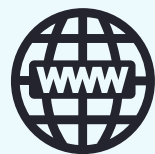


# Hospital Outbreak Support Team



## Regionale survey Klankbordgroep 17/11/2022



<https://triaz.host.be>



Uw gezondheid, onze zorg.



# Regionale survey

Resultaten en bevindingen

# Regionale survey

## DOEL



- 1** **Introductie HOST TRIaz**  
Toelichting projecten
- 2** **Nulmeting IPC en AMS**
- 3** **Noden identificeren**
- 4** **Aanbevelingen formuleren  
en projecten ondersteunen**

BEPALING RISICOPROFIEL POPULATIE	
grootte	aantal bedden aantal bezette bedden aantal bedden = 1-persoonskamer
type inwoner:	% > 85 jaar % mannelijk
zorgwaarte:	% met incontinentie % met desorientatie % met mobiliteitsbeperking (rolstoel of bedlegerig)
optioneel/ risicofactoren infectie:	% met urinaire katheter % met vasculaire katheter % met recente heekwonde (<30dagen) % met decubituswonde % met ander type wonde
BEVRAGING STRUCTURELE ELEMENTEN	
organisatie medische zorg:	Heeft het WZC een CRA in dienst? Heeft de CRA toegang tot medisch dossier van de bewoners? Hebben de verpleeg- en zorgkundigen toegang tot het medisch dossier van de bewoners?
IPC structuur:	Is er een persoon met IPC opleiding werkzaam in het WZC? Arts of verpleegkundige? Is er toegang tot bijstand vanuit een infectiepreventie team van een nabijelegen ziekenhuis? Is er een jaarlijkse campagne rond griepvaccinatie in het WZC met ter plaatse aanbieden van het vaccin? Is er een jaarlijkse campagne rond pneumokokkenvaccinatie in het WZC met ter plaatse aanbieden van het vaccin? Is er een uitgeschreven beleid rond isolatiemaatregelen in geval van dragerschap van Multi Drug Resistant Organisms (MDRO) Is er een systematische opleiding en bijscholing van de verpleeg-, zorgkundigen en paramedici omtrent infectiepreventie? Is er een systematische opleiding en bijscholing van de medische staff omtrent infectiepreventie? Is er een registratie van bewoners met Multi Drug Resistant Organisms (MDRO)? Is er een registratie met surveillance van zorginfecties? Beschikt het WZC over zorgprotocol(len)? verzorging bewoner met een urinaire katheter? verzorging bewoner met een vasculaire katheter? verzorging van een bewoner met parenterale voeding? Worden deze zorgprotocol(len) ter beschikking gesteld van verpleeg- en zorgkundigen? Is er een uitgeschreven en toegepast beleid met controle en feedback omtrent handhygiëne? Worden er opleidingen omtrent handhygiëne georganiseerd voor iedereen die tewerkgesteld is in het WZC (artsen, verpleeg- en zorgkundigen, paramedici, secretaria) Wordt handalcohol routinematig gebruikt? Worden desinfecterende doekjes routinematig gebruikt? Is er een verantwoordelijke infectiepreventie, bv voor de aanpak van een uitbraak? Is er een systeem van feedback over surveillanceresultaten? Is er een uitgeschreven beleid en supervisie daarvan omtrent desinfectie en sterilisatie van materiaal? Is er een organisatie met controle en feedback omtrent infectiepreventie (team infectiepreventie met geregelde vergaderingen)?
AMS beleid:	Is er een therapeutisch formularium met een lijst van antimicrobiële middelen? Is er een systeem voor toestemming voor VS'en buiten het formularium? Is er een antimicrobieel comité in het WZC voorzien? Zijn de resistentieprofielen voor het WZC gekend en consulteerbaar? Worden er vormingen rond goed voorschrijfpraktijken van antimicrobiële middelen voorzien? Zijn er richtlijnen rond het belang en technieken van microbiologische staalafname? Wordt er advies ingewonnen bij een (klinisch) apotheker? Zijn de consumptiecijfers voor het WZC gekend en consulteerbaar? Zijn er geschreven richtlijnen rond correct gebruik van antimicrobiële middelen? voor luchtweginfecties? voor urineweginfecties? voor wondinfecties?
BEVRAGING SPECIEFIEKE INDICATOREN URINEWEGINFEC	
Preventie UWI:	Wordt de urinecollector bij bewoners met een blaassonde minstens 1x per shift geledigd? Is er een bladderscan aanwezig in het WZC? Wordt de bladderscan gebruikt bij de juiste indicaties (lage diurese, plasproblemen, hard abdomen...)?
Diagnostiek UWI:	Wordt er bij een bewoner met klachten van een urineweginfectie een cultuur en sediment afgenomen?

