

EFFECTIVITEIT VAN PIJNBEHANDELING BIJ PATIËNTEN MET ACUUT MUSCULOSKELETAAL TRAUMA

Pierik JGJ¹, IJzerman MJ¹, Berben SA², Heurman G¹, Gaakeer MI³, van Vugt AB⁴, Doggen CJM¹

1. Universiteit Twente, Health Technology & Services
2. UMC Nijmegen Radboud, Acute Zorgregio Oost
3. UMC Utrecht, SEH
4. Medisch Spectrum Twente, SEH en Chirurgie

Jorien Pierik
MST Wetenschapssymposium
12 September 2013

UNIVERSITY OF TWENTE.



Introductie

- Acute pijn is een belangrijk waarschuwingssignaal
- Acute pijn is de meest voorkomende klacht op de SEH
- Twee soorten pijnbehandeling: farmacologisch en non-farmacologisch
- Onderbehandeling van pijn (oligoanalgesia) op de SEH komt vaak voor
- Slecht behandelde acute pijn kan leiden tot complicaties, beperkt herstel van de aandoening en chronische pijn



Doelstelling

- Hoe vaak wordt pijnbehandeling gegeven in de prehospitalale fase en op de SEH?
- Wat is het effect van de pijnbehandeling op de SEH? Hoe vaak is de behandeling klinisch effectief?

Studiepopulatie



■ PRO TACT ■

Volwassen patiënten (18-69 jr) met letsel (stomp trauma) aan de extremiteiten van het steun- en bewegingsapparaat die een bezoek brengen aan de SEH van MST.



Dataverzameling

- Pijnintensiteit: NRS pijnscore (vragenlijst)

Hoe hevig was uw pijn (op een schaal van 0 'geen pijn' tot 10 'ergst denkbare pijn') bij aankomst op de Spoedeisende hulp?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Geen pijn Ergste pijn denkbaar

Hoe hevig was uw pijn (op een schaal van 0 'geen pijn' tot 10 'ergst denkbare pijn') bij vertrek van de Spoedeisende hulp?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Geen pijn Ergste pijn denkbaar
 Niet van toepassing; ik ben nu nog op de spoedeisende hulp

- Pijnbehandeling: vragenlijst, medische dossiers

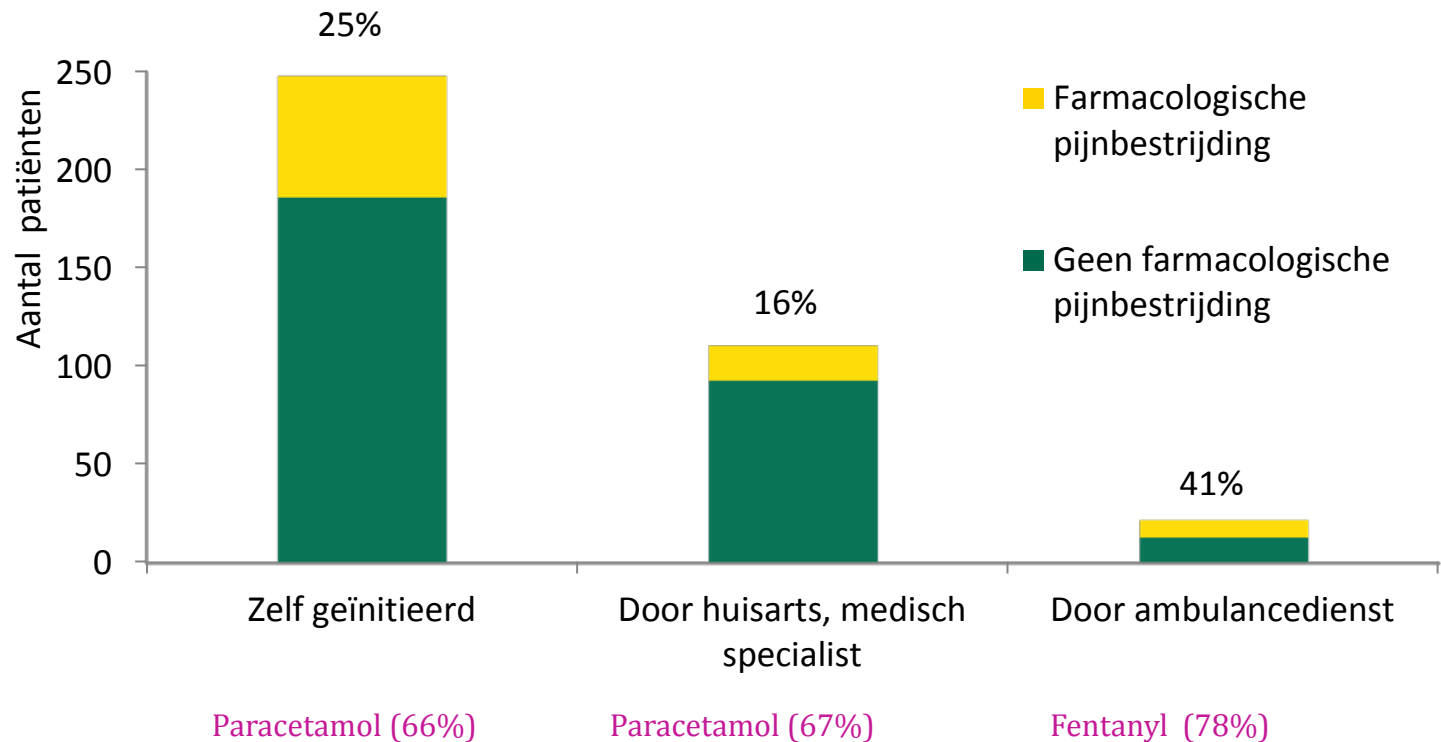
NB: Data is van voor de introductie van pijnprotocol op SEH (januari 2013)

