



Handen uit de Mouwen



Manon van Dijk
Promovendus Erasmus MC

Disclosure-slide voor sprekers op scholingsbijeenkomsten

Disclosure belangen Manon van Dijk

(potentiele) Belangenverstrengeling

Geen

Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven

Geen

- Sponsoring of onderzoeksgeld
- Honorarium of andere (financiële) vergoeding
- Aandeelhouder
- Andere relatie, namelijk ...

- CZ financiert HUM
- nee
- nee
- nee



Programma

- HUM in relatie tot de zorgregio
- Wat doet HUM?
- Kracht van HUM
- Toekomstplannen



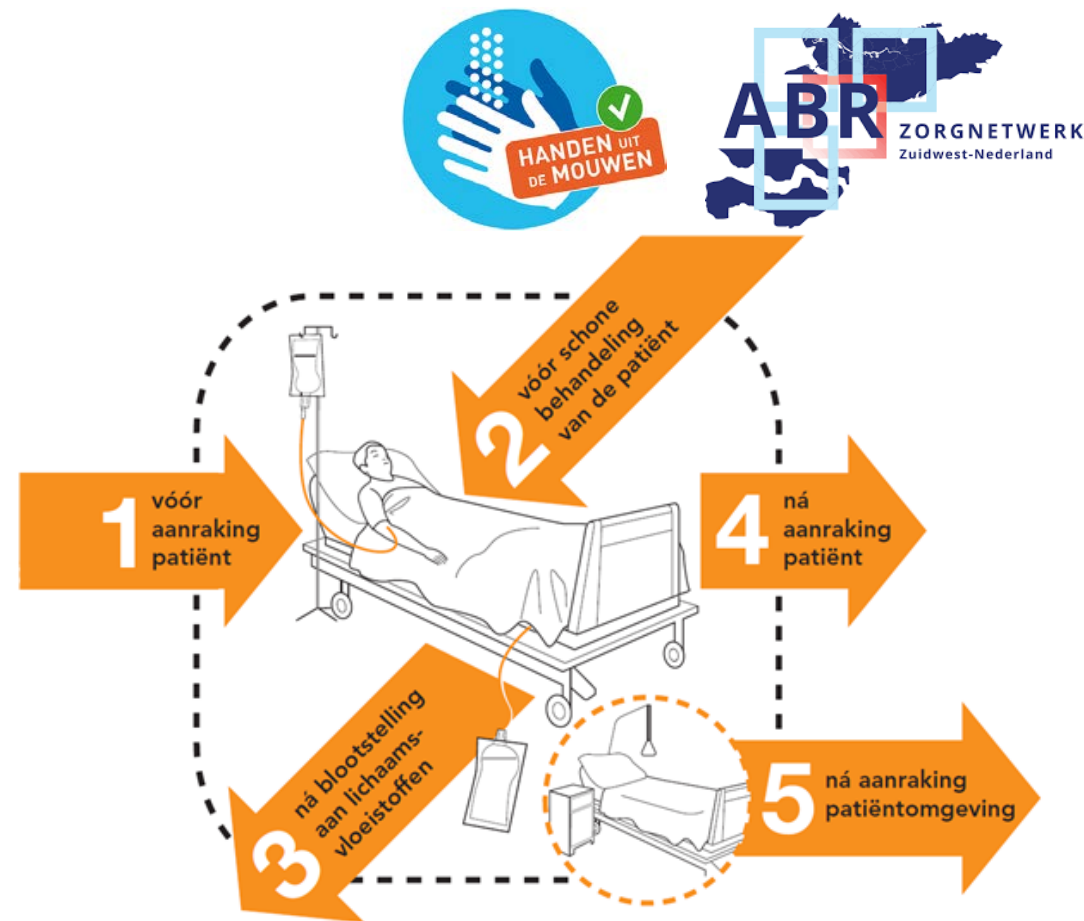
Doelstelling ABR zorgnetwerk ZWN:



‘Het in kaart brengen van de verschillende soorten audits in de regio, het uitwisselen van kennis hierover en kijken naar mogelijkheden voor standaardisatie en reproduceerbaarheid’

