



LEIDEN UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Effectiveness of case management in the reduction of COPD re-admissions: results of a pilot study

Annelies E. van Eeden, Ingrid van de Poll, Gertrud van Vulpen, Tim Roldaan,
Wies Wagenaar, Melinde Boland, Ron Wolterbeek, Niels H. Chavannes

CAHAG Conference

January 15, 2015



MC Groep



Disclosure belangen spreker

(potentiële) belangenverstremgeling	Zie hieronder
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Verbonden aan LUMC
<ul style="list-style-type: none"> • Sponsoring of onderzoeksgeld • Honorarium of andere (financiële) vergoeding • Aandeelhouder • Andere relatie, namelijk ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen • Reiskostenvergoeding LAN • Geen • Geen



Achtergrond (1/2)

- COPD exacerbaties
 - ↑ Ziektelast en ↓ QOL
 - 26% van COPD patiënten opgenomen wegens exacerbatie (2011)
 - Toename aantal ziekenhuisopnames
 - Daling aantal opnamedagen en opnameduur

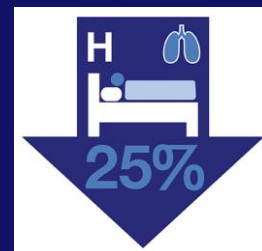
COPD	2000	2009	2013
Aantal opnames	18.763	21.342	28.052
Aantal opnamedagen	277.692	208.116	194.500
Gemiddelde opnameduur (in dagen)	14,8	9,8	6,9

Data RIVM en DHD



Achtergrond (2/2)

- ± 50% Heropnames
- “Draaideurpatiënten”
- Nationaal Actieprogramma Chronische Longziekten
 - Doel 1: 25% minder opnamedagen in het ziekenhuis door COPD



- Goede ambulante zorg kan veel ziekenhuisopnames voorkomen



Doel

→ Evalueren van het effect van casemanagement op het aantal COPD-heropnames



Materiaal en Methoden (1/2)

- Studie populatie (regio Flevoland)
 - Inclusiecriteria
 - COPD patiënt volgens GOLD criteria
 - > 1 ziekenhuisopname per jaar vanwege een COPD exacerbatie
 - Exclusie criterium
 - Ernstige psychiatrische problematiek, interfererend met de studie
- Interventie
 - Casemanager (COPD verpleegkundige)
 - Gedurende 20 weken na ziekenhuisopname
 - Minstens 5 contactmomenten
 - Maandelijks multidisciplinaire casuïstiekbesprekingen



Materiaal en Methoden (2/2)

- Casemanagement
 - Persoonsgerichte zorg
 - Probleemgebieden analyseren en actie ondernemen
 - Patiënt coachen, ondersteunen en van informatie voorzien
 - Versterken zelfmanagementvaardigheden
- Parameters
 - Aantal COPD opnames per jaar (voor en na interventie)
 - Aantal opnamedagen per jaar
 - QOL gemeten met Clinical COPD Questionnaire (CCQ)
 - MRC Dyspnea Scale



Resultaten (1/3)

- Studie populatie (n=10)
 - 20% man
 - Gemiddelde leeftijd: 63 jaar
 - 10% GOLD I, 30% GOLD II, 10% GOLD III en 50% GOLD IV
- 1 patiënt overleden en 1 patiënt gestopt (ITT analyse)



Resultaten (2/3)

COPD	Standaard-zorg	Case-management	Means rate ratio/difference	P
Aantal opnames p.p.p.j., rate	3,4 (2,6 - 4,5)	1,5 (0,9 - 2,5)	2,25 (1,3 - 3,9)	0,004
Gemiddelde ligduur, in dagen	7,49 (5,8 - 9,2)	7,53 (5,1 - 10,0)	0,04 (-1,7 - 1,8)	0,961
Totaal aantal opnamedagen p.p.p.j.	26,0 (17,2 - 34,8)	12,3 (5,3 - 19,4)	-13,7 (-24,5 - -2,8)	0,013



Resultaten (3/3)

- Na 20 weken casemanagement
 - CCQ is verbeterd met -1,0 punt (95% BI -1,6 - -0,4; p=0,001)
 - Symptomen en Functionele status: significant effect
 - Mentale status: trend
 - MRC toont geen klinisch relevant verschil: -0,4 (95% BI -0,9 - 0,1; p=0,114)
- Deelnemers
 - Minder afhankelijk en meer grip op ziekteproces
 - Toegenomen kennis over ziekte en medicatie
 - Positievare kijk op het leven, minder angstig
 - Meer acceptatie



Kwaliteit van leven - reacties deelnemers



Conclusies

- Casemanagement vermindert het aantal COPD heropnames
- Het totaal aantal COPD opnamedagen neemt af met 53%
- CCQ en ervaren QOL verbeteren bij inzet van casemanager



Discussie

- Pilot studie met 1 casemanager en 10 patiënten
 - Proof of concept
 - Vervolgproject gestart in 2014
 - NACL: zorgpad COPD longaanval met ziekenhuisopname
- Kostenanalyse
 - Kosten besparend
 - Lagere inkomsten ziekenhuis



Dankwoord

- Medisch Coördinatie Centrum Flevoland
 - I. van de Poll
 - G. van Vulpen
 - W. Wagenaar
- MC Groep
 - T. Roldaan
- Huisartsen en andere betrokkenen regio Flevoland
- Long Alliantie Nederland
 - E. Rolink
 - I. van der Gun
 - L. Sekhuis
- Erasmus Universiteit Rotterdam
 - Institute for Medical Technology Assessment: M. Boland
- Leids Universitair Medisch Centrum
 - Medische statistiek: R. Wolterbeek
 - Public Health en Eerstelijns Geneeskunde: N. Chavannes