Karakteristieken studiepopulatie (n=248)

	N (%)
Leeftijd, gemiddelde (SD)	43.3 (15.2)
Vrouw	137 (55.2)
Manchester Triage Score (MTS)	
Level 2 of emergency	3 (1.2)
Level 3 of emergency	58 (23.4)
Level 4 of emergency	187 (75.4)
Pijnkarakteristieken	
SEH bezoek binnen 2 uur na trauma	119(48.0)
SEH bezoek binnen 24 uur na trauma	193(81.8)
Pijn als belangrijkste ingangsklacht bezoek	167 (68.0)
Pijnscore bij aankomst, gemiddelde (SD)	6.5 (2.4)
Pijnscore bij vertrek, gemiddelde (SD)	5.7 (2.5)
Soort letsel	
Fractuur	158(64)

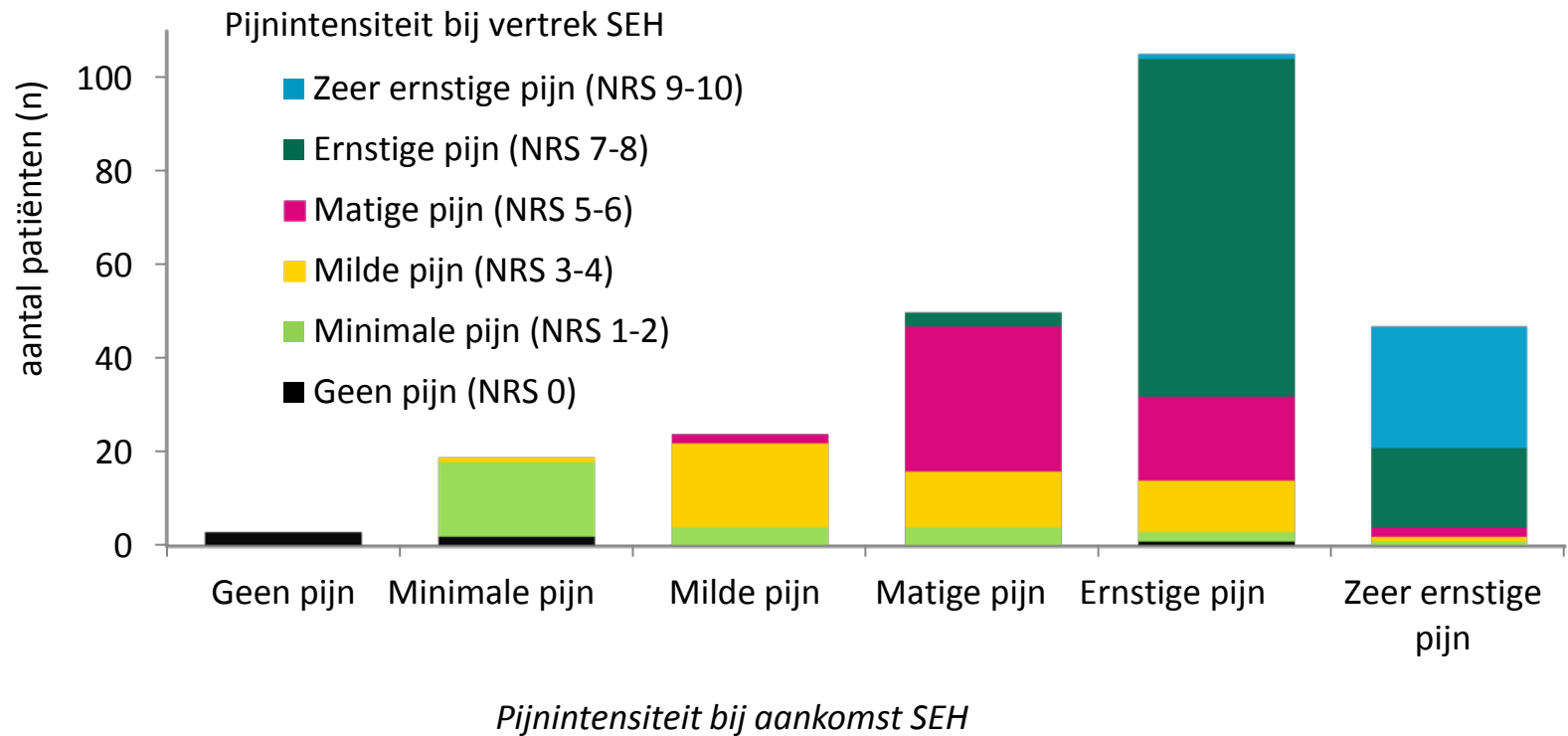
Pijnbehandeling prehospitale fase

- Farmacologisch



