



# Marc Thelen

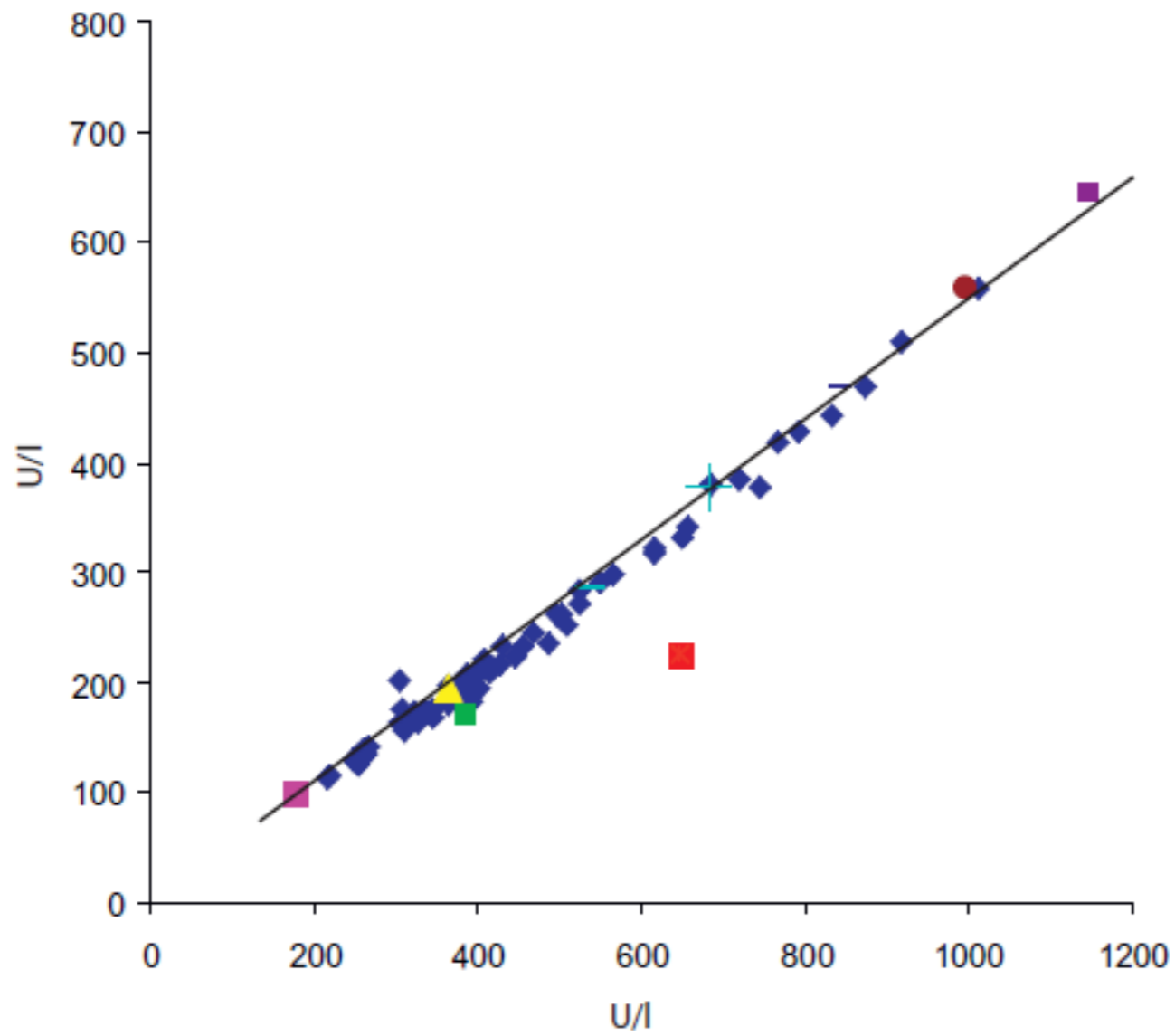
## Discussiedag Sectie GT, 14 april 2015

