

Het verbeteren van medicatievoorschriften in de context van Advance Care Planning voor verpleeghuisbewoners met een beperkte levensverwachting: een cluster RCT



Afdeling Ouderengeneeskunde

Marlies Dijk
Eefje Sizoo
Jacqueline Hugtenburg
Esther de Haas
Rob Van Marum
Martin Smalbrugge

Patrick Lankman
Giuseppe Aliberti
Emily Ye
Bas Feenstra
Martijn Kamphorst
Katie Egberts
Boutaina Bourbab



Inhoud

- Achtergrond
- Onderzoeksdoel
- Methode
- Tussentijdse resultaten
- Discussie





Achtergrond



- Beperkte levensverwachting
- Door late stadia van chronische ziekten, multimorbiditeit en afhankelijkheid van zorg -> meer medische zorg nodig



Achtergrond

- > Polyfarmacie en ongepast medicijngebruik veelvoorkomend
- > Verhoogd risico op nadelige gezondheidssuitkomsten





Achtergrond

RS: “Ik heb liever dat dingen gestopt worden dan starten. Ligt er misschien een beetje wel aan welke situatie. Maar uh deze man is alleen en hij uh heeft zelf meerdere keren aangegeven van; nou voor mij hoeft het eigenlijk allemaal niet meer zo. Dus uhm als het medicatiegericht is om hem langer te laten leven, dan zou ik daar zeker niet achter staan. Omdat ik ook weet hoe hij daarin staat. Ja. Dus is het verlichting van een pijntje of een kwaaltje; uh prima.”

- Veranderende zorgdoelen
 - Preventieve middelen vaker ongepast
- Medicijngebruik in lijn brengen met deze veranderende doelen (ACP)



Achtergrond

➤ [J Am Med Dir Assoc. 2024 Sep;25\(9\):105143. doi: 10.1016/j.jamda.2024.105143. Epub 2024 Jul 9.](#)

Medication Appropriateness for Older Nursing Home Patients With a Limited Life Expectancy: From STOPP/START Version 2 to the ReNeWAL Criteria

[Margaretha T Dijk](#)¹, [Catharina A M Pouw](#)², [Cees M P M Hertogh](#)³, [Rob J van Marum](#)⁴,
[Jacqueline G Hugtenburg](#)⁵, [Martin Smalbrugge](#)³

Affiliations + expand

PMID: 38996809 DOI: [10.1016/j.jamda.2024.105143](#)