- Non-farmacologisch: 35% zelf gekoeld

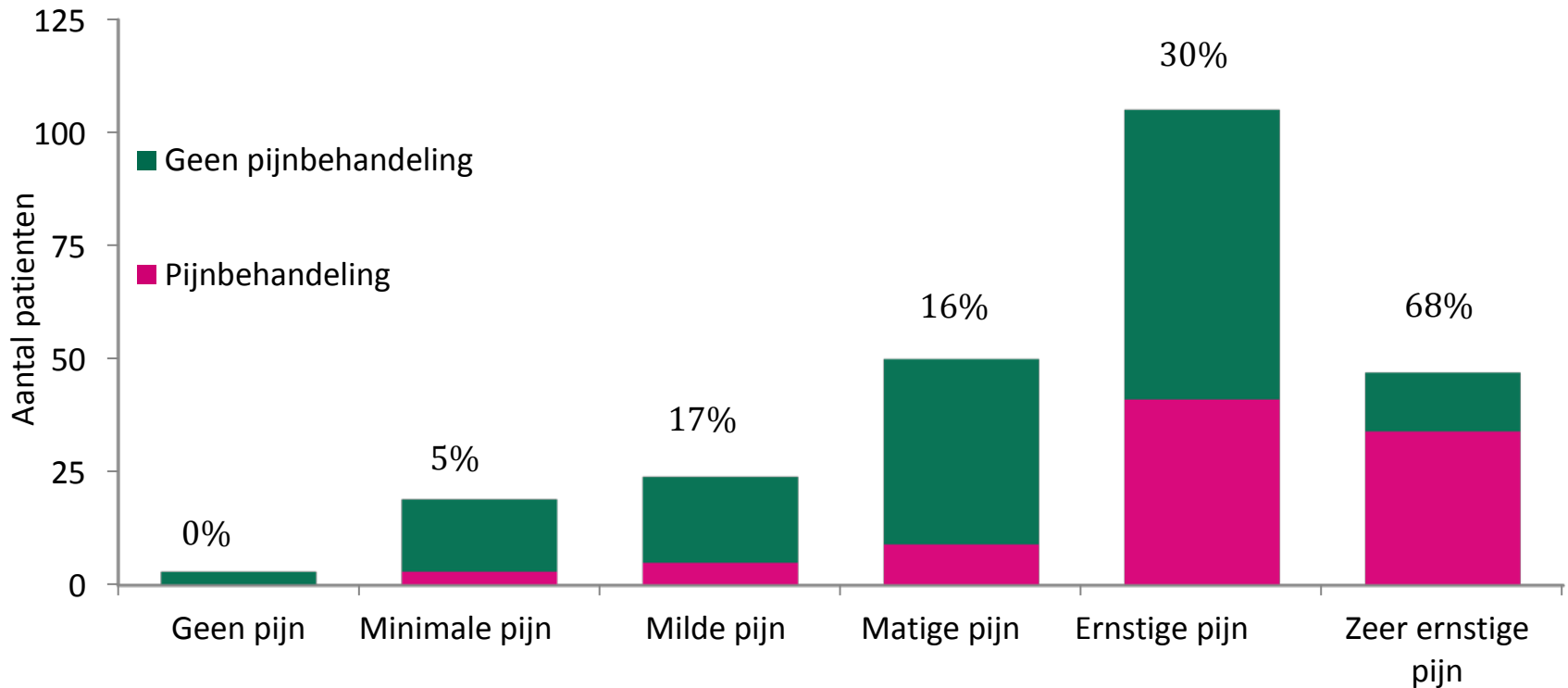
Pijnintensiteit SEH



Pijnbehandeling SEH

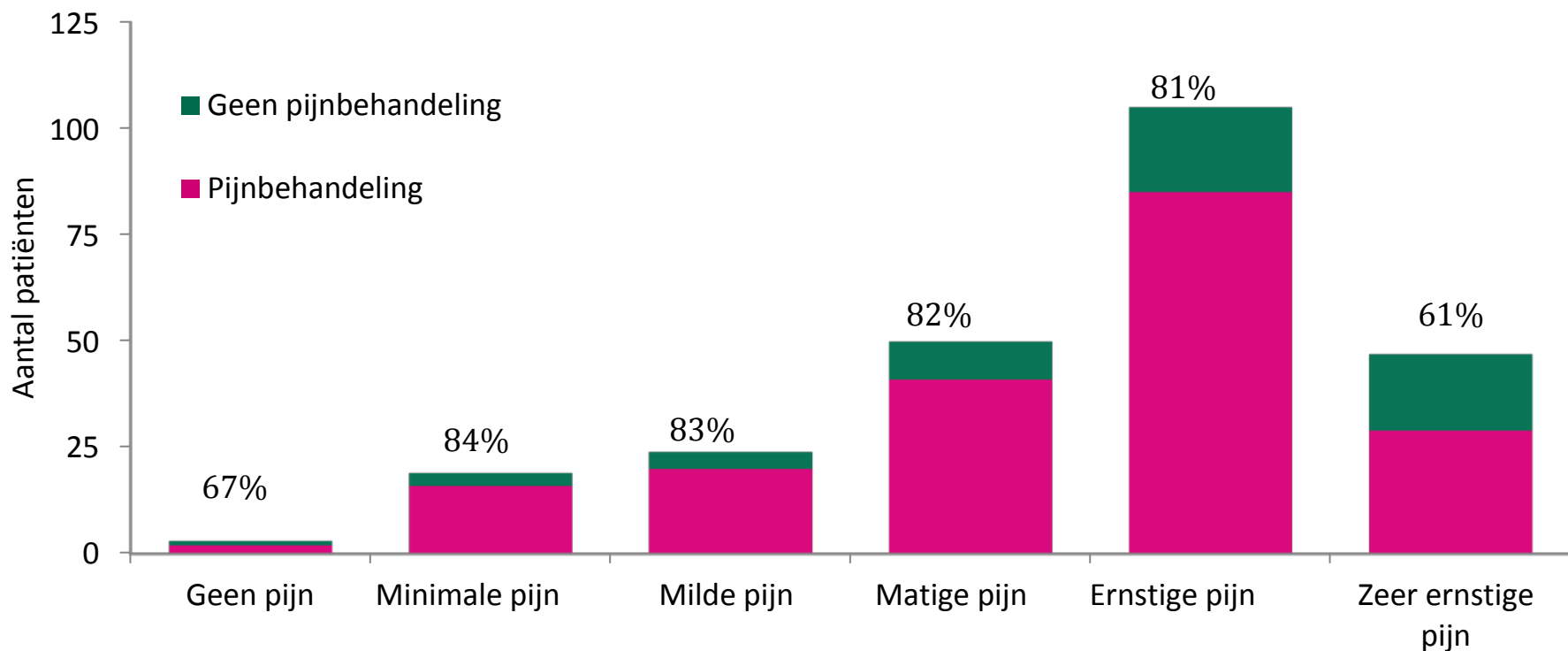
	Non-farmacologische pijnbehandeling	Geen non-farmacologische pijnbehandeling
Farmacologische pijnbehandeling	26%	11%
Geen farmacologische pijnbehandeling	52%	11%

