

De Crew Resource Management Studie

Resultaten van een interventiestudie om teamwerk in acute setting te verbeteren

Sarah De Schepper

Leen Roes

Expertisecentrum Zorgstroom – *leven voor de zorg, zorgen voor het leven*

Karel de Grote Hogeschool, Antwerpen

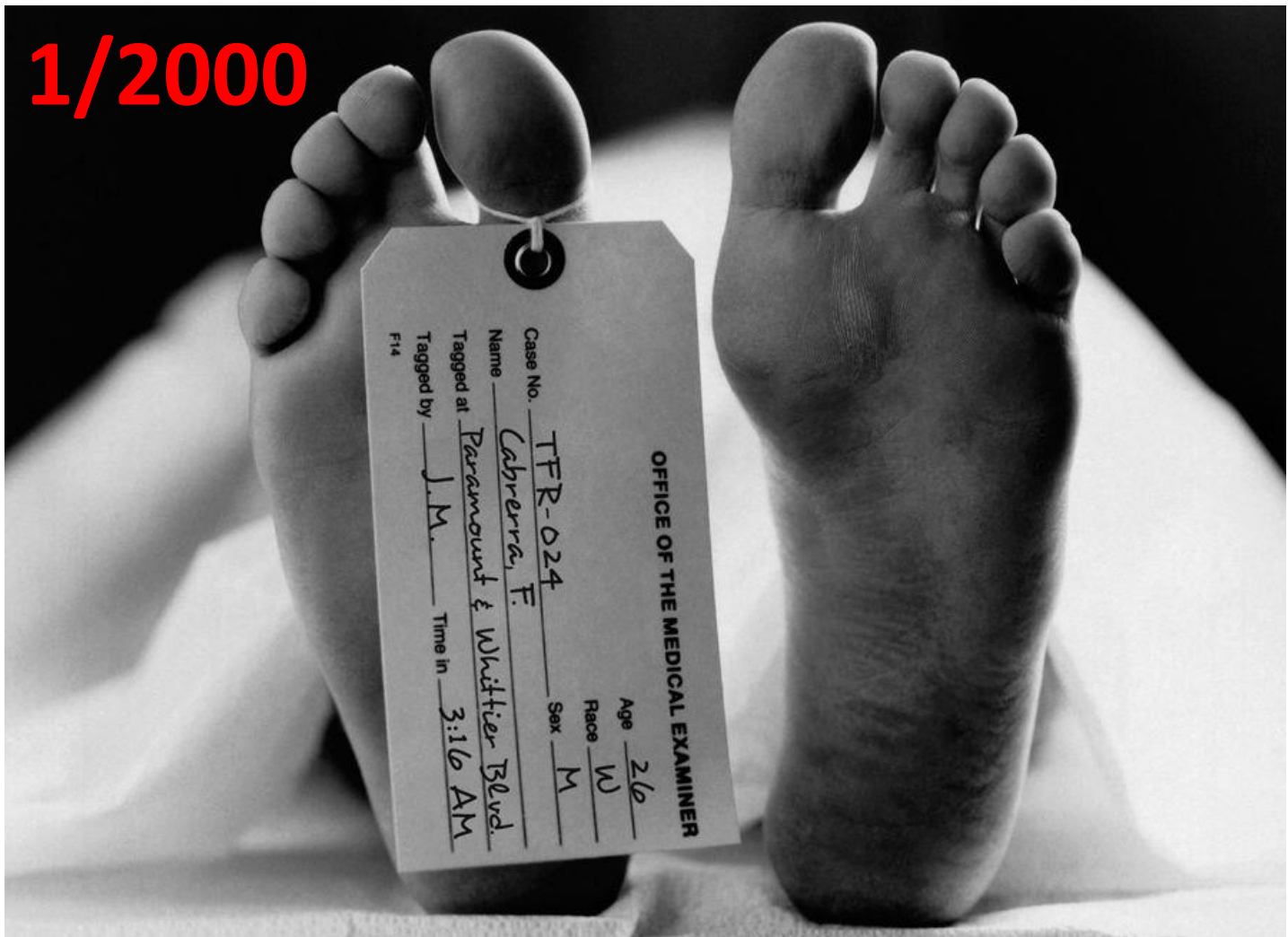
KdG Karel de Grote
Hogeschool



**AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN**

Patientveiligheid en teamwerk

1/2000



Oorzaak van onveilige zorg?

>60% = niet-technische vaardigheden



1. Teamwerk en communicatie

2. Leiderschap

Wordt team aangestuurd om het doel te bereiken?

3. Besluitvorming

Kan het team obv beschikbare informatie tot een juist besluit komen?

4. Sitatiebewustzijn

Heeft het team de juiste perceptie van de werkelijke situatie?

