij 100 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65		4 of 5 goed: 3 pt 2 of 3 goed: 2 pt 1 goed: 1 pt 0 goed: 0 pt					
		/3					
TAAL							
Zeg na: Ik weet alleen dat Jan vandaag geholpen zou worden. [ ]		De kat verstopte zich altijd onder de bank als er honden in de kamer waren. [ ]					
		/2					
Fluency: Noem binnen één minuut zo veel mogelijk woorden die beginnen met de letter D [ ] (N> 11 woorden)							
		/1					
ABSTRACTIE							
Overeenkomst tussen bijv. banaan en sinaasappel = fruit [ ] trein-fiets [ ] horloge-linaal							
		/2					
UITGESTELDE RECALL							
Woorden moeten herinnerd worden zonder cue		GEZICHT	FLUWEL	KERK	MADLIEF	ROOD	Punten alleen voor recall zonder cue
Optioneel							
Categorie							
Herkenning							
ORIENTATIE							
[ ] Datum [ ] Maand [ ] Jaar [ ] Dag [ ] Locatie [ ] Plaats							
		/6					
© J. Nasreddine MD 2004, translated to Dutch by P.L.J. Dautenberg and J.F.M. de Jonghe		Normaal > 26 / 30		TOTAAL		/30	
www.mocatest.org				Tel er 1 pt bij op indien < 12 jr opleiding			



# Ontwerp


## Omzetten naar technisch ontwerp


 Dashboards ▾ Projects ▾ Issues ▾ Boards ▾ Tests [Create](#)

 Ysis Forms / GFORM-303  
**MOCA: meetinstrument voor psycholoog en medisch**

[Edit](#) [Comment](#) [Assign](#) [More ▾](#) [Reject](#) [reject and postpone](#) [Approve](#)

▼ Details

Type:  Story

Priority:  Minor

Affects Version/s: None

Labels: [score](#)

Status: [FEEDBACK CUSTOMER](#) (View Workflow)

Resolution: Unresolved

Fix Version/s: 2.40

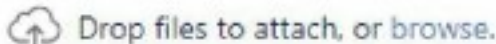
▼ Description

MOCA: meetinstrument voor psycholoog en medisch  
zie bijlage voor meetinstrumenten  
bronvermelding erbij

we maken van bijlage 3 tooltips onder de items  
meetinstrument zelf als bijlage toevoegen printbaar (ivm plaatjes).

Tabelvorm  
score  
graficabel

▼ Attachments



# Ontwikkelen

## Eerste versie

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)



Datum van afname

VANDAAG

**Invulinstructie:** De Montreal Cognitive Assessment (MoCA) is ontworpen als een beknopt screeningsinstrument voor lichte cognitieve stoornissen. Verschillende cognitieve domeinen worden beoordeeld: aandacht en concentratie, executieve functies, geheugen, taal, visuo-constructieve vaardigheden, conceptueel denken, rekenen en oriëntatie. Afname van de MoCA neemt ongeveer 10 minuten in beslag. Het maximum aantal te behalen punten is 30; een score van 26 punten of hoger wordt beschouwd als normaal

Afname - and Scoringinstructies

Alternierende Trail Making

Visuo-constructieve vaardigheden (Kubus)

Visuo-constructieve vaardigheden (Klok)