Farmacologische pijnbehandeling SEH



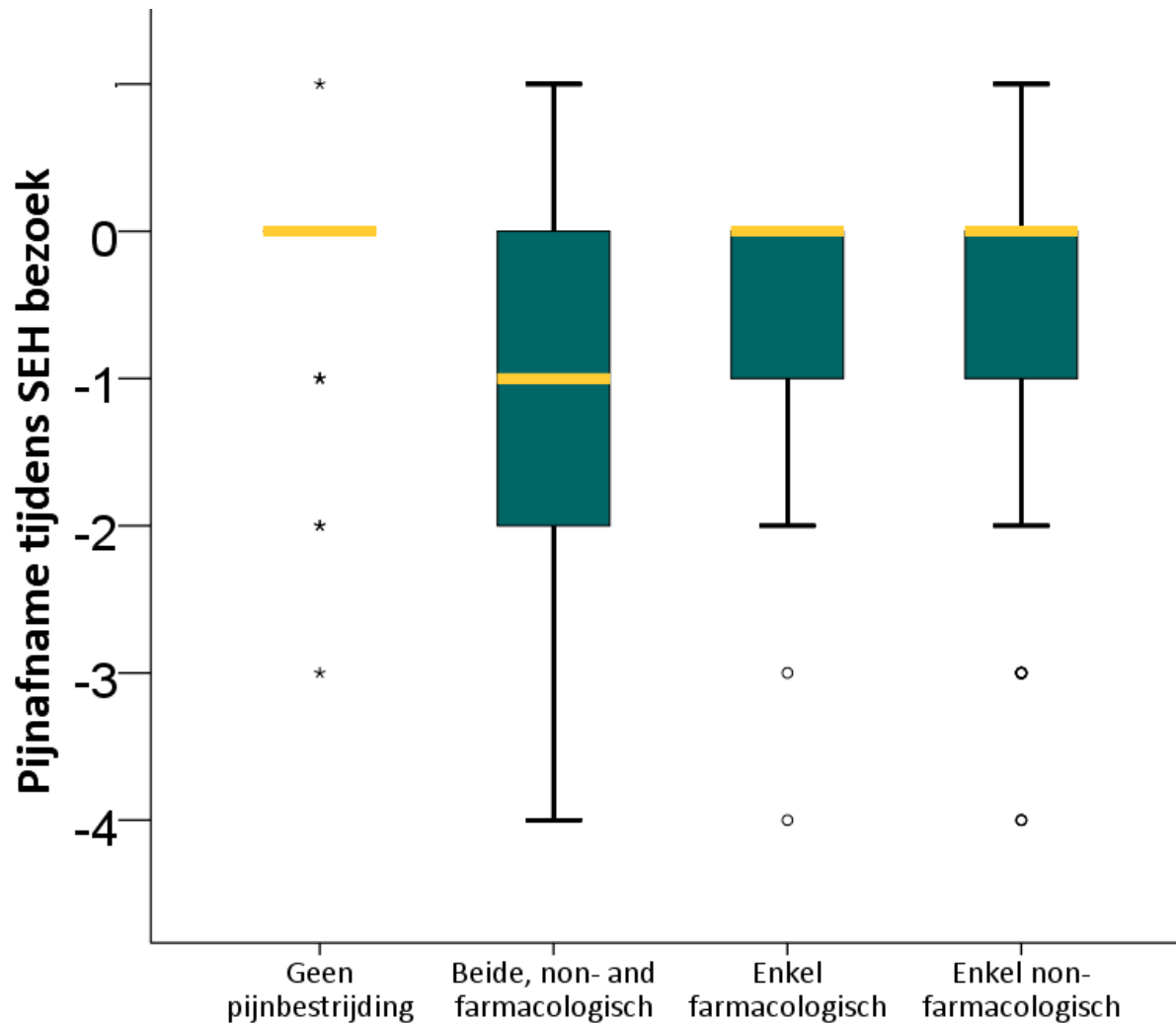
	Zwaarste geneesmiddel per patiënt			
	Geen medicatie	paracetamol	NSAID	Opioïde
Geen pijn	3	0	0	0
Minimale pijn	18	1	0	0
Milde pijn	20	2	2	0
Matige pijn	42	5	0	3
Ernstige pijn	74	21	8	2
Zeer ernstige pijn	15	12	5	15

