

Voor de meest recente informatie over alle reviews:

Scan de QR-code of ga naar:

<https://www.uitkomstgerichte zorg.nl/actueel/nieuws/2021/05/03/wat-maakt-uitkomstgerichte-zorg-tot-een-succes>



Ook kunt u mailen naar [m.dorr@erasmusmc.nl](mailto:m.dorr@erasmusmc.nl)



Erasmus MC  
Universitair Medisch Centrum Rotterdam



# Leren en verbeteren op basis van geaggregeerde patiënt gerapporteerde uitkomstinformatie

Onderzoeksgroep:

- Martine de Bruijne
- Rob Baatenburg de Jong
- Maarten Dorr
- Emilie Dronkers
- Kira van Hof
- Judith Jelsma
- Marinella Offerman



Erasmus MC  
Universitair Medisch Centrum Rotterdam





Maarten Dorr  
Arts-onderzoeker



Kira van Hof  
Arts-onderzoeker





Received: 11 April 2020 | Accepted: 17 May 2020 | Accepted: 1 August 2020  
 DOI: 10.1002/hlco.1402

**ORIGINAL ARTICLE**

**Keys to successful implementation of routine symptom monitoring in head and neck oncology with “Healthcare Monitor” and patients’ perspectives of quality of care**

Emilie A. C. Dronkers MD<sup>1</sup> | Robert J. Baatenburg de Jong MD, PhD<sup>1</sup>  
 Egge F. van der Poel PhD<sup>1</sup> | Aniel Sewnath MD, PhD<sup>1</sup> | Marinella P. J. Offerman PhD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Otorhinolaryngology and Head and Neck Oncology, Erasmus University Medical Center Cancer Institute, Rotterdam, The Netherlands

Correspondence: Emilie A. C. Dronkers, Dr. Molhuizenweg 40, 3015 GD, Rotterdam

**Zorgmonitor KNO Hoofd Hals oncologie**  
 Gebruik uitkomst informatie in de spreekkamer – Erasmus MC

Gepersonaliseerde medische zorg  
 Geïntegreerde zorg





## Agenda

- Achtergrond en vraagstelling
- Methodiek
- Resultaten kwantitatief
- Resultaten kwalitatief



## Programma Uitkomstgerichte zorg van de NFU

Benadering gericht op waarde voor de patiënt (SDM en uitkomsten patiënt/kvl)	Multidisciplinaire organisatie van zorg (veranderaanpak, ketenzorg en koppelen data)
Kosten gemeten over het gehele zorgpad (bekostiging en zorginkoop)	Sturen op kwaliteitsverbetering (leren en verbeteren)

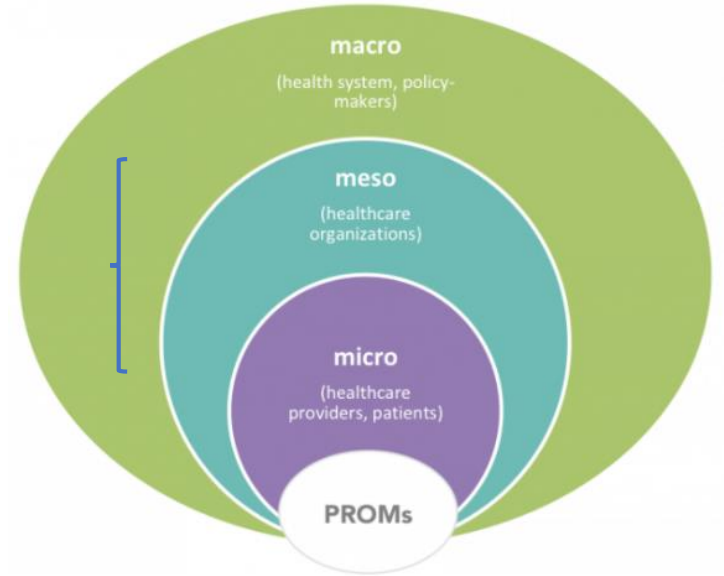
## Achtergrond

Meso niveau: gebruik PROMs op populatieniveau

*Bestaande literatuur:*

- **Greenhalgh** (2018) *A realist synthesis*
  1. *Supporting patient choice;*
  2. *Improving accountability*
  3. *Comparing performance*

→ beperkt bewijs voor het effectief leren en verbeteren op basis van uitkomst informatie op populatieniveau.