Free article



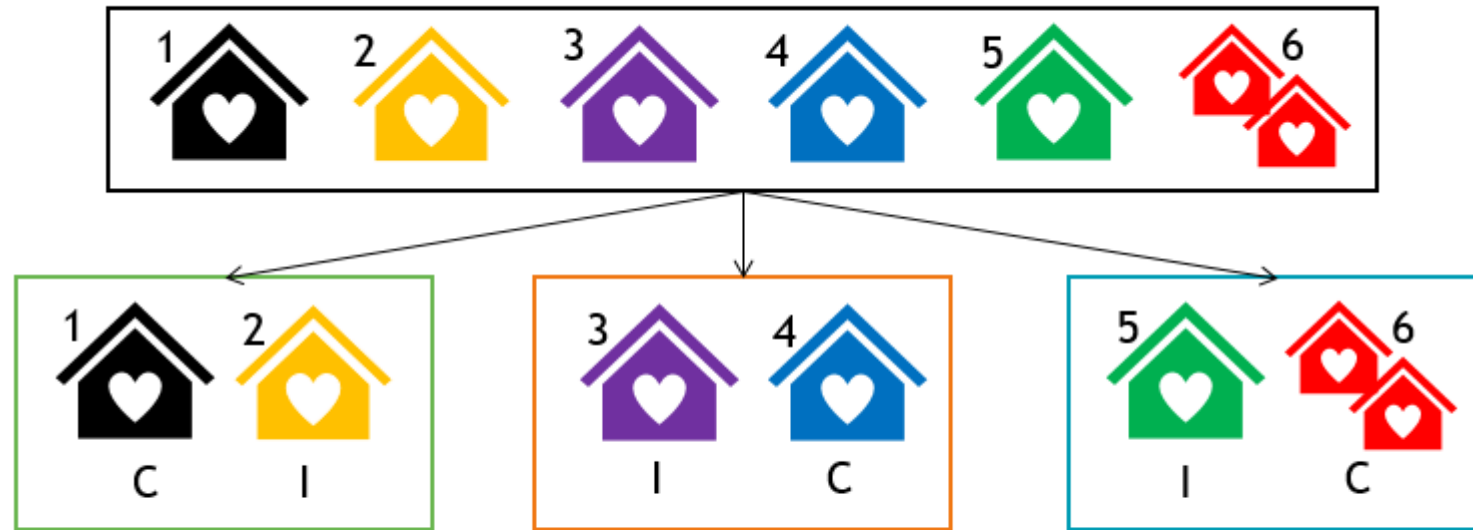
Doel

Onderzoeken wat het effect is van een **multidisciplinaire educatieve interventie*** op het **medicijngebruik** van **verpleeghuisbewoners** met een beperkte levensverwachting (< 1.5 - 2 jaar).

*Multidisciplinaire educatieve interventie: scholing over medicatiebeoordeling in de context van ACP met ReNeWAL criteria.



Methode - studie opzet



Figuur 1. Cluster RCT



Methode - in/exclusie criteria

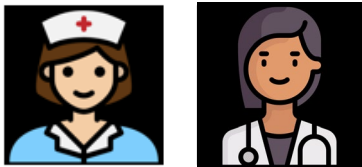
Inclusie criteria	<u>Verpleeghuisorganisaties:</u> - Tenminste 1 formele multidisciplinaire medicatiereview per jaar <u>Verpleeghuisbewoners:</u> - Leeftijd $\geq$ 65 jaar - Verblijf op langdurige zorgafdelingen (psychogeriatric of somatiek), en tenminste 1 maand woonachtig vóór inclusie
Exclusie criteria	<u>Verpleeghuisbewoners:</u> - Tijdelijke bewoners, bijvoorbeeld voor revalidatie of terminale/hospice zorg - Levensverwachting $<$ 4 weken - Levensverwachting duidelijk $>$ 1.5 - 2jaar (denk aan bewoners met Huntingon of NAH)



Methode - interventie

Scholing: Passend medicijngebruik in het verpleeghuis

1. Proactieve zorgplanning



2. Medicatie beoordeling



- ReNeWAL criteria
- Zakkaartje met subset van ReNeWAL criteria
- Terugkom momenten



Methode - data collectie

Data	T0	T1 (6 maanden)	T2 (1 jaar)
Baseline karakteristieken	X		
Medicatie gebruik	X	X	X
Nadelige uitkomsten*	X	X	X
rPATD	X		X
EQ-5D	X	X	X
Pain scale	X	X	X
RISE	X	X	X
Uitkomsten medicatie reviews		X	X

* Vallen, ziekenhuisopnames en overlijden

Subset ReNeWAL:

- 10 stopoverwegingen

- 9 startoverwegingen

→ Castor EDC



Methode - proces evaluatie

Data	Zorgprofessionals	Bewoners en naasten
Feedback formulieren na scholing	X	
Video opname scholing	X	
Audio terugkom momenten	X	
Korte interviews	X	X
Logboek aantekeningen van dataverzameling bij organisaties		
Spiegelgesprekken	X	

- Transcripties
- Coderen MaxQDA



Methode - uitkomsten

- Primair:
 - Medicatiegebruik (stop- en start overwegingen o.b.v. subset van ReNeWAL)
- Secundair:
 - Nadelige uitkomsten
 - Welzijn
 - Betrokkenheid bij besluitvorming
 - Procesevaluatie