Benoemen

Geheugen

Aandacht: Cijferreeksen vooruit / achteruit

Aandacht: Volgehouden aandacht

Aandacht: Seriële 7's

Zinnen nazeggen

Verbale fluency

Abstractie

Uitgestelde recall

# Ontwikkelen

## Tekening na eerste review

<b>Vrijso (moeilike woord)</b>	Bij de checkbox aan wanneer goed gegeven is			
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 cloneren</li> <li>kubus</li> <li>klek - ontbrek</li> <li>klek - cijfers</li> <li>"</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ score max 5	<b>2</b>	
<b>Berekenen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>leem</li> <li>neushoorn</li> <li>kameel/dromedair</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	→ score max 3	<b>1</b>	
<b>1. Geheugen</b>	1 <sup>ste</sup> keer	2 <sup>de</sup> keer		
<ul style="list-style-type: none"> <li>gezicht</li> <li>fluit</li> <li>kerk</li> <li>modeltek</li> <li>rood</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>oordacht</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>cijferreeks vooruit</li> <li>cijferreeks achteruit</li> <li>Volgehouden oordacht</li> <li>Seerie 7's</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ score max 2 → score max 1	<b>1</b>	
	93 86 79 72 65	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ score max 3	<b>2</b>
<b>Taal</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zinnen narengen</li> <li>Verbale fluency</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ score max 2 → score max 1	<b>1</b>	
<b>Attractie</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>train - fiets</li> <li>horloge - linaal</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	→ score max 2	<b>1</b>	
<b>uitgeslede result</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gezicht</li> <li>fluit</li> <li>kerk</li> <li>modeltek</li> <li>rood</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	zonder cue categorie cue makele cue	→ score max 5 <b>3</b>	
<b>oriëntatie</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>datum</li> <li>maand</li> <li>jaar</li> <li>dag</li> <li>locatie</li> <li>plaats</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ score max 6	<b>3</b>	
<b>rekenen</b>				
12 jaar of minder (hoger: <del>12</del> getal van leeftijd (jaar))	<input checked="" type="checkbox"/>	12 jaar of minder (hoger: <del>12</del> getal van leeftijd (jaar))	→ score max 1 <b>1</b>	
opmerking/ — vrije tekstveld bijzondereheden				



# Ontwikkelen

## Hoe ziet dat er nu uit achter de schermen?

```

        scoreVisuospatieelExecutiefField.setValue(String.valueOf(scoreVisuospatieelExecutief));
        scoreBenoemenField.setValue(String.valueOf(scoreBenoemen));
        scoreAandachtField.setValue(String.valueOf(scoreAandacht));
        scoreTaalField.setValue(String.valueOf(scoreTaal));
        totaleScoreAbstractieField.setValue(String.valueOf(scoreAbstractie));
        scoreUitgesteldeRecallField.setValue(String.valueOf(scoreUitgesteldeRecall));
        scoreOrientatieField.setValue(String.valueOf(scoreOrientatie));
        totaleScoreField.setValue(String.valueOf(totaalscore));
    }

    private int determineScoreSerieelZevensAftrekken() {
        int score;
        int numberChecked = determineNumberChecked(serieelZevensAftrekkenFields);
        switch (numberChecked) {
            case 0:
                score = 0;
                break;
            case 1:
                score = 1;
                break;
            case 2:
            case 3:
                score = 2;
                break;
            default:
                score = 3;
        }
        return score;
    }

    private int determineScoreAandacht() {
        int scoreReeksen = determineNumberChecked(aandachtFields);
        int scoreZevens = determineScoreSerieelZevensAftrekken();
        int total = scoreReeksen + scoreZevens;
        return total;
    }

```



Gereed!



# Te verwachten in septemberrelease



Meetinstrument	Discipline	Sector	
Functionele Comorbiditeit Index	Muziekth, PMT, Med, Psych +cons, vpk	VV en VG	
CN-Baseline	Fysiotherapie	VV	
Claudicatievragenlijst naar versie 4	Fysiotherapie		Aanpassing bestaand MI
Urinestick	VPK en Med	VV en VG	
Bladderscan	VPK en Med	VV en VG	
User van 1.3 naar 1.4			Aanpassing bestaand MI
EQ-5D-5L (EuroQol 5D)	Muziekth, PMT, Med, Psych +cons, vpk	VV en VG	
Wondformulier aanpassing			Aanpassing bestaand MI
MOCA	Psych en Med	VV en VG	
Numeric Pain Rating Scale	Fysiotherapie		Beschikbaar maken voor VG
Manuele spierkrachttest volgens MRC schaal	Fysiotherapie		Beschikbaar maken voor VG