Non-farmacologische pijnbehandeling SEH



Voornamelijk immobilisatie (52%) en compressie (24%)

Effect pijnbehandeling SEH



Gemiddelde pijnafname

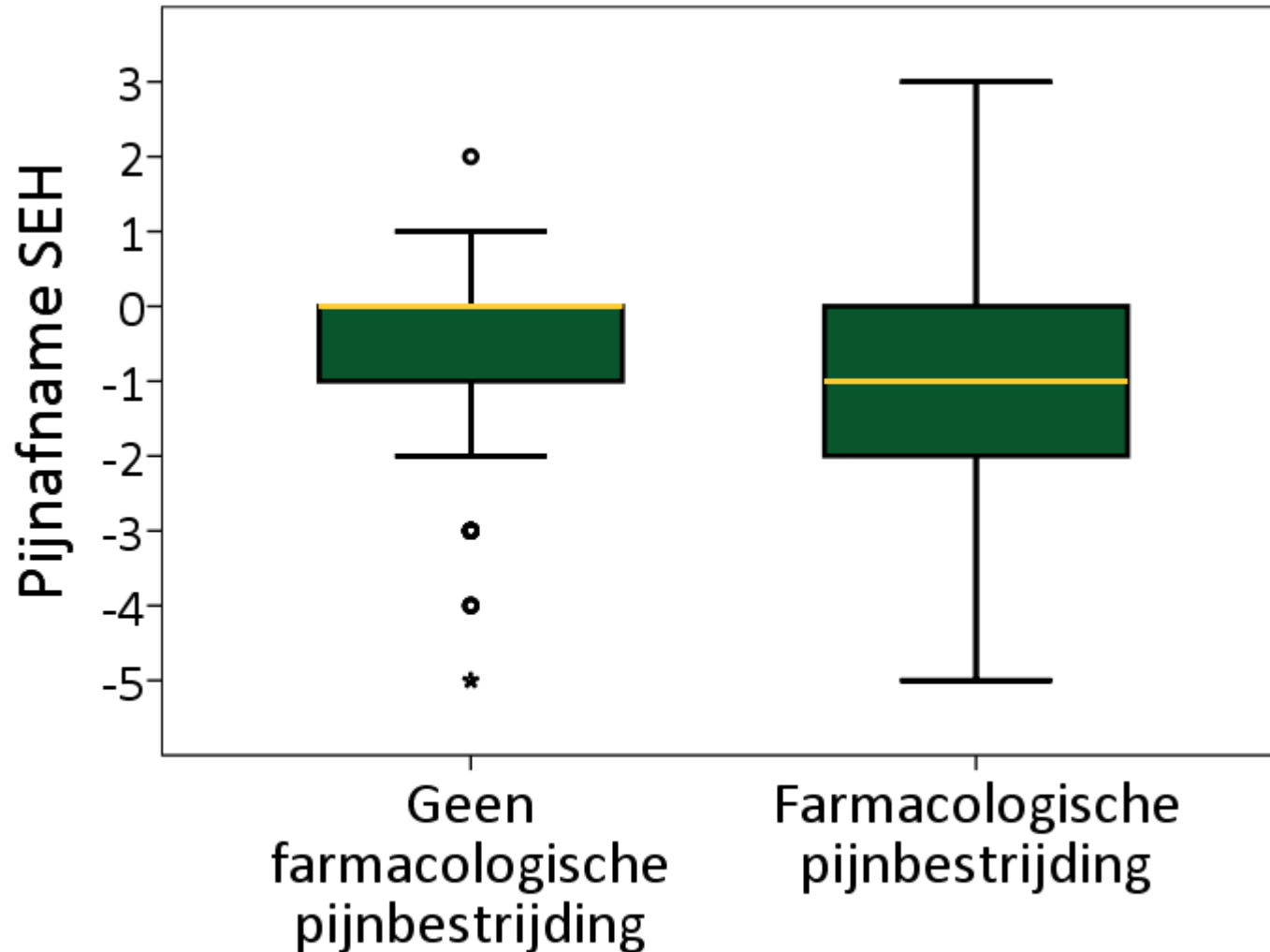
0.54

1.42*

1.11

0.58

Effect farmacologische pijnbestrijding SEH



Gemiddelde pijnafname

0.57

1.33

verschil 0.76 (95%BI 0.37-1.13)

Na correctie ook aanwezig!