**Doel:** Systematisch review van de literatuur die gebruik maakt van PROMs op geaggregeerd niveau teneinde een kwaliteitsverbetering van het zorgproces te realiseren.

### **Uitkomsten:**

- Inzicht krijgen in en beschrijven van methodes van kwaliteitsverbetering op basis van geaggregeerde PROMs
- Rapporteren van beschreven effecten
- Kwalitatieve onderbouwing (lessons learned, facilitators, barriers)



## Gebruikt u in uw werk PROMs?

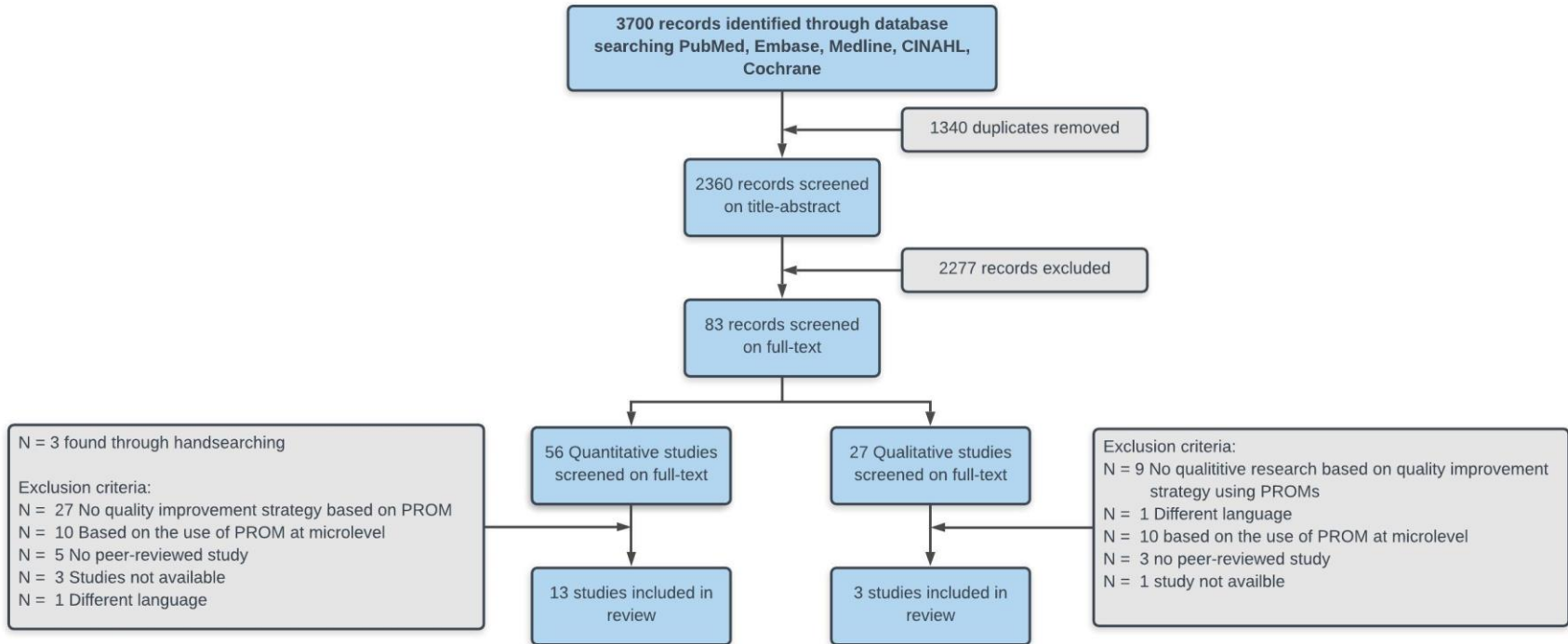
- Ja, op individueel spreekkamerniveau
- Ja, op populatieniveau
- Ja, op zowel individueel- als populatieniveau
- Nee

Graag zouden we u willen vragen om later in deze bijeenkomst uw ervaring met het gebruik van PROMs op populatie niveau te delen.