Handen uit de Mouwen

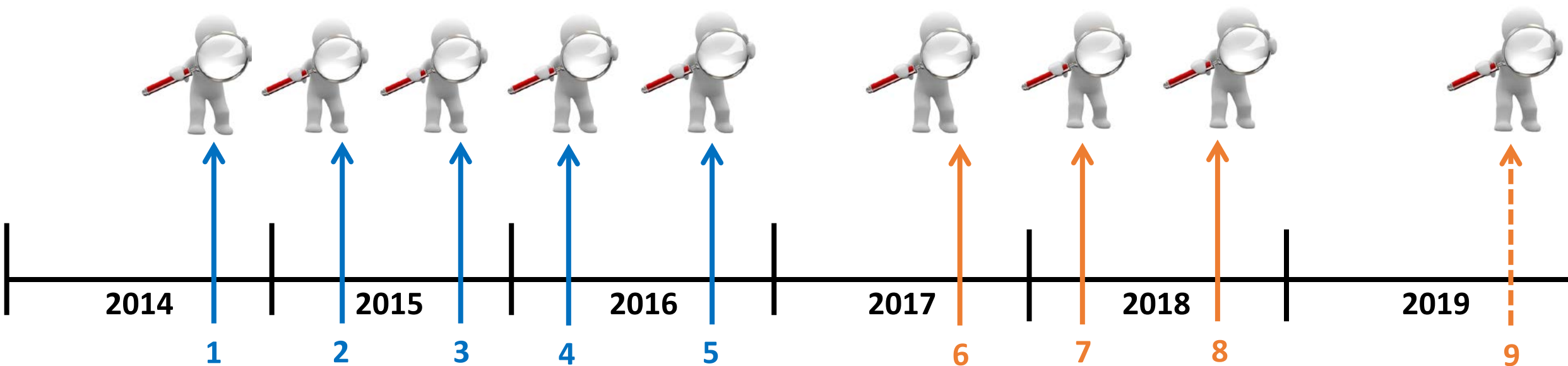
- Waarom Handen uit de Mouwen?
- 2014 - heden
- 11 ziekenhuizen
- Handhygiëne observaties



Tijdslijn



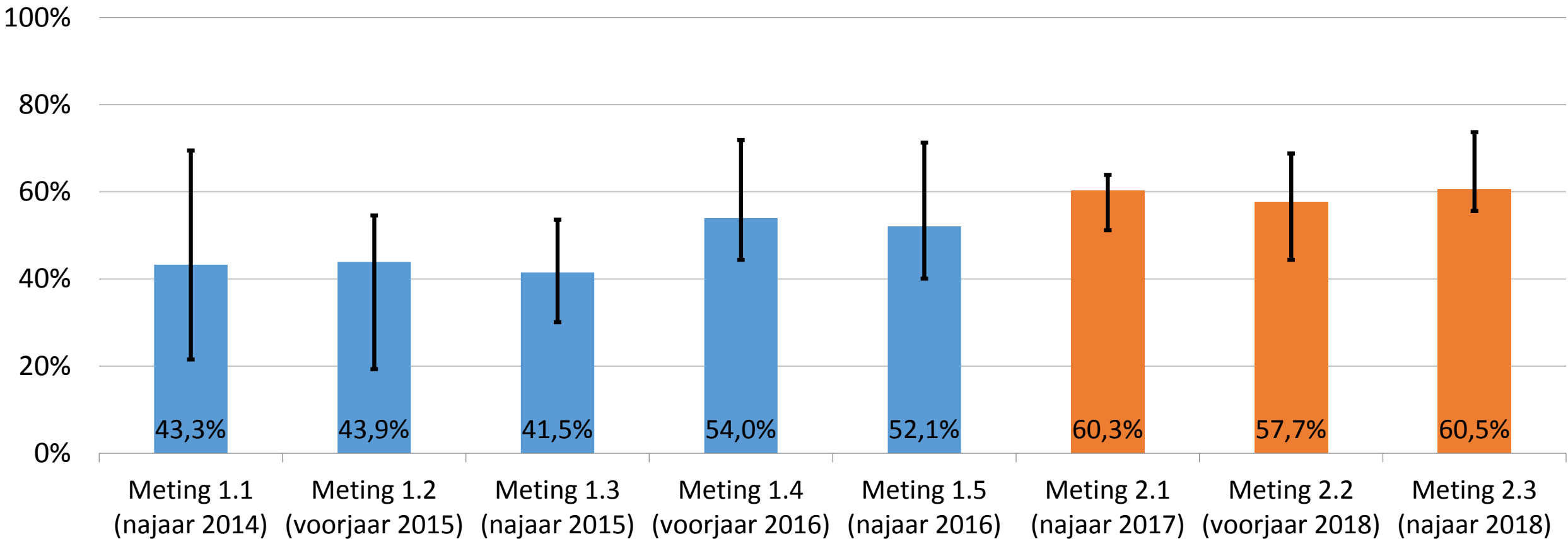
- Dienstkleding en sieraden
- Interventies
- Projectleiders vergaderingen