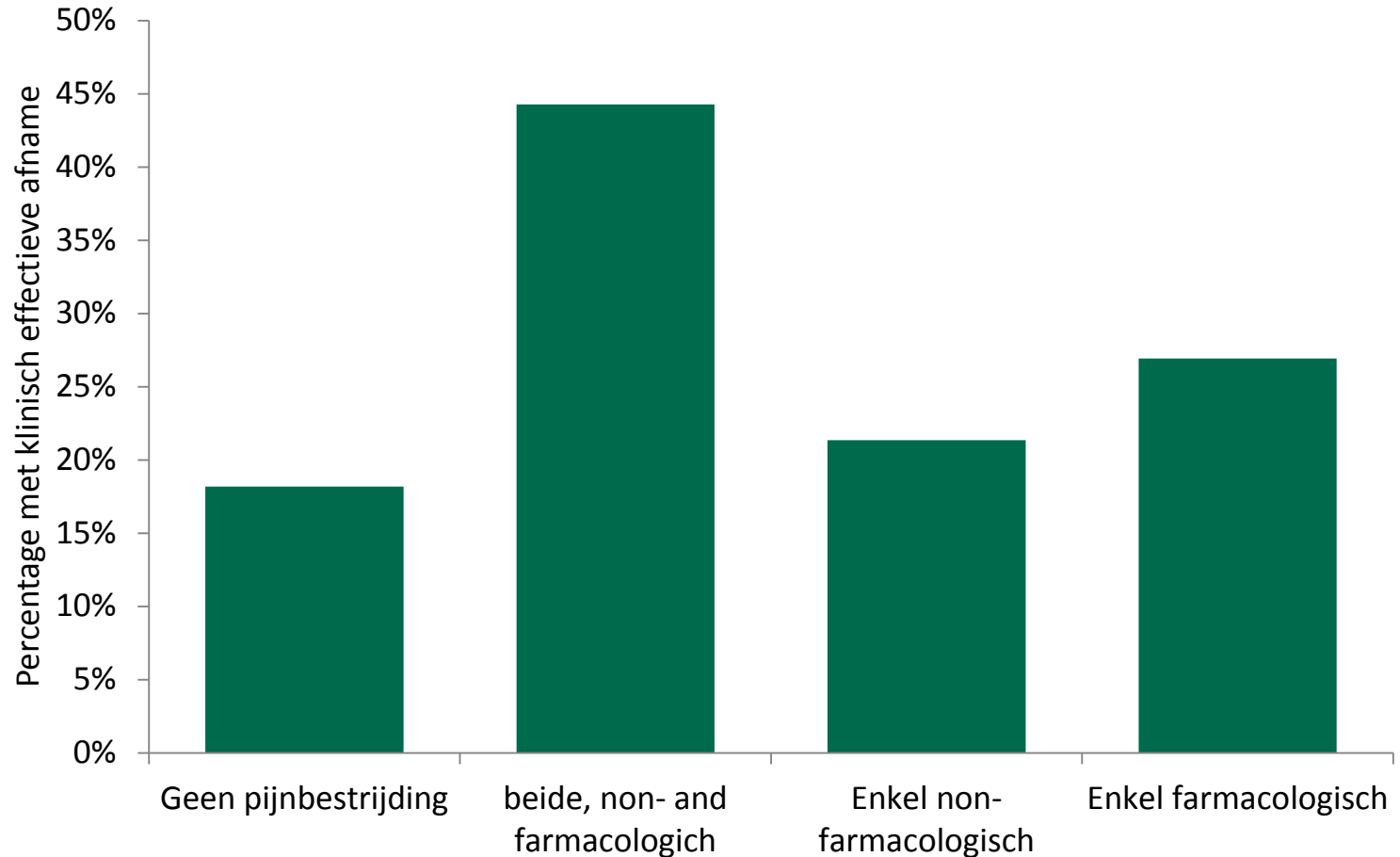
Klinisch effectieve pijnafname

- Klinisch effectief = NRS \downarrow 2 of NRS 33% \downarrow (Farrar, 2003)

Alle patiënten (n=248)	NRS \downarrow 2	NRS 33% \downarrow
Klinisch effectief	25%	17%
Niet klinisch effectief	75%	83%

Ondraaglijke pijn (NRS \geq 4) bij aankomst (n=212)	NRS \downarrow 2	NRS 33% \downarrow
Klinisch effectief	28%	17%
Niet klinisch effectief	72%	83%

Klinisch effectieve pijnbestrijding SEH



Conclusie

- Farmacologische pijnbehandeling op SEH is belangrijk
- Farmacologische pijnbehandeling of deze in combinatie met non-farmacologische pijnbehandeling is het meest effectieve pijnbehandeling

Combinatie -> gemiddelde pijnafname 1.42; Klinisch effectieve afname (44%)
Farmacologisch -> gemiddelde pijnafname 1.11; Klinisch effectieve afname (27%)

- Pijnafname van patiënten die farmacologische pijnbehandeling krijgen is significant groter dan patiënten die geen medicatie krijgen op de SEH

Discussie