47 WZC's

Persoonlijk bezocht

- maakt participatie gemakkelijker
- geeft ruimer beeld van wat leeft binnen WZC's

Ondanks dat er veel verschillen zijn tussen de verschillende WZC's, is iedereen enthousiast over de projecten

Deelname

# Klankbordgroep



1

**Resultaten en geïdentificeerde noden communiceren**

2

**Aanbevelingen vanuit onze expertise formuleren**

3

**expertise samenleggen**

# ORGANISATIE MEDISCH

**Aanwezigheid en betrokkenheid CRA**

**Inzage medisch dossier**

(Onvolledig) papieren versie

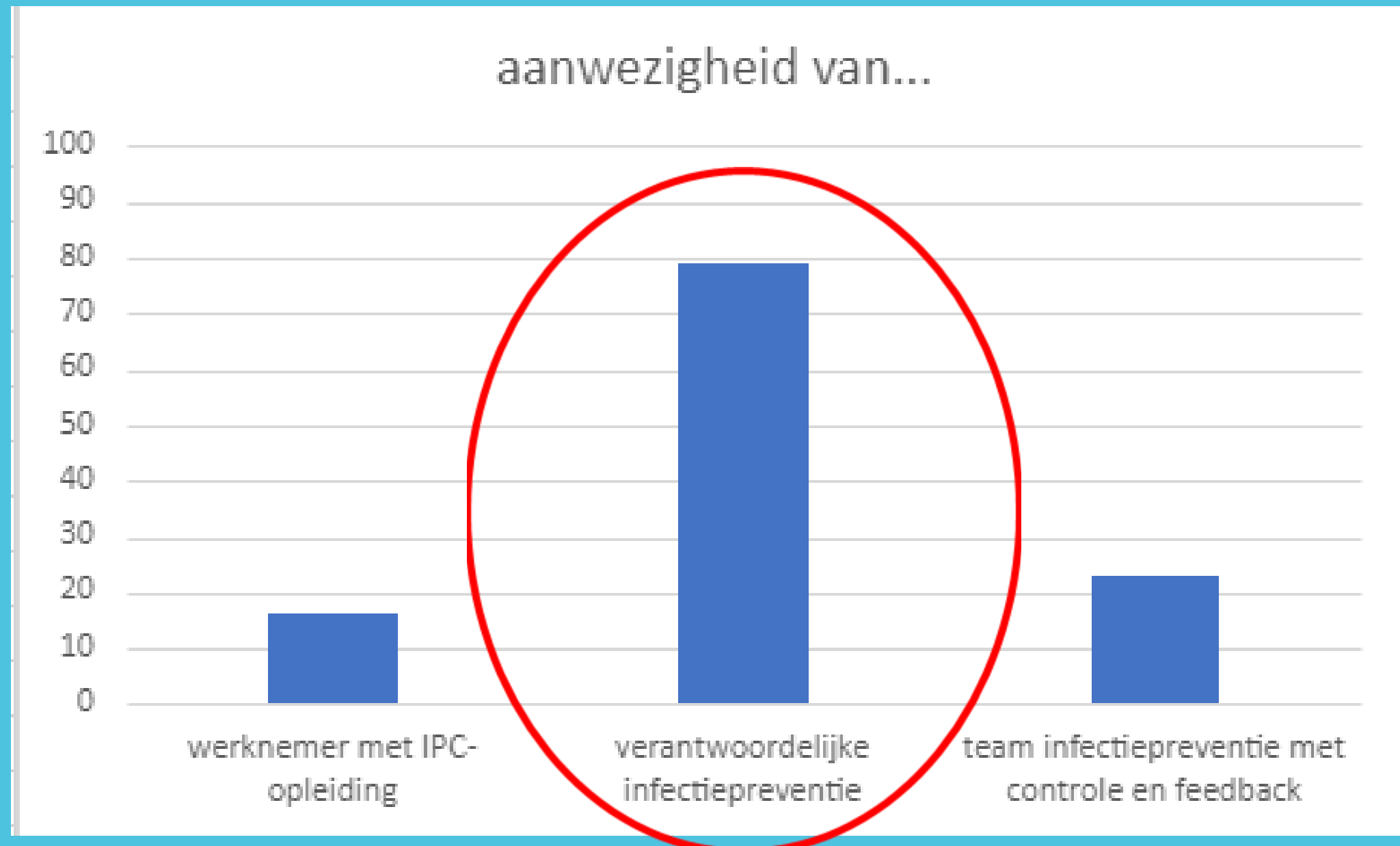
**GDPR: zorgrelatie + indicatie = toegestaan**