Teamtraining





64%

kan zich een urgentie herinneren waarbij
beter teamwerk tot een betere patiëntenoutcome
had kunnen leiden

Leiderschap

Taakoverload

Overzicht

Input

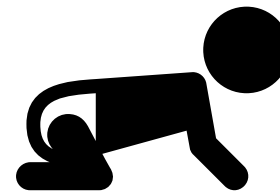


72% simulatie



Thema's:

- **communicatie tussen disciplines (54%)**
- **rol- en taakverdeling (51%)**
- **noodzaak voor debriefing**



**Speak up
verloskamer**



**“Ik ben bezorgd
over hoe
anderen mijn
werk beoordelen
tijdens een
simulatie”**

Building the training



Menu

➔ 1. Wie zijn wij?

2. Inleiding

3. Crew Resource Management

4. De CRM principes

5. Samenvatting

6. Wat mag je nog verwachten?

🔌 Afsluiten





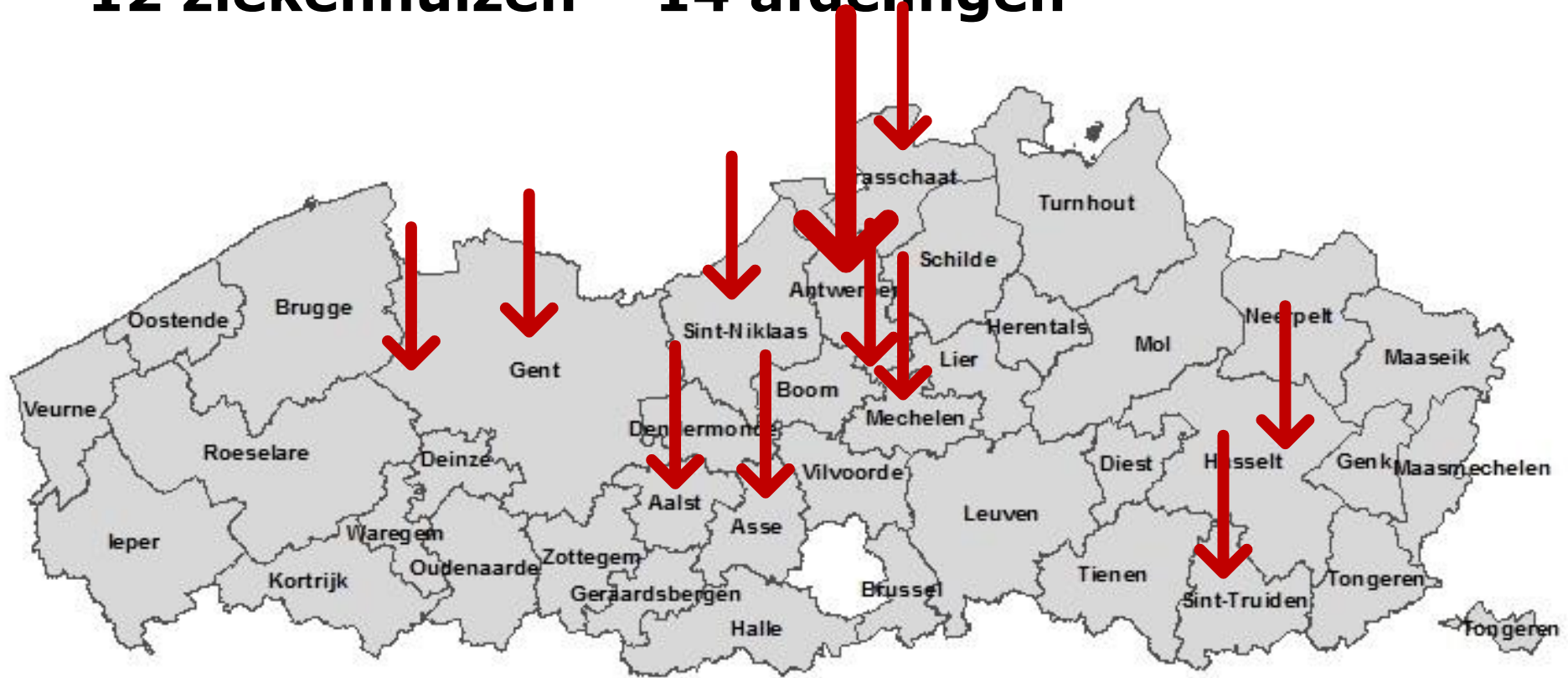
**Maakt CRM-
training werkelijk
een verschil?**