- Geen rekening gehouden met weigering pijnbehandeling door patiënt.
Helft van de patiënten met pijn op de SEH wil geen medicamenteuze pijnbehandeling (Singer, 2008)
- Niet alle toegediende pijnmedicatie (OTC) wordt gedocumenteerd-> onderrapportage?
- Januari 2013 is op SEH MST pijnprotocol geïmplementeerd-> evaluatie pijnprotocol
- Wanneer pijnintensiteit bij vertrek SEH hoog is hebben patiënten een groter risico voor het ontwikkelen van chronische pijn
NRS >6 -> ORadj = 3.03(95%BI 1.07-8.64) (PROTACT)



Vragenover het pijnonderzoek zijn van harte welkom!

Jorien Pierik

E: J.G.J.Pierik@utwente.nl / J.Pierik@mst.nl

T: 053-4894389

W: www.utwente.nl/mb/htsr

■ PRO TACT → studie



Medisch Spectrum Δ Twente

UNIVERSITY OF TWENTE.

Arie van Vugt
Monique Poessé
Alwie Christenhusz
Karin Wiefferink,
En natuurlijk alle andere SEH verpleegkundigen

Onafhankelijk arts voor patiënten PRO TACT:
Auke Renard

Carine Doggen
Maarten IJzerman,
Miriam Vollenbroek-Hutten
Jorien Pierik

Menno Gaakeer
Sivera Berben