Elektronisch dossier

**Beperkte IT-middelen om dit te organiseren**

# IPC - Verantwoordelijke(n) infectiepreventie

## Belang van IPC-verantwoordelijke





# IPC - Verantwoordelijke(n) infectiepreventie

**Aanspreekpunt**

**Vaak leidinggevende**

**Top down**

**Acute probleemaanpak**

**Preventie & educatie**





**RECOMMENDATION**

## IPC-referentieverpleegkundige

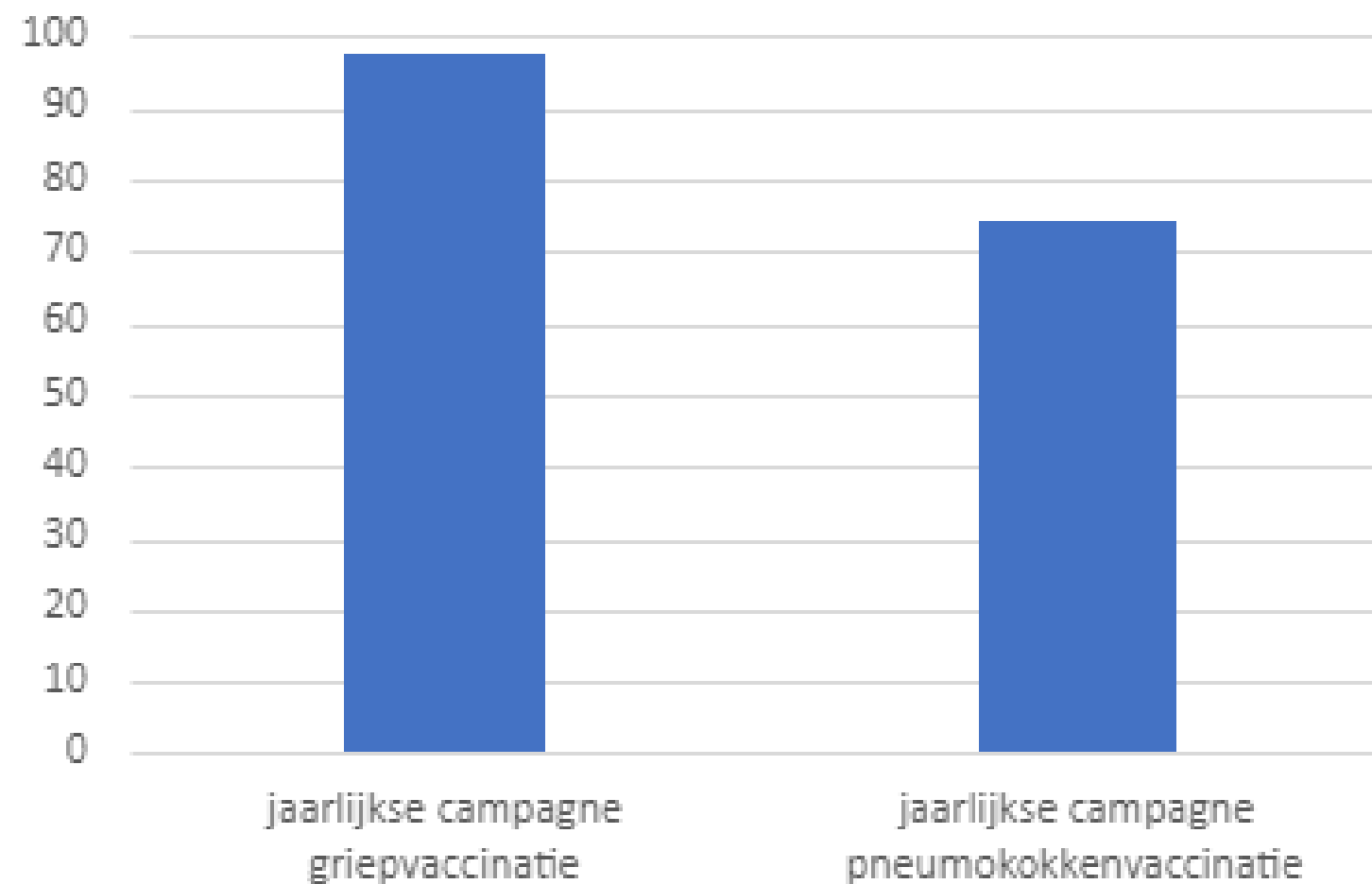
- ▶ **IPC-referentieverpleegkundige aanstellen**
- ▶ **Opleidingstraject voor de referentieverpleegkundigen**
  - Expertise opbouwen
  - Aanspreekpunt binnen WZC
  - Contactpersoon met HOST-ZHH TRIaz
  - Interne educatie voorzien (met ondersteuning van HOST)

# Project Vaccinatie in eerstelijnszorg 2023



**Griepvaccinatie in bijna alle WZC's  
Vaccinaties gedragen en georganiseerd  
vanuit huisartsen en/of CRA**

jaarlijkse vaccinatiecampagnes



Vaccinatiecijfers gekend in  
de WZC's?



**RECOMMENDATION**

## Pneumokokkenvaccinatie

- ▶ **Pneumokokkenvaccinatiecampagne kan zeker een meerwaarde zijn**  
Vaccinatiegraad bij volwassenen in België: 18-32% --> veel te laag!  
**Pneumokokkenvaccinatie is aanbevolen bij 65-85 jarigen en kan ook overwogen worden bij kranige 85+ers!**