Resultaten



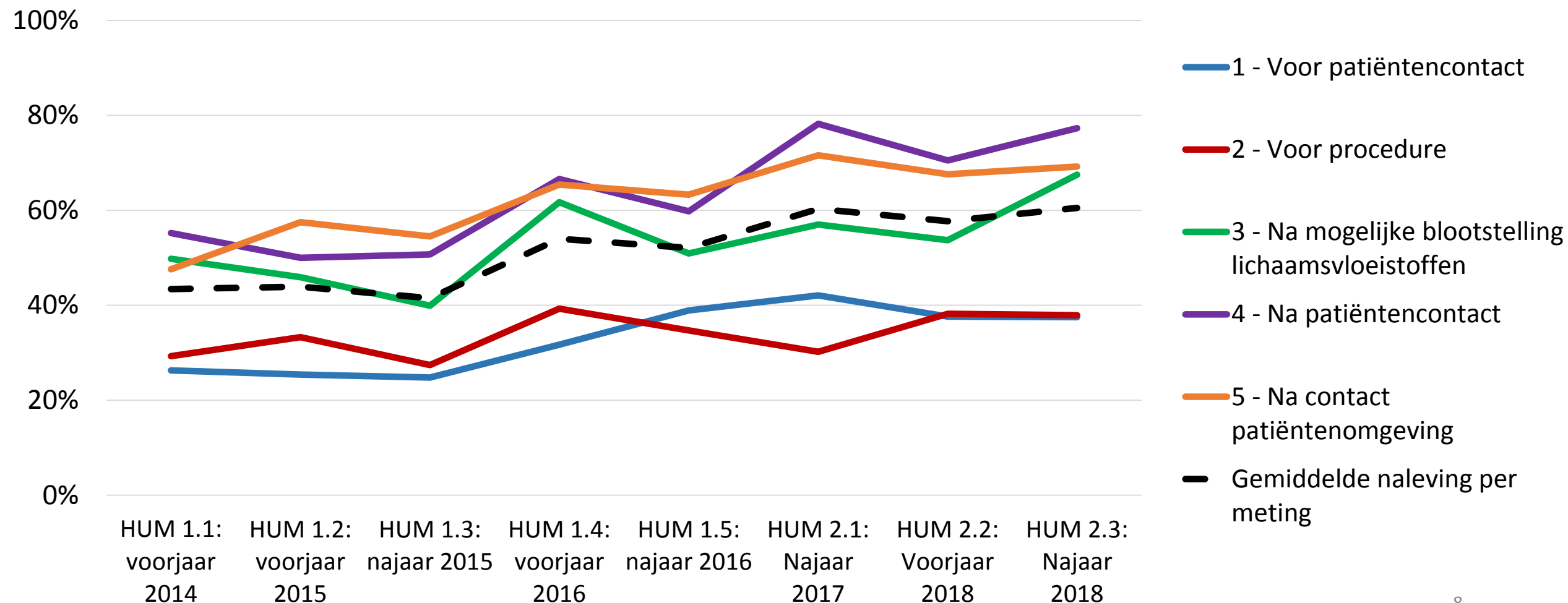
Gemiddelde handhygiëne naleving



Resultaten



Gemiddelde handhygiëne naleving per WHO moment





A multimodal regional intervention strategy framed as friendly competition to improve hand hygiene compliance

Manon D. van Dijk MSc^{1,a}, Sanne A. Mulder BSc^{2,a}, Vicki Erasmus PhD², A. H. Elise van Beeck MSc²,
Joke M. J. J. Vermeeren MSc³, Xiaona Liu PhD², Ed F. van Beeck PhD² and Margreet C. Vos PhD¹

¹Department of Medical Microbiology and Infectious Diseases, Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands, ²Department of Public Health, Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands and ³Department of Quality and Patient Care, Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands

Abstract

Objective: To investigate the effects of friendly competition on hand hygiene compliance as part of a multimodal intervention program.

Design: Prospective observational study in which the primary outcome was hand hygiene compliance. Differences were analyzed using the Pearson χ^2 test. Odds ratios (ORs) with 95% confidence interval were calculated using multilevel logistic regression.

Setting: Observations were performed in 9 public hospitals and 1 rehabilitation center in Rotterdam, Netherlands.

Participants: From 2014 to 2016, at 5 time points (at 6-month intervals) in 120 hospital wards, 20,286 hand hygiene opportunities were observed among physicians, nurses, and other healthcare workers (HCWs).

Intervention: The multimodal, friendly competition intervention consisted of mandatory interventions: monitoring and feedback of hand hygiene compliance and optional interventions (ie, e-learning, kick-off workshop, observer training, and team training). Hand hygiene opportunities, as formulated by the World Health Organization (WHO), were unobtrusively observed at 5 time points by trained observers. Compliance data were presented to the healthcare organizations as a ranking.