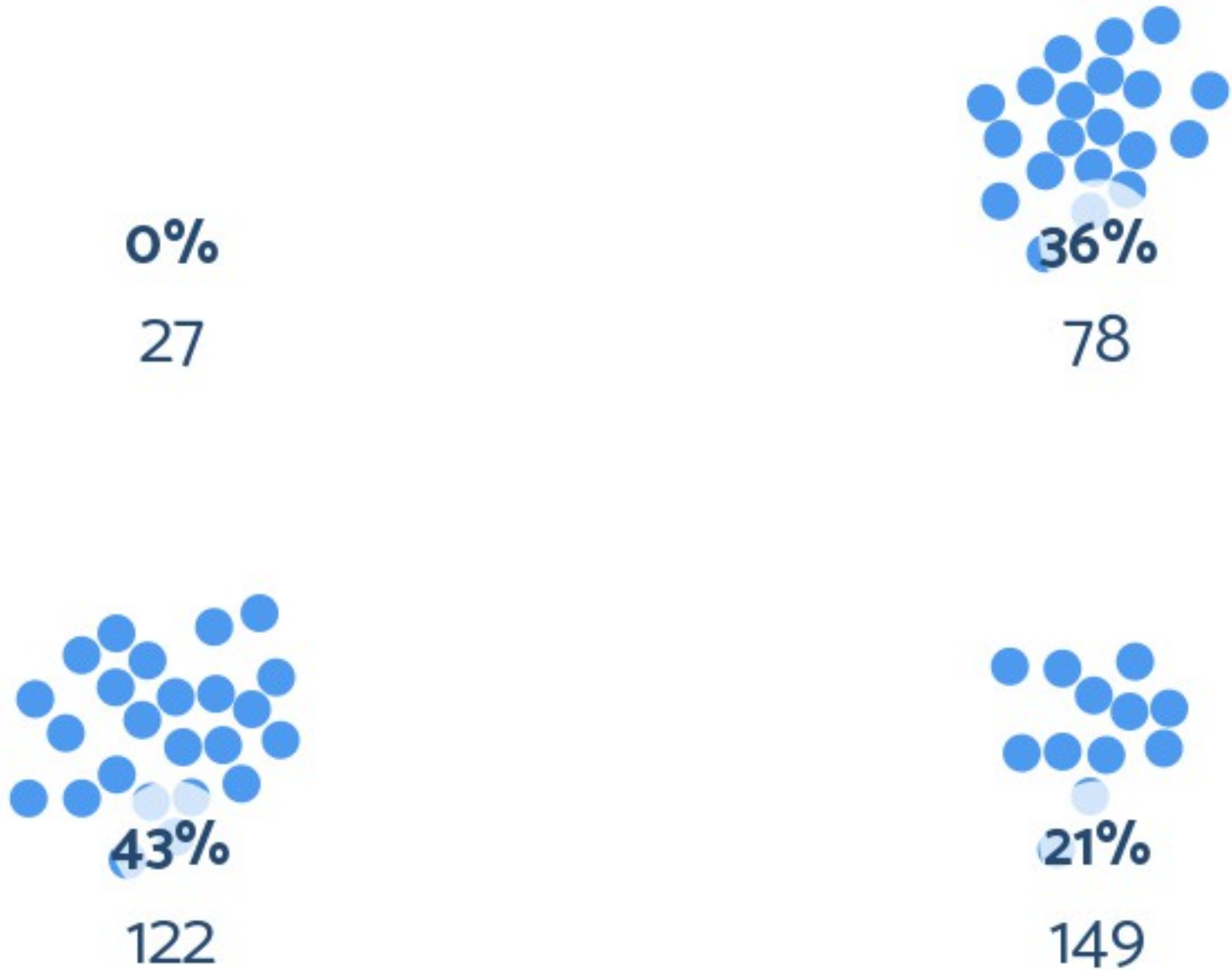


# Te verwachten in septemberrelease



SI vragenlijst	Ergotherapie		Beschikbaar maken voor VG Fysio
SI onderzoek aantekeningenlijst	Ergotherapie		Beschikbaar maken voor VG Fysio
Rolstoelkeuzeformulier	Ergotherapie		Beschikbaar maken voor VG Fysio
Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH)	Fysiotherapie	VV	

# Hoeveel meetinstrumenten staan er op de wensenlijst?





# Wat is jouw top 5 aan meetinstrumenten die je graag in Ysis toegevoegd ziet?



# Conclusie

- Wist je dat?
  - Meetinstrumenten

# Zijn er nog vragen?

Score in rapportage

Is het mogelijk om de procenten van de motricity index los van elkaar te zien ipv alleen de totaalscore

Bij sppb staan de scores er niet bij. Hierdoor moet je meetinstrument er bij zoeken. Kan dit aangepast worden?

Welke externe koppelingen zijn er mogelijk? Met andere applicaties?  
Welke?





meer bezig  
met je vak