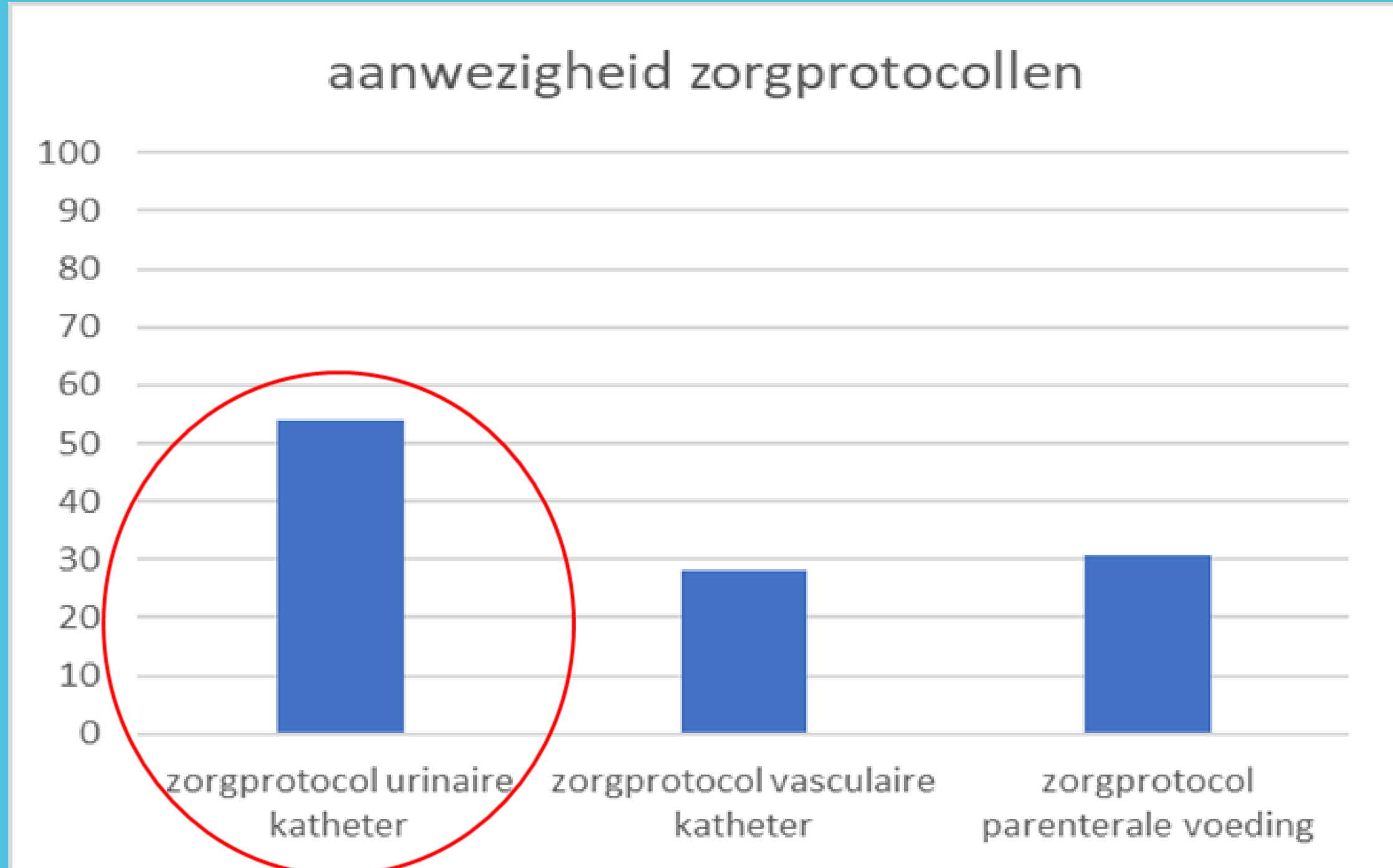
*WZC populatie: 65% > 85 jaar*

# IPC - Zorgprotocollen

Weinig of ooit eens uitgeschreven

Weinig beschikbaar ('ergens')