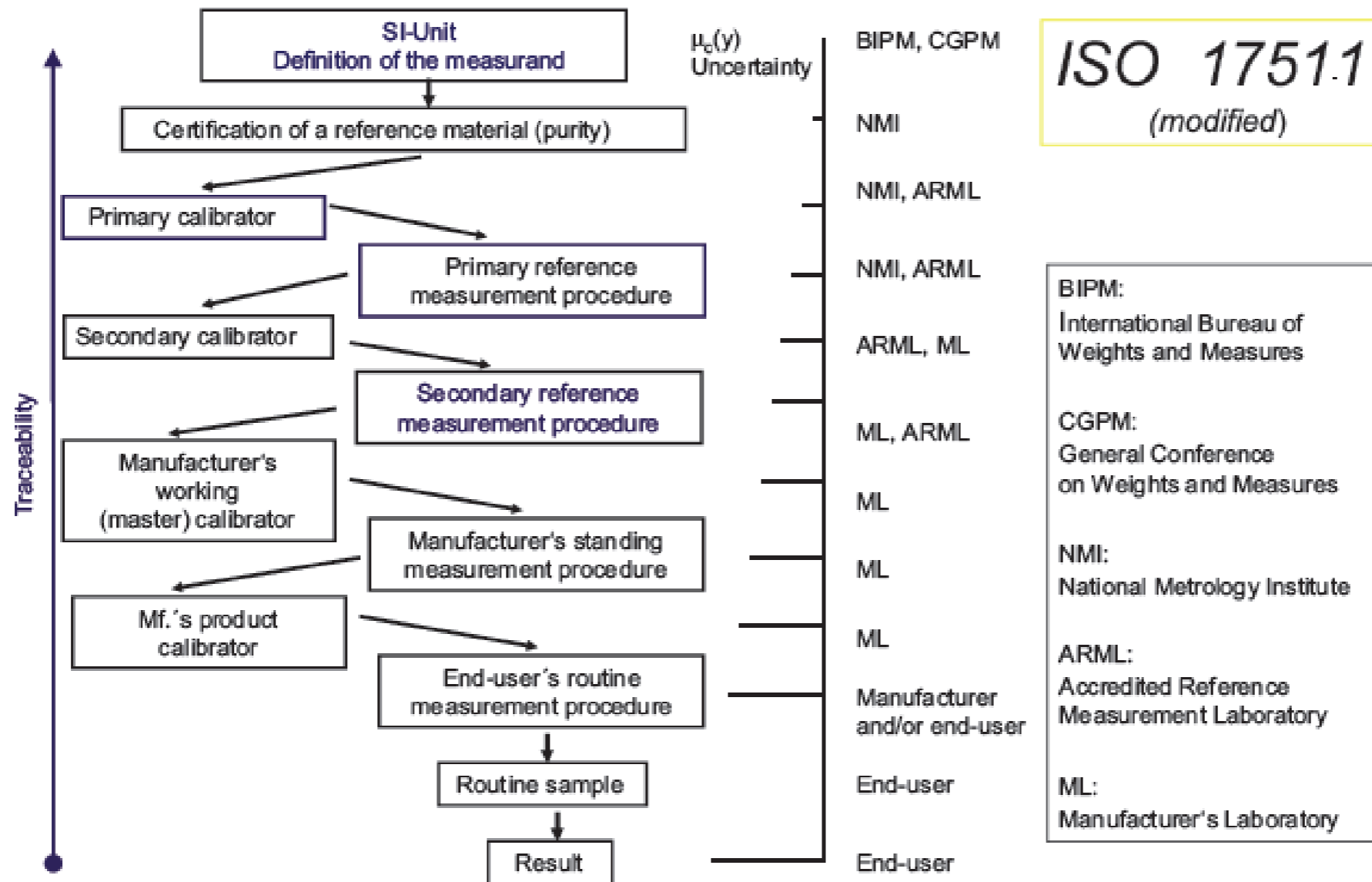
- **Wat is de toegevoegde waarde van de nieuwe wijze van rapporteren?**
- Wat is de betekenis van de score pictogrammen bij de performance score?
- Waarom worden de waarden bij de antibiotica gemiddeld?
- Mijn uitslag ligt binnen het groene en blauwe gebied, en toch krijg ik 0 punten, hoe kan dit?
- Mijn uitslag ligt volledig op 100% van de ingewogen waarde, maar de uitslag wordt als uitbijter aangemerkt, hoe kan dit?
- Wij meten de component niet waar de conclusievraag over gaat, krijgen we nu een slechte score?