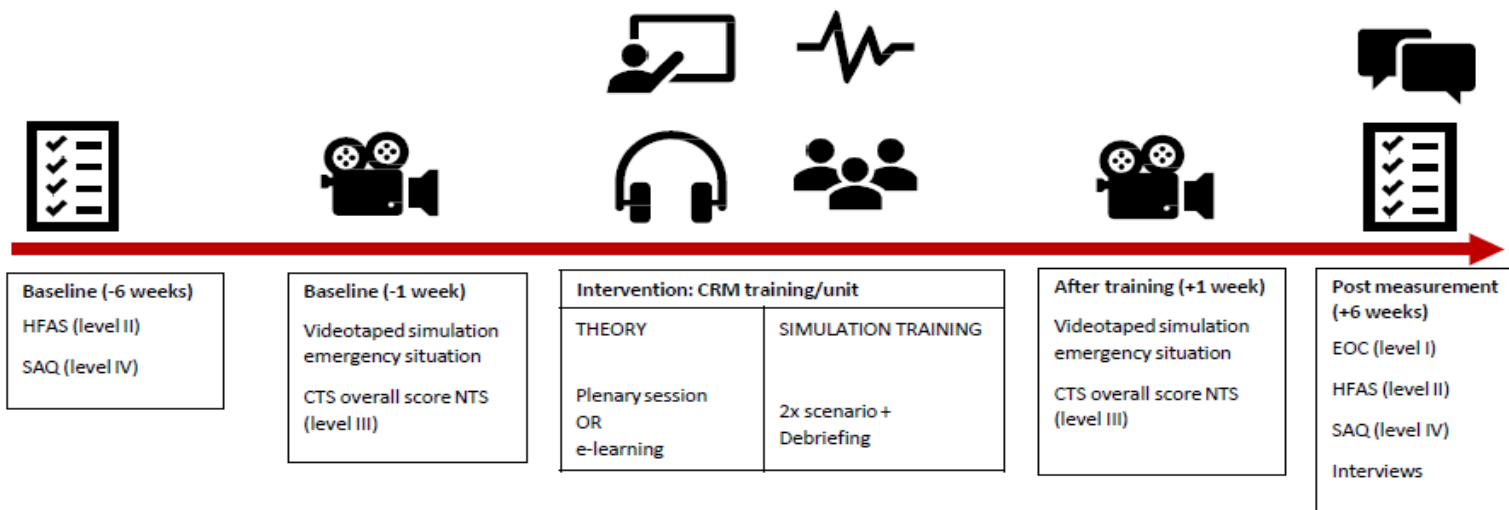


Wat is het effect van CRM-training
in verschillende acute settings?



12 ziekenhuizen – 14 afdelingen



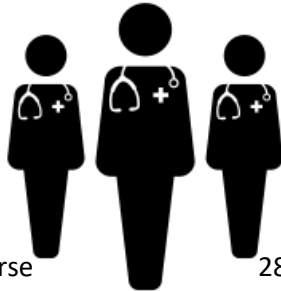




14 acute afdelingen (591)

- 5 verloskamers
- 8 spoedgevallen
- 1 INZO

19 % physician

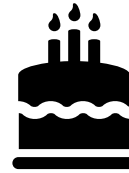


46 % nurse

28 % midwife



72%



38 years (21-64)

Niveaus van evaluatie training

Outcome

1:
Reactie

Reactie op training

2:
Leren

Welke
vaardigheden/kennis/houding
is veranderd?

3:
Gedrag

Geobserveerd gedrag
veranderd?

4:
Organisatie

Organisatiecultuur

Niveaus van evaluatie training

Meetinstrument

Resultaat

1:
Reactie



Positieve eerste
reactie

2:
Leren

3:
Gedrag

4:
Organisatie

Wat denk je dat de training teweeg brengt?

Deze CRM-training

- kan de patiëntveiligheid verhogen (**81%**)
- zorgt ervoor dat ik anders ga handelen tijdens urgente/acute situaties (**78,5%**)
- zorgt voor toegenomen kennis en/of vaardigheden (**68%**)

Ik had nood aan deze training (**58%**)



Niveaus van evaluatie training

Meetinstrument

Resultaat

1:
Reactie



Positieve eerste
reactie

2:
Leren



awareness NTS



3:
Gedrag

4:
Organisatie

Increased awareness of NTS

Stelling	% akkoord voormeting	% akkoord nameting	p (X2)
Teamleider moet teamleden aanmoedigen om speak up toe te passen	87,7	95,7	0,020
Teamleden zouden de beslissingen van teamleider in vraag moeten durven stellen	76,3	89,3	<0,001
Er zijn situaties waarbij teamleider de controle moet doorgeven aan een ander teamlid	72,0	84,1	<0,001
Als ik een veiligheidsincident ervaar, zal ik speak up toepassen , ongeacht op wie dit betrekking heeft	62,5	74,6	<0,001