Niet up-to-date



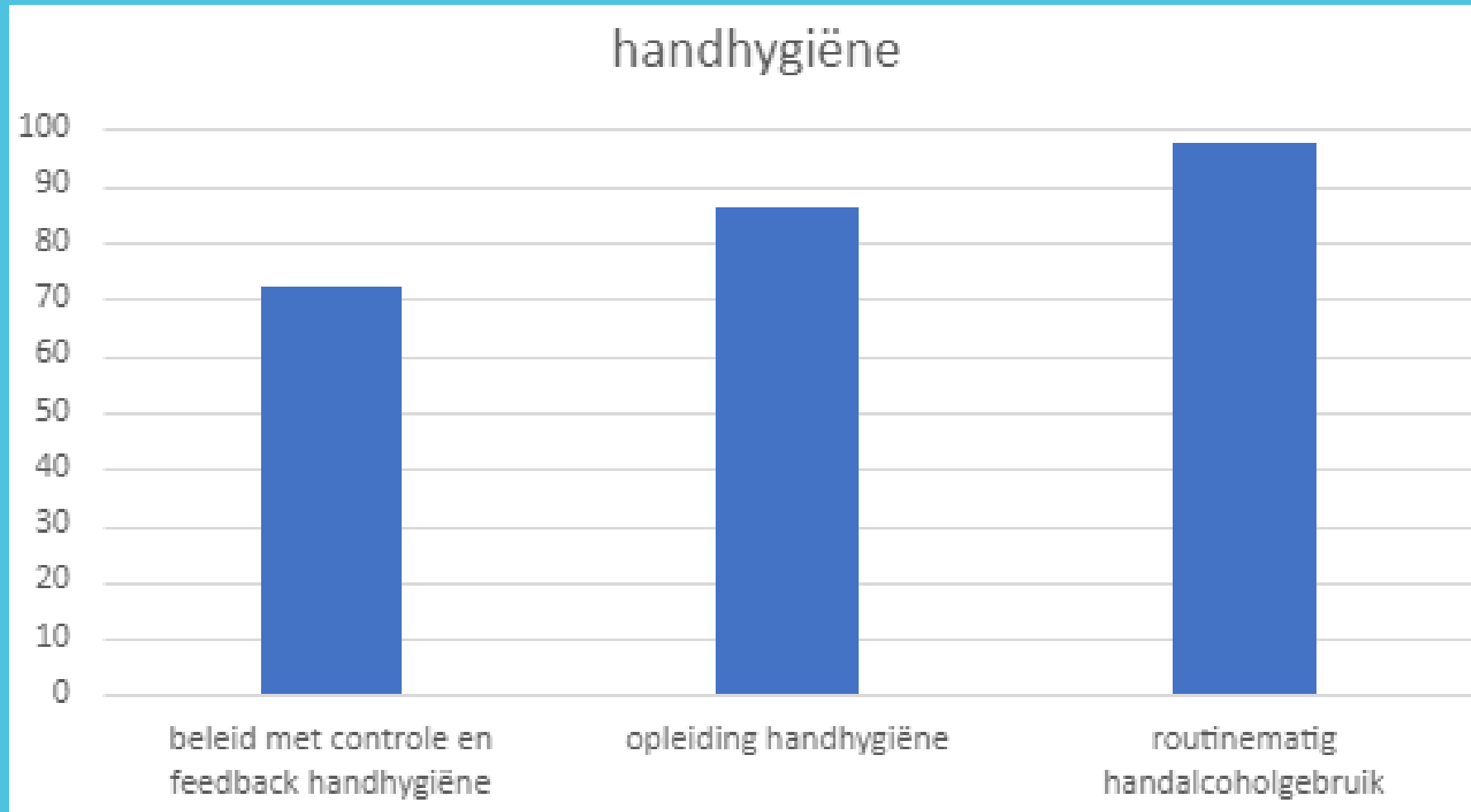


**RECOMMENDATION**

## Zorgprotocollen en procedures

- **Beschikbaar stellen van procedures, op papier en digitaal**
- **Procedures ontwikkelen / updaten a.d.h.v. aanbevelingen vanuit HOST en ZHH (cfr. project UWI)**
- **Procedures op een vast moment doornemen en updaten - ondersteuning van HOST en ZHH**