Methode - tussentijdse analyse T0-T1

- SPSS
- Beschrijvende statistiek
- Poisson regressies

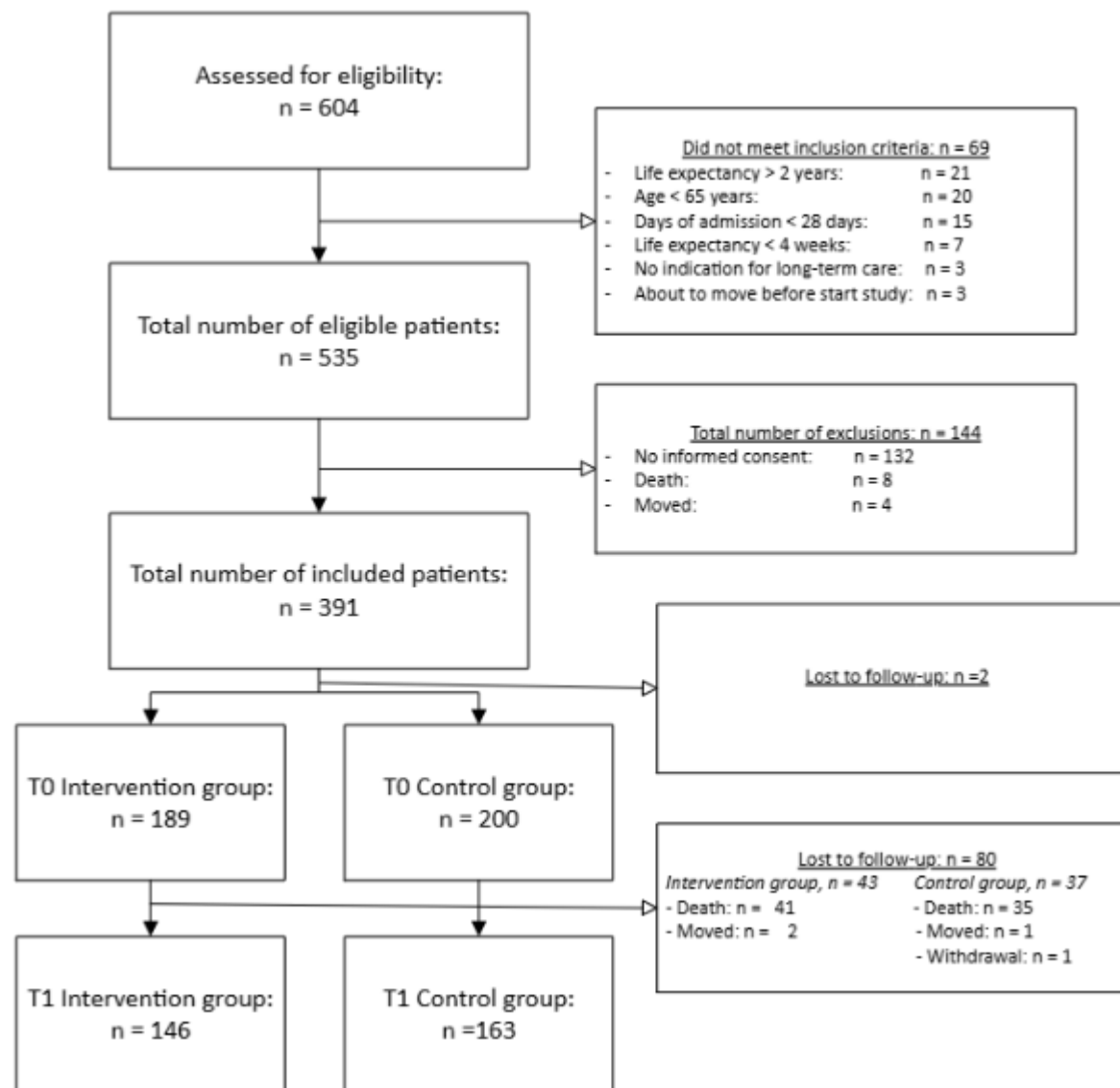


Methode - ethiek

- MEtc: beoordeeld als niet-WMO (nr. 2024.0264).
- Geregistreerd bij ClinicalTrials.gov, ID: NCT06731361
- Informed consent bewoners/naasten verkregen