## Methodologie

- Mixed methode: kwalitatieve en kwantitatieve artikelen
- Search in Medline, Embase, CINAHL en Cochrane
- Dubbelblinde artikelselectie in Rayyan
- Kwaliteitsbeoordeling met de MMAT

# Artikelselectie



# MIXED METHODS APPRAISAL TOOL (MMAT)

## VERSION 2018

### User guide

Prepared by

Quan Nha HONG<sup>a</sup>, Pierre PLUYE<sup>a</sup>, Sergi FÀBREGUES<sup>b</sup>, Gillian BARTLETT<sup>a</sup>, Felicity BOARDMAN<sup>c</sup>,  
Margaret CARGO<sup>d</sup>, Pierre DAGENAIS<sup>e</sup>, Marie-Pierre GAGNON<sup>f</sup>, Frances GRIFFITHS<sup>c</sup>, Belinda NICOLAU<sup>a</sup>,  
Alicia O’CATHAIN<sup>g</sup>, Marie-Claude ROUSSEAU<sup>h</sup>, & Isabelle VEDEL<sup>a</sup>

<sup>a</sup>McGill University, Montréal, Canada; <sup>b</sup>Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Spain; <sup>c</sup>University of Warwick, Coventry, England;

<sup>d</sup>University of Canberra, Canberra, Australia; <sup>e</sup>Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada; <sup>f</sup>Université Laval, Québec, Canada;

<sup>g</sup>University of Sheffield, Sheffield, England; <sup>h</sup>Institut Armand-Frappier Research Centre, Laval, Canada

Part I: Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?				
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?				
<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>					
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative non-randomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

## Resultaten kwantitatief

- 13 kwantitatieve studies

## Resultaten kwantitatief

Reference	Setting	PROM	Generic / Disease specific	Quality registry	QI methods	Effect
1	Orthopaedic surgery, Ireland	OHS, HOOS , EQ-5D	G + DS	No	Benchmarking	No
2	General Surgery, UK	OHS, OKS, AVVQ, EQ-5D	G + DS	Yes, NHS PROMs	Benchmarking	No
3	Primary care, USA	DPCCIP chart (physical)	G + DS	No	Benchmarking	No
4	Urologic surgery, Canada	EPIC, EQ-5D	G + DS	No	Benchmarking	No
5	Thoracic surgery, Denmark	EORTC-QLQ-C30	DS	Yes, DLCR	Benchmarking	-
6	Orthopaedic surgery, USA	SF-36, KOOS ADL	G + DS	Yes, FORCE-TJR	Benchmarking	-
7	Urologic surgery, USA	STAR	G + DS	Yes, MUSIC	Benchmarking	-
8	Orthopaedic surgery, UK	EQ-5D	G	Yes, NHS PROMs	Benchmarking	-
9	Cardiac surgery, Netherlands	SF-36, SF-12	G	Yes, meetbaar beter	PDSA-cycle, benchmarking	-
10	Orthopaedic surgery, UK	OKS, EQ-5D	G + DS	Yes, NHS PROMs	PDSA-cycle	Yes
11	Rhinologic surgery, Netherlands	NOSE, QU, VAS	DS	No	IT application/dashboarding	-
12	Orthopaedic surgery, USA	PROMIS-10, HOOS, KOOS	G + DS	No	IT application/dashboarding	-
13	Ophthalmologic surgery, Sweden	Catquest-9SF	DS	Yes, cataract register	Aggregated internal analyses	-