Niveaus van evaluatie training

Meetinstrumenten

Results

1:
Reactie



Positieve eerste
reactie

2:
Leren



Awareness NTS ↑

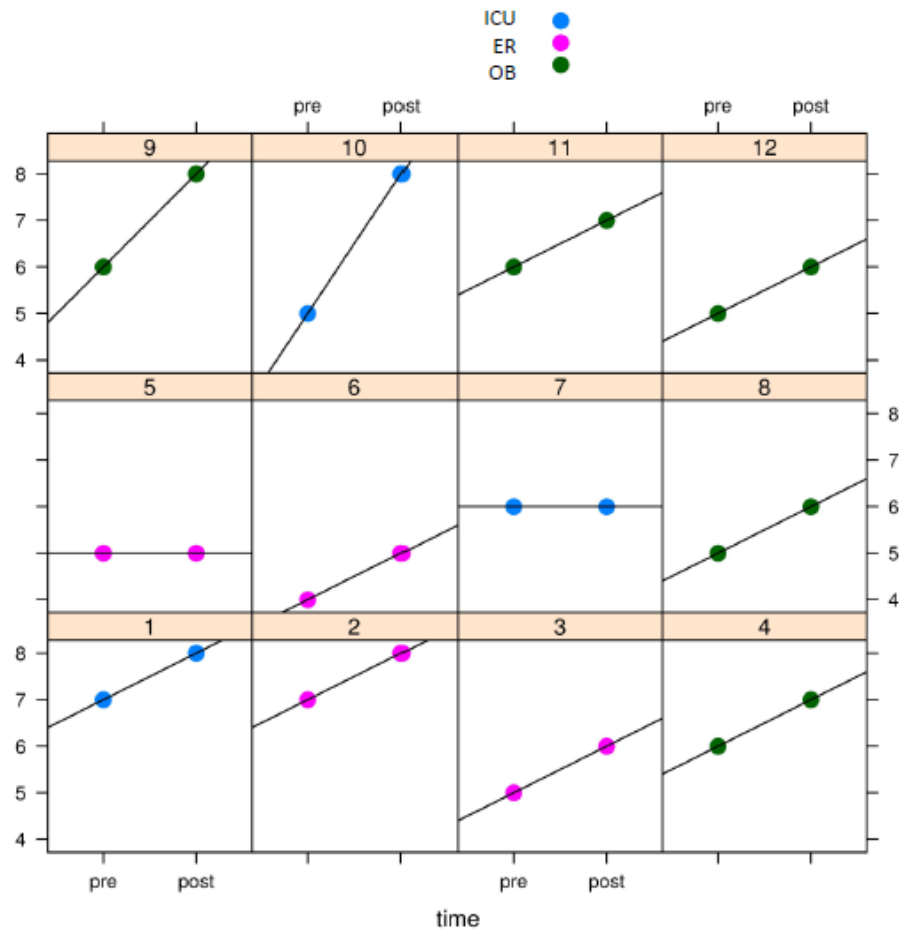
3:
Gedrag



Algemene teamwork
score ↑

4:
Organisatie

Gedragsverandering



Niveaus van evaluatie training

Meetinstrumenten

Resultaten

1:
Reactie



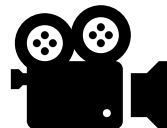
Positieve eerste
reactie

2:
Leren



Awareness NTS 

3:
Gedrag



Algemene teamwork
score 

4:
Organisatie



Geen significant
effect



Take away

- Moeilijke stap
- Bottom-up
- Trekkers/volgers/non-believers
- Train your trainer
- Veilige leeromgeving
- In situ simulation
- Over disciplines heen trekken
- Debriefing na echte urgenties
- Cultuur veranderen neemt tijd in beslag





Thank you!

Acknowledgments & References

- This study was funded by TETRA, Flanders Innovation & Entrepreneurship
- Ziesmann, M. et al. (2013) S.T.A.R.T.T.: development of a national, multidisciplinary trauma crisis resource management curriculum – Results from the pilot course. *J Trauma Acute Care Surg*, 75, 5
- Kemper, P., de Bruijne, M., van Dyck, C., Wagner, C. (2011). Effectiveness of classroom based crew resource management training in the intensive care unit: study design of a controlled trial. *BMC health services research*, 11, 304
- Hennessy-hicks training needs analysis questionnaire and manual. For use at a local level to identify training and development needs. Hicks, C. & Hennessy, D.
- Hicks, Bandiera, Denny (2008). Building a simulation-based crisis resource management course for emergency medicine, phase 1: results from an interdisciplinary needs assessment survey. *Academic Emergency Medicine*, 15, 1136-1143
- Grogan, E. et al (2004). The impact of aviation-based teamwork training on the attitudes of health-care professionals. *J Am Coll Surg*, 199 (6), 843-848.
- O'Dea, A., O'Connor, P., & Keogh, I. (2014). A meta-analysis of the effectiveness of crew resource management training in acute care domains. *Postgraduate Medical Journal*, 90(1070), 699-708. doi:10.1136/postgradmedj-2014-132800