# IPC - Handhygiëne



**Beschikbaarheid en routinematig gebruik van handalcohol**

**Opleiding handhygiëne**

**niet systematisch**

**Controle en feedback**

**persoonlijk; 1-1**



**RECOMMENDATION**

## Handhygiëne

▶ **Systematische opleiding IPC, waarvan handhygiëne onderdeel vormt**

Herhaling

Nieuwe medewerkers

Rol verantwoordelijke infectiepreventie

▶ **Tools aanreiken voor WZC-brede surveillance en feedback**

Campagnes handhygiëne

Rol verantwoordelijke infectiepreventie



# IPC - MDRO-beleid

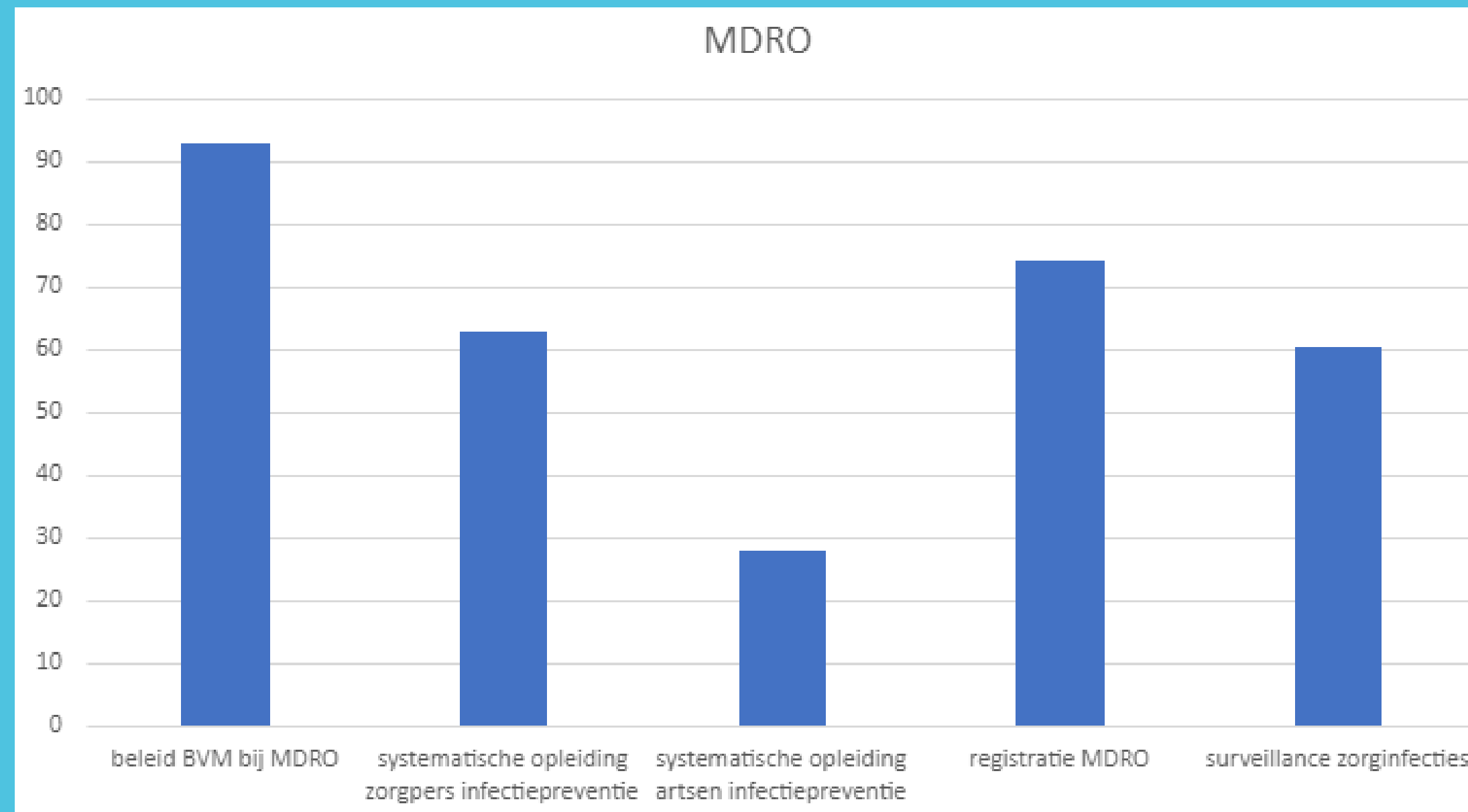
**Intern beleid BVM bij MDRO**

**Meer opleiding BVM sinds COVID**

**Nog niet systematisch**

**Registratie in verpleeg- en medisch dossier, maar geen WZC-brede surveillance**

**Opvolging overdracht?**





**RECOMMENDATION**

## Bijkomende voorzorgsmaatregelen + surveillance

- ▶ **Systematische opleiding IPC, waarvan toepassing BVM onderdeel vormt**
  - Herhaling
  - Nieuwe medewerkers
  - Rol verantwoordelijke infectiepreventie
- ▶ **Tools aanreiken voor WZC-brede surveillance en feedback**
  - Opvolging dekolonisatie
  - Opvolging overdrachtsbronnen

# IPC - Beleid desinfectie van materiaal

**51% hanteert concrete richtlijnen**

**High-touch?**

**Producten niet conform adviezen**

**vb. Javel**



**RECOMMENDATION**

## Reiniging en desinfectie

- **Adviezen reinigings- en desinfecterende producten**
- **Richtlijnen reinigen en ontsmetten van materialen en omgeving**
  - Zorgpersoneel
  - Onderhoudspersoneel