# Voorbeelden

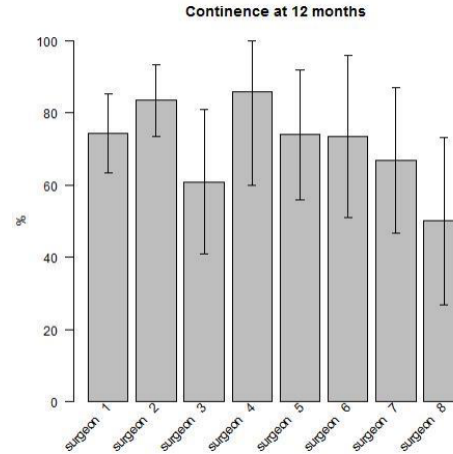


## Performance Feedback May Not Improve Radical Prostatectomy Outcomes: The Surgical Report Card (SuRep) Study



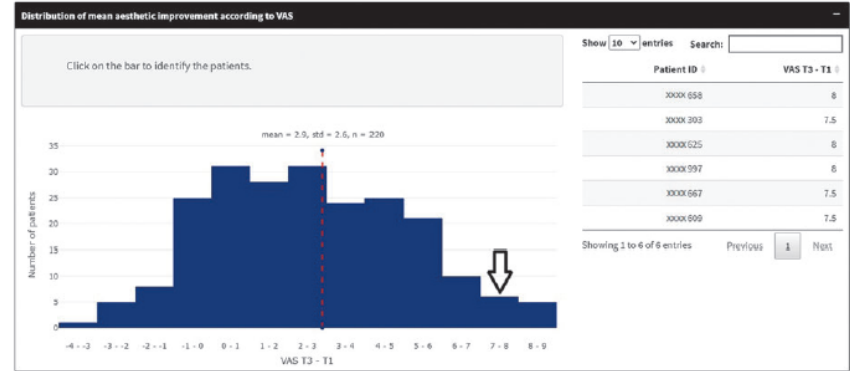
Ravi M. Kumar, Dean A. Fergusson, Luke T. Lavallée,\* Ilias Cagiannos, Christopher Morash, Michael Horrigan, Ranjeeta Mallick, Dawn Stacey, Michael Fung-Kee Fung, David Sands and Rodney H. Breauf

CONF



## The Rhinoplasty Health Care Monitor: Using Validated Questionnaires and a Web-Based Outcome Dashboard to Evaluate Personal Surgical Performance

Floris V.W.J. van Zijl, MD,<sup>1\*</sup> Peter J.F.M. Lohuis, MD, PhD,<sup>2,3</sup> and Frank R. Datema, MD, PhD<sup>1</sup>



## Kwaliteitsbeoordeling

- Het verkrijgen van complete uitkomstdata
- Lage responspercentage
- Geen adequate statistische correctie
- Blindering bij gerandomiseerde studies



## Kwantitatieve conclusies

- In totaal 13 kwantitatieve studies
- Methodes: Benchmarking, PDSA-cycle, Dashboarding, Internal analysis
- 5 studies met een evaluatie van effect
  - 4 geen effect (Individual benchmarking), 1 positief effect (PDSA-cycle)

Vragen en input tussendoor..



## Kwalitatieve studies

Reference	Study design	Setting	Generic / Disease specific	Quality registry
1.	Semi structured interviews	11 Orthopaedic surgeons Ireland	G + DS	No
2.	Semi structured interviews	58 experts from 37 organizations USA /UK/ the Netherlands	Not specified	Some, ie. NJR/HOS
3.	Semi structured interviews	10 Orthopaedic surgeons UK, Sweden	G + DS	Yes, NHS/ SKAR&SHPR

# Methodologie kwalitatieve studies

→ Thomas and Harden, 2008

**‘Welke belemmerende en bevorderende factoren en lessen voor de praktijk zijn er beschreven’?**

## Stappenplan

1. Individueel coderen tekst
2. Interactieve sessie: overkoepelende thema's
3. Individueel hercoderen tekst
4. Bespreken twijfels en samenvoegen thema's
5. Bereiken consensus met vierde onderzoeker
6. Letterlijke citaten uit de 3 artikelen per thema onder verdelen
7. Samenvatten resultaten per thema



## Hoofdthema's

1. Conceptueel - Begrip van & geloof in PROMs
2. Methodologisch
  - Datacollectie - Inrichting van het meettraject
  - Dataverwerking - Accuraatheid van data en interpretatie
3. Praktisch - Factoren van belang bij implementeren in de reguliere zorg