Resultaten T0-T1





Tussentijdse resultaten T0-T1

Tabel 1. Baseline karakteristieken

Characteristics	Intervention group (n=189)	Control group (n=200)	P-Value	Total (n=389)
Clusters				
Number of clusters	3 (n= 54, n=69, n=66)	3 (n=56, n=80, n=64)		6 (n=389)
Mean number of medication reviews a year	1	1.5		
Type of ward:				
Somatic, n (%)	66 (35)	29 (15)	<.001	95 (24)
Psychogeriatric, n (%)	123 (65)	171 (85)		294 (76)
Participants				
Mean age, y ($\pm$ SD)	84 (7.8)	86 (6.2)	.115	85 (7.1)
Women, n (%)	127 (67)	143 (72)	.357	270 (69)
Median Charlson Comorbidity Index (IQR)	6 (5-7)	6 (5-7)	.151	6 (5-7)
Median number of chronic medications with an active ingredient (IQR)	8 (6-10)	6 (4-9)	<.001	7 (5-10)
Polypharmacy (>5 medications), n (%)	163 (86)	143 (72)	<.001	306 (79)
Median falls in the past 6 months (range)	0 (0-13)	0 (0-13)	.578	0 (0-13)
≥ 1 falls, n (%)	84 (44)	73 (37)	N/A	157 (40)
Median acute hospitalization in the past 6 months (range)	0 (0-2)	0 (0-2)	.188	0 (0-2)
≥ 1 Hospitalization, n (%)	19 (10)	11 (6)	N/A	30 (8)
Median number of stop-considerations at baseline (IQR)	1 (1-2)	1 (0 -2)	.024	1 (1-2)
≥ 1 stop-consideration, n (%)	158 (84)	138 (69)	N/A	296 (76)
Median number of start-considerations at baseline (IQR)	0 (0-1)	0 (0-1)	.269	0 (0-1)
≥ 1 start-consideration, n (%)	81 (43)	91 (46)	N/A	172 (44)
Median RISE (IQR)	4 (1-6)	5 (3-6)	<.001 (n=374)	5 (2-6)
Median EQ VAS (IQR)	60 (50-70)	65 (50-70)	.622 (n=375)	60 (50-70)
Median EQ-index (IQR)	0.45 (0.23-0.66)	0.44 (0.23-0.66)	.927 (n=373)	0.45 (0.23-0.66)
Median Pain (IQR)	1 (0-1)	1 (0-2)	.396 (n=375)	1 (0-1)



Tussentijdse resultaten T0-T1

Tabel 2. Aantal stopoverwegingen op T0 en T1

Stopoverwegingen	Controlegroep (N=163)	Interventiegroep (N=146)
Totaal op T0 (n)	204	239
Totaal op T1 (n)	203	239

Tabel 3. Aantal startoverwegingen op T0 en T1

Startoverwegingen	Controlegroep (N=163)	Interventiegroep (N=146)
Totaal op T0 (n)	106	80
Totaal op T1 (n)	107	88

→ Poissonregressie verricht gecorrigeerd voor baseline verschillen



Discussie

Kunnen we al concluderen dat de interventie geen effect heeft?

- Bij 31% van de sample een medicatiereview verricht tussen T0-T1
- Nog niet gekeken naar het effect binnen 4 weken na medicatiereview
- Is het voldoende geïmplementeerd?
 - Druk op de zorg
 - Is eenmalig scholen + materiaal + terugkom momenten voldoende?



Referenties

1. Verbeek-Oudijk D, Koper I. Sociaal en cultureel planbureau. Het leven in een verpleeghuis Landelijk overzicht van de leefsituatie, ervaren kwaliteit van leven en zorg van oudere verpleeghuisbewoners in 2019 [Internet]. [geciteerd 13 nov 2025]. Beschikbaar op: <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2021/02/19/het-leven-in-een-verpleeghuis>.
2. Davies LE, Spiers G, Kingston A, et al. Adverse Outcomes of Polypharmacy in Older People: Systematic Review of Reviews. J Am Med Dir Assoc. 2020 Feb;21(2):181-187.
3. Field TS, Gurwitz JH, Avorn J, et al. Risk factors for adverse drug events among nursing home residents Arch Intern Med, 161 (2001), pp. 1629-1634.
4. Díez R, Cadenas R, Susperregui J, et al. Potentially Inappropriate Medication and Polypharmacy in Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study. J Clin Med. 2022 Jun 30;11(13):3808.
5. Abstracts of the 19th Congress of the European Geriatric Medicine Society. Eur Geriatr Med 14 (Suppl 1), 1-387 (2023). (Dijk MT, Sizoo EM, Laeven SC, et al. Views On Represcribing Among Nursing Home Residents With A Limited Life Expectancy And Their Relatives: A Qualitative Study)
6. Dijk MT, Pouw CAM, Hertogh CPM, et al. Medication Appropriateness for Older Nursing Home Patients With a Limited Life Expectancy: From STOPP/START Version 2 to the ReNeWAL Criteria, 2024.

Afbeeldingen:

- Flaticon: <https://www.flaticon.com/free-icons/professions-and-jobs>, professions and jobs icons created by Freepik