Results: The overall mean hand hygiene compliance at time point 1 was 42.9% (95% confidence interval [CI], 41.4–44.4), which increased to 51.4% (95% CI, 49.8–53.0) at time point 5 ($P < .001$). Nurses showed a significant improvement between time points 1 and 5 ($P < .001$), whereas the compliance of physicians and other HCWs remained unchanged. In the multilevel logistic regressions, time points, type of ward, and type of HCW showed a significant association with compliance.

Conclusion: Between the start and the end of the multimodal intervention program in a friendly competition setting, overall hand hygiene compliance increased significantly.

Handhygiëne naleving per afdeling over de tijd



Table 1. Hand Hygiene Compliance Change Over Time per Ward Category

Ward	Time Point 1			Time Point 5			P Value of Change	% Change
	Correct Opportunities	Total Opportunities	% Compliance	Correct Opportunities	Total Opportunities	% Compliance		
Internal ward	590	1,482	39.8	678	1,393	48.7	< .001 ^a	8.9
Surgical ward	465	1,097	42.4	516	1,046	49.3	.001 ^a	6.9
Intensive care ward	171	433	39.5	176	346	50.9	.002 ^a	11.4
Pediatric ward	85	129	65.9	48	98	49.0	.010 ^a	-16.9
Neonatal ward	42	53	79.2	36	63	57.1	.012 ^a	-22.1
Emergency ward	56	166	33.7	85	199	42.7	.079	9.0
Gynecology-obstetrics	83	222	37.4	84	145	57.9	< .001 ^a	20.5
Mixed ward	255	388	65.7	253	436	58.0	.023 ^a	-7.7
Other wards ^b	93	315	29.5	246	405	60.7	< .001 ^a	31.2

^aSignificant if $P < .05$ in χ^2 analysis.

^bOutpatient clinic and cardiology, cardiac catheterization, and ENT wards.

Handhygiëne naleving per zorgprofessional over de tijd

Table 2. Hand Hygiene Compliance Change Over Time per Type of Healthcare Worker

Type of HCW	Time Point 1			Time Point 5			P Value of Change	% Change
	Correct Opportunities	Total Opportunities	% Compliance	Correct Opportunities	Total Opportunities	% Compliance		
Physicians	183	357	51.3	180	380	47.4	.291	-3.9
Nurses	1,611	3,786	42.6	1,936	3,739	51.8	< .001 ^a	9.2
Other HCWs ^b	46	142	32.4	6	12	50.0	.222	17.6


Note. HCW, healthcare worker.

^aSignificant if $P < .05$ in χ^2 analysis.

^bNutritionists, physiotherapists, laboratory staff, etc.



Conclusie tot dusver

- Handhygiëne naleving van start tot nu
 - **43,4%** [21,5%-69,5%]  **60,5%** [55,6%-73,7%]
- Stijging op alle 5 WHO momenten
- Stijging op meeste afdeling
- Handhygiëne is nog niet helemaal op orde
- Aandacht voor handhygiëne blijft belangrijk



Plannen tot eind 2019



- Handhygiëne observatie in het najaar
- Verduidelijken 5 WHO momenten klinische afdelingen
- Determinanten handhygiëne naleving

Kracht van HUM



- Succesvolle samenwerking in de regio:
 - Friendly competition
 - Mogelijkheid tot benchmark
 - Delen van best practices
- Coördinatie observatierondes vanuit centraal punt
- Onafhankelijke, identiek getrainde observatoren
- Objectieve metingen (niemand keurt zijn eigen vlees)
- Ready to use rapportages
 - Toegespitst op NIAZ Qmentum/JCI
 - Ziekenhuisniveau en afdelingsniveau

Toekomstplannen



- HUM verder uitrollen:
 - OK
 - poliklinieken
 - Ziekenhuizen zorgregio
 - Verpleeghuizen zorgregio
- Behaalde resultaten vasthouden, borgen en verbeteren
- Aanbieden interventies
- Samen blijven inzetten voor het verbeteren van de kwaliteit van de zorg



Toekomstplannen

HUM in de zorgregio, hoe pakken we dat aan?

Inventarisatie naar gemotiveerde instellingen/organisaties

- Wie kan en wil er mee doen aan HUM?
 - Starten met inclusie alle ziekenhuizen
 - Gevolgd door inclusie andere zorginstellingen

HUM methodiek moet aangepast worden aan grotere doelgroep

- Andere meetmethoden
- Andere situaties (ziekenhuizen/verpleeghuizen/thuiszorg etc.)

Wij hebben uw motivatie, kennis en hulp hard nodig!

In de workshop zal er een eerste stap worden gezet in de samenwerking tussen ziekenhuizen en verpleeghuizen, wellicht tot dan!

Voor verdere vragen



Manon van Dijk, MSc

Erasmus MC, afdeling Medische Microbiologie en Infectieziekten

m.d.vandijk@erasmusmc.nl

tel. 010 7034188