# AMS

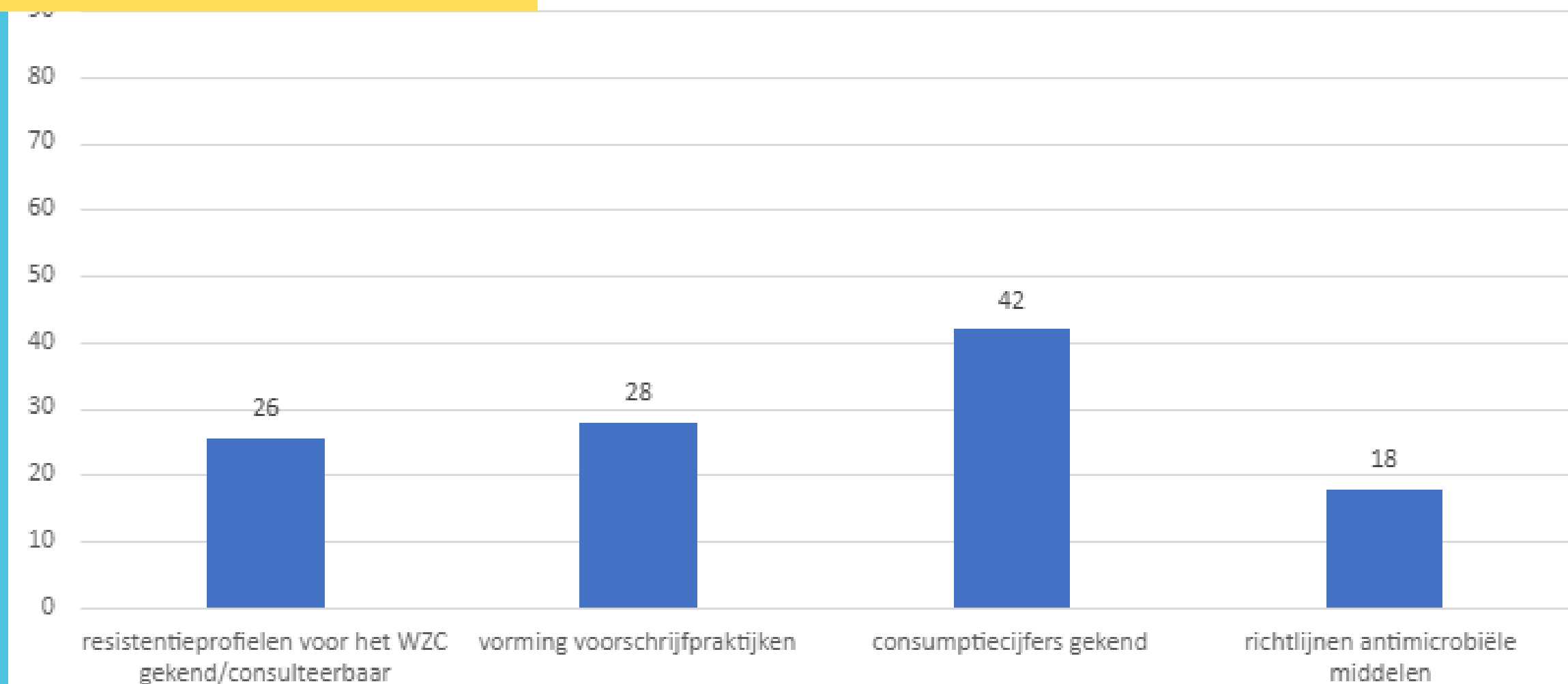
Vorming goede voorschrijfpraktijken

Niet voldoende en niet systematisch

Resistentieprofielen

Geen resistentieprofielen gekend

AMS



## Resistentiecijfers AZ Delta Sint-Andriesziekenhuis

### E.coli

Ciprofloxacine: 22%

Co-trimoxazole: 25%

Fosfomycine: 2%

Nitrofurantoïne: 2%

	aantal AST	Amikacine	Amoxicilline-clavulaanzuur	Ampicilline (Amoxicilline)	Aztreonam	Cefepime	Ceftazidime	Ceftriaxone / Cefotaxime	Cefuroxime	Ciprofloxacin	Clindamycine	Co-trimoxazole	Erythromycine	Fosfomycine	Gentamicine	Gentamicine HL	Meropenem	Mupirocine (of - HL*)	Moxifloxacin	Nitrofurantoïne	Penicilline	Piperacilline-tazobactam	Rifampicine	Temocilline	Tetracycline	Vancomycine
<b>ALGEMEEN:</b>																										
<i>Acinetobacter calcoaceticus/baumannii complex</i>	17	94				82	88			88		94			94		94					82				
<i>Aeromonas spp.</i>	116	100				97		97		96		98					99					92				
<i>Campylobacter coli</i>	21									38			86													
<i>Campylobacter jejuni</i>	150									42			97													
<i>Citrobacter freundii complex</i>	91	100			78	98		44		86		86		94			100			94		84		97		
<i>Citrobacter koseri</i>	95	100	97		100	100		67		100		99		100			100			76		98		100		
<i>Enterococcus faecalis</i>	1002			100						90							89			99						100
<i>Enterococcus faecium</i>	297			9						8							81			5						91
<i>Enterobacter aerogenes</i>	139	98			52	96		47		50		88		88			99			71		54		100		
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	272	100			90	99		34		89		96		70			100			47		88		99		
<i>Escherichia coli</i>	4519	100	81	47	95	96		94	89	78		75		98			100			98		95		99		
<i>Hafnia alvei</i>	23	100			96	100		82		100		100		100			100			100		83		86		
<i>Haemophilus influenzae</i>	247			70																						
<i>Klebsiella oxytoca</i>	261	100	82		85	98		86	82	88		94		87			100			94		84		100		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	708	100	78		87	87		85	78	76		81		80			100			59		83		99		
<i>Morganella morganii</i>	262	100			100	100		67		73		78		8			100					100		100		
MRSA	641									39	60	71	67	100	89		99			100			99		39	100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	612	99			89	79	93*			82				36	94		97					93				
<i>Proteus mirabilis</i>	604	100	91	51		100		99	94	65		71		72			100					100		100		
<i>Proteus vulgaris</i>	68	100	96		100	100		84		96		84		74			100					100		100		
<i>Providencia rettgeri</i>	20	100	0		100	100		100		85		85		63			100					100		100		
<i>Providencia stuartii</i>	8																									
<i>Salmonella enterica</i>	51		88	45	100	100		100		100		86		100			100			100		100				
<i>Serratia marcescens</i>	84	100			99	100		28		89		100		85			100					100		78		
<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA)	1036									94	72	99	70	97	99		100*		100			100		95	100	
<i>Staphylococcus capitis</i> (CNS)	40									83	85	100	78		100		100*						95		100	
<i>Staphylococcus epidermidis</i> (CNS)	330									42	46	74	33	80	79		81*						97		100	
<i>Staphylococcus hominis</i> (CNS)	49									71	53	88	27		94		92*						100		100	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	74											100														
<i>Streptococcus anginosus</i> groep (viridansstreptokokken)	40							98	93		80						100	98			98				100	
<i>Streptococcus bovis</i> groep (viridansstreptokokken)	23							100	100		64						100	100			100				100	
<i>Streptococcus mitis</i> groep (viridansstreptokokken)	26							88	81		86						100	100			92				100	
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Lancefield B)	24										79						96				100				100	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	121							100			69	87	64				100		100		89				100	
<i>Yersinia enterocolitica</i>	10																									

## Resistentiecijfers Jan Yperman

### Gram-negatieve staaf bacteriën

#### Hospitalisatie - ambulant

Fluoroquinolonen: 24% - 30%

Co-trimoxazole: 25% - 27%

Nitrofurantoin: 14% - 18%

Fosfomycine: 17% - 16%

Gehospitaliseerd					Ambulant				
Antibioticum	R	I	S	Totaal	Antibioticum	R	I	S	Totaal
Ampicilline	64%	-	36%	###	Ampicilline	60%	-	40%	203
Amoxicilline/clavulaanzuur	40%	-	60%	###	Amoxicilline/clavulaanzuur	40%	-	60%	203
Cefuroxime-Axetil (oraal)	17%	-	83%	###	Cefuroxime-Axetil (oraal)	18%	-	82%	203
Ciprofloxacine	24%	3%	74%	###	Ciprofloxacine	30%	2%	68%	215
Levofloxacine	24%	2%	73%	###	Levofloxacine	31%	2%	67%	206
Nitrofurantoin	14%	-	86%	###	Nitrofurantoin	18%	-	82%	169
Fosfomycin	17%	-	83%	###	Fosfomycin	16%	-	84%	203
Cotrimoxazole	25%	-	75%	###	Cotrimoxazole	27%	0%	72%	205