## Resultaten kwalitatieve studies

	Boyce	Prodinge	vdWees
<b>Conceptueel</b>			
Stakeholders	B F	B F N	F N
Subjectivity PROMs	B	B	
Aligning PROMs with clinical data	B		
PROM vs PREMs	B		



## Resultaten kwalitatieve studies

	Boyce	Prodinge	vdWees
<b>Conceptueel</b>			
Stakeholders	B F	B F N	F N
Subjectivity PROMs	B	B	
Aligning PROMs with clinical data	B		
PROM vs PREMs	B		
<b>Methodological</b>			
<i>Data collection</i>			
Choice of measure	B	B F N	B N
Timing of data collection	B	F	
Response rate of measurement		B	B
Focus of measurement	B		

## Resultaten kwalitatieve studies

	Boyce	Prodinge	vdWees
<b>Conceptueel</b>			
Stakeholders	B F	B F N	F N
Subjectivity PROMs	B	B	
Aligning PROMs with clinical data	B		
PROM vs PREMs	B		
<b>Methodological</b>			
<i>Data collection</i>			
Choice of measure	B	B F N	B N
Timing of data collection	B	F	
Response rate of measurement		B	B
Focus of measurement	B		
<i>Data processing</i>			
Representativeness of collected data	B	B	B N
Responsibility of healthcare professionals	B	B	B N
Inadequate case-mix control		B	B N
Interpretation of feedback	B N	B	

## Resultaten kwalitatieve studies

	Boyce	Prodinger	vdWees
<b>Conceptueel</b>			
Stakeholders	B F	B F N	F N
Subjectivity PROMs	B	B	
Aligning PROMs with clinical data	B		
PROM vs PREMs	B		
<b>Methodological</b>			
<i>Data collection</i>			
Choice of measure	B	B F N	B N
Timing of data collection	B	F	
Response rate of measurement		B	B
Focus of measurement	B		
<i>Data processing</i>			
Representativeness of collected data	B	B	B N
Responsibility of healthcare professionals	B	B	B N
Inadequate case-mix control		B	B N
Interpretation of feedback	B N	B	
<b>Practical</b>			
Resources	B	B F N	B F

## Verbanden tussen thema's

	Boyce	Prodinger	vdWees
<b>Conceptueel</b>			
Stakeholders	B F	B F N	F N
Subjectivity PROMs	B	B	
Aligning PROMs with clinical data	B		
PROM vs PREMs	B		
<b>Methodological</b>			
<i>Data collection</i>			
Choice of measure	B	B F N	B N
Timing of data collection	B	F	
Response rate of measurement		B	B
Focus of measurement	B		
<i>Data processing</i>			
Representativeness of collected data	B	B	B N
Responsibility of healthcare professionals	B	B	B N
Inadequate case-mix control		B	B N
Interpretation of feedback	B N	B	
<b>Practical</b>			
Resources	B	B F N	B F

*'Mistrust of experts regarding data collection and reporting on an individual level'*

## Conclusies kwalitatief

- In totaal 3 kwalitatieve studies
- 4 hoofdthema's en 13 subthema's
- Veel belemmerende factoren
- Echter, veel handvatten voor mensen die zouden willen beginnen

## Vervolg kwalitatief

- Parallel leggen met kwantitatieve studies waar geen effect werd gevonden
  - Boyce: timing follow-up meetmoment, attitude arts en logistieke implementatie lastig
  - Varagunam: Interpretatie van feedback lastig, late data verwerking
  - Weingarten: Slechts naar 1 uitkomst gekeken, logistiek lastig
  - Kumar: slecht 1 jaar feedback, per kwartaal, geen uitleg interpretatie

## Uw ervaring delen

Indien u betrokken bent bij of ervaring heeft met het leren en verbeteren op basis van PROMs op populatieniveau..

- Op welke manier wordt dat gedaan?
- Wat zijn de geleerde lessen daarbij?

**Dank voor jullie aandacht!**