## Resistentiecijfers Jan Yperman

### E. Coli

#### Hospitalisatie - ambulant

Fluoroquinolonen: 22% - 23%

Co-trimoxazole: 26% - 30%

Nitrofurantoin: 2% - 3%

Fosfomycine: 5% - 4%

Gehospitaliseerd					Ambulant				
Antibioticum	R	I	S	Totaal	Antibioticum	R	I	S	Totaal
Ampicilline	54%	-	46%	###	Ampicilline	49%	-	51%	143
Amoxicilline/clavulaanzuur	41%	-	59%	###	Amoxicilline/clavulaanzuur	36%	-	64%	143
Cefuroxime-Axetil (oraal)	14%	-	86%	###	Cefuroxime-Axetil (oraal)	13%	-	87%	143
Ciprofloxacine	22%	3%	75%	###	Ciprofloxacine	23%	3%	73%	143
Levofloxacine	22%	3%	76%	###	Levofloxacine	23%	3%	73%	143
Nitrofurantoin	2%	-	98%	###	Nitrofurantoin	3%	-	97%	143
Fosfomycin	5%	-	95%	###	Fosfomycin	4%	-	96%	143
Cotrimoxazole	26%	-	74%	###	Cotrimoxazole	30%	1%	69%	143



**RECOMMENDATION**

## Antimicrobial stewardship

- ▶ **Opleiding goede voorschrijfpraktijken vanuit WZC**
- ▶ **Specifieke formularia voor behandeling infecties**
- ▶ **Opvolgen resistentieprofielen in WZC**  
Samenwerking met meerdere laboratoria - haalbaarheid??  
Profielen van stalen die in het labo in het ziekenhuis worden onderzocht

# Antimicrobial Stewardship



## Symposium UWI voor artsen

Donderdag 2 maart 2023 om 20u  
Jan Yperman Ziekenhuis aula

Accreditatie

Casuïstiek UWI in WZC

# **Implementatie van beleid UWI in WZC**

Transmuraal

# RISICOPROFIEL

**73,4% incontinentie**

**4% urinaire katheter (VS of SPS)**

Herevaluatie na opname ziekenhuis

**Correcte indicatie en opvolging**

Beperkt aantal interne inserties

**Aseptische techniek gekend?**

# Implementatie moeilijkheden



1

## Preventie UWI

Hydratatie stimuleren is moeilijk!  
Beperkte sondages

2

## Diagnostiek

Midstream geen evidentie!  
Gebruik van urinesticks: indicatie?  
Ethische aspect bij éénmalige sondage?

3

## Behandeling

Voorschrift afhankelijk van huisarts  
Resistentieprofielen anders dan in ziekenhuizen?

## Algemeen

Veel zorgpersoneel heeft andere moedertaal dan Nederlands  
Veel verschil tussen de verschillende WZC  
Verpleeg- en zorgkundigen betrekken

# Implementatie methoden



TRiaz

1

## Preventie en diagnostiek UWI - WZC

Opleiding: interactief en praktijkgericht

Belang van herhaling en opvolging (up-to-date)

Opleidingen systematisch aanbieden

Train-the-trainer

**Opleiding voor verpleeg- en zorgkundigen??**

2

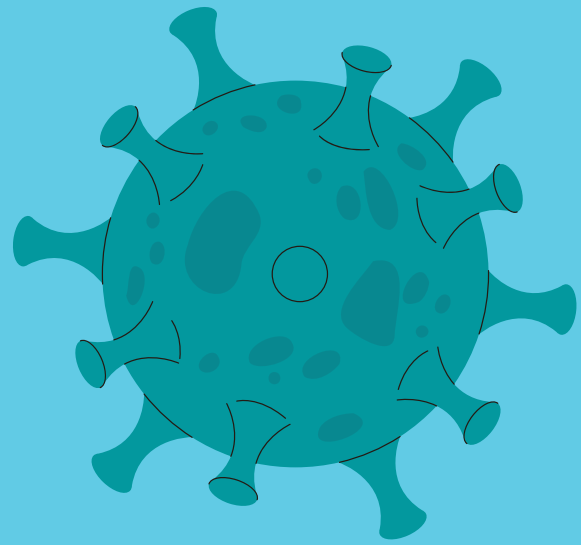
## Preventie, diagnostiek en behandeling UWI - huisartsen

Focus op huisartsen en CRA's

Symposium 2 maart 2023 voor alle huisartsen

Casussen aangereikt door CRA's





## Verantwoordelijken proefproject

Prof. Dr. Dirk Vogelaers *arts-specialist infectieziekten AZ Delta* - [dirk.vogelaers@azdelta.be](mailto:dirk.vogelaers@azdelta.be)

Apr. Biol. Frederik Van Hoecke *klinisch bioloog Sint-Andriesziekenhuis* - [frederik.van.hoecke@sintandriestielt.be](mailto:frederik.van.hoecke@sintandriestielt.be)

Dr. Wim Terryn *arts-specialist infectieziekten Jan Yperman Ziekenhuis* - [wim.terryn@yperman.net](mailto:wim.terryn@yperman.net)

## HOST-coördinatoren

Jodie Langbeen *AZ Delta* - [jodie.langbeen@azdelta.be](mailto:jodie.langbeen@azdelta.be)

Jolien Moerman *Sint-Andriesziekenhuis* - [jolien.moerman@sintandriestielt.be](mailto:jolien.moerman@sintandriestielt.be)

Evelien Delaere *Sint-Andriesziekenhuis* - [evelien.delaere@sintandriestielt.be](mailto:evelien.delaere@sintandriestielt.be)

Naomi D'Hondt *Jan Yperman Ziekenhuis* - [naomi.dhondt@yperman.net](mailto:naomi.dhondt@yperman.net)

Website <https://triaz.host.be>