- Doel externe QC
- Wat is nodig voor nuttige EQC?

- Juistheid en precisie borgen binnen grenzen
- Stap 1: methodevalidatie:
  - Vergelijk met referentiemethode: Methode is juist met  $t=0$
- Stap 2: interne QC;
  - Stabiel materiaal: elke dag is zoals  $t=0$
- Stap 3: externe QC: is methode nog steeds zo juist als op  $t=0$ ?
  - Indien niet: bereidheid tot interventie zodat juistheid weer goed is

# Commuteerbaarheid

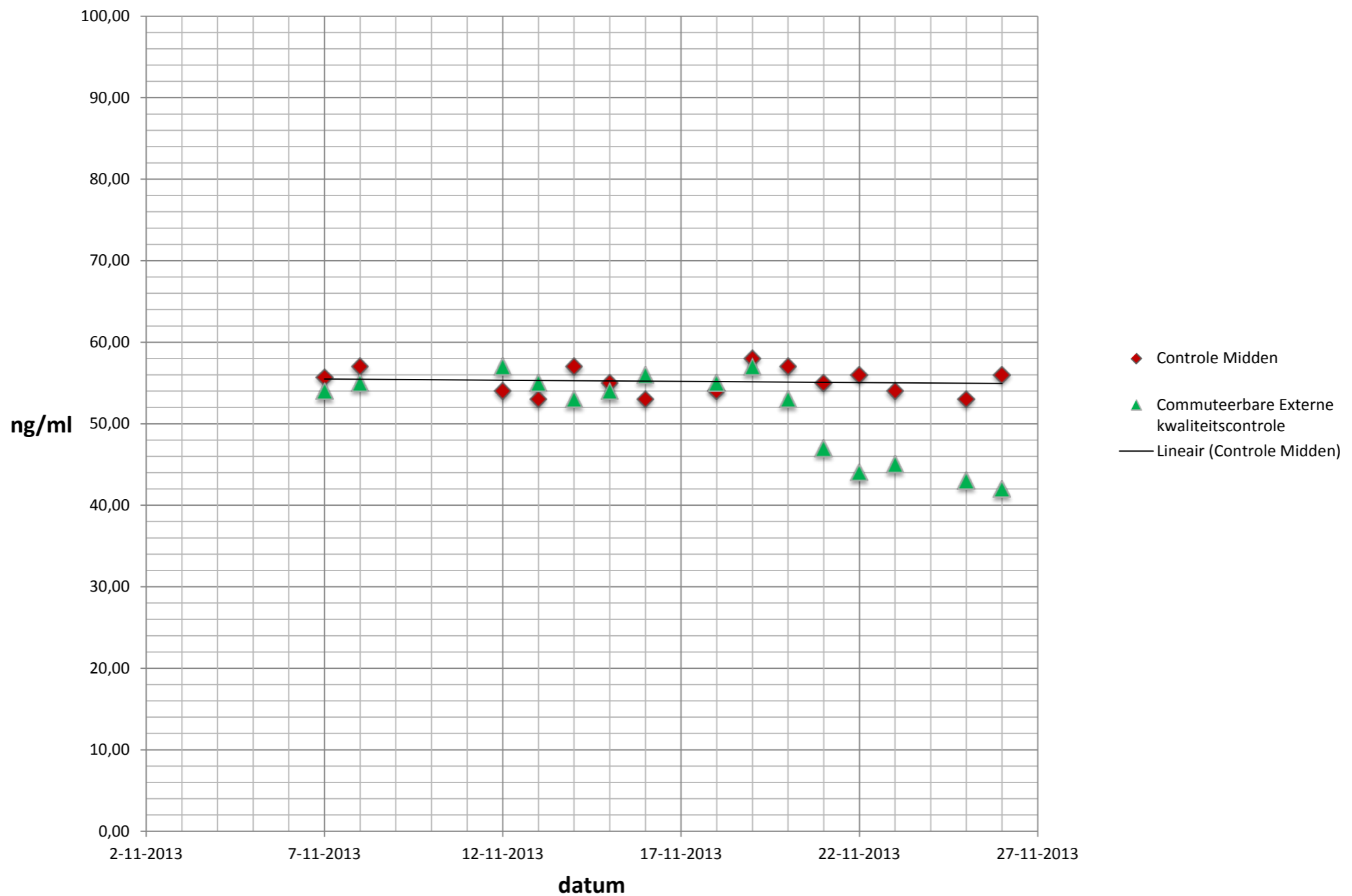




## **Noodzaak Externe QC**

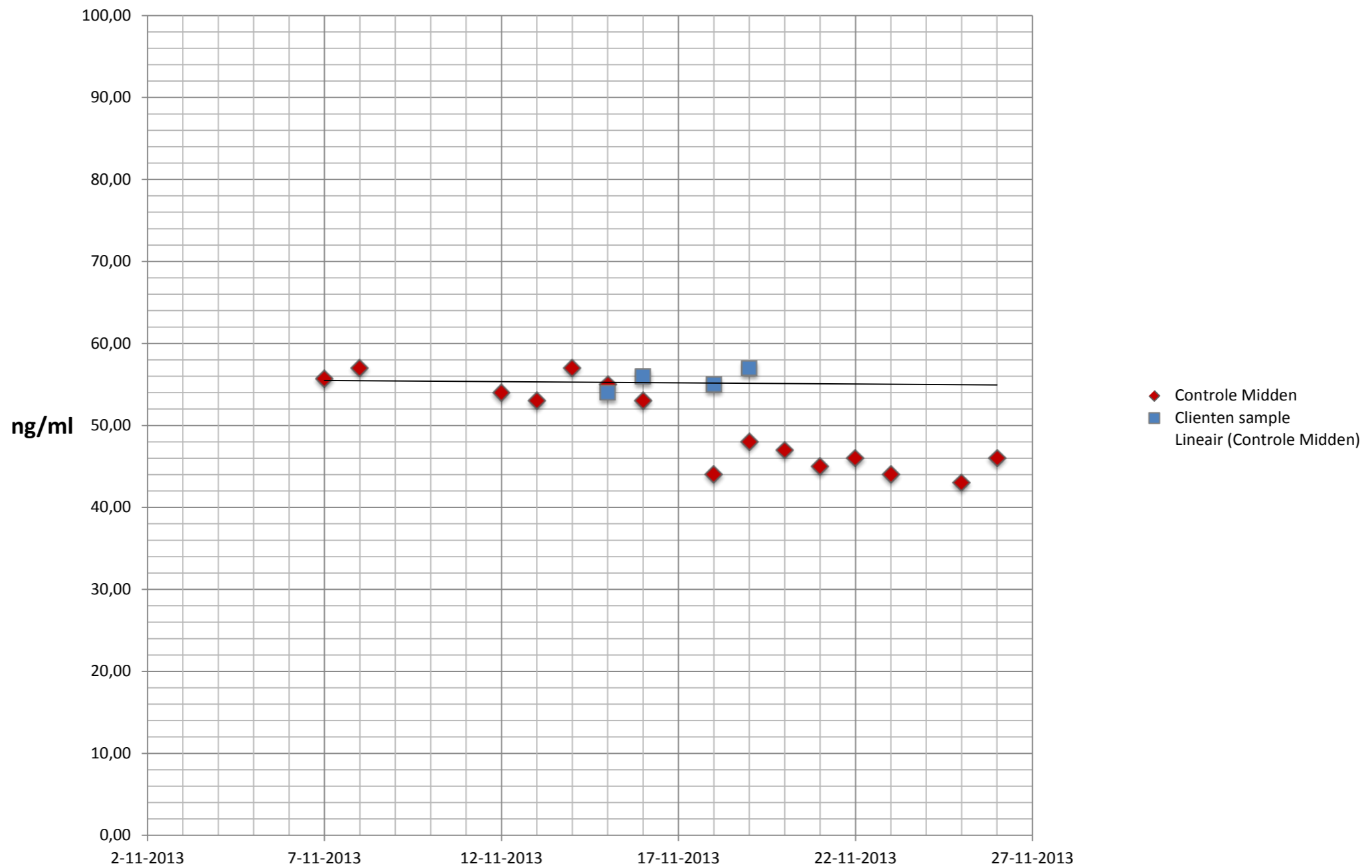
- Is het mogelijk dat externe QC slecht is bij stabiele IQC na aanvankelijk goede EQC?

# EQC pikt fout op, IQC niet altijd





# IQC met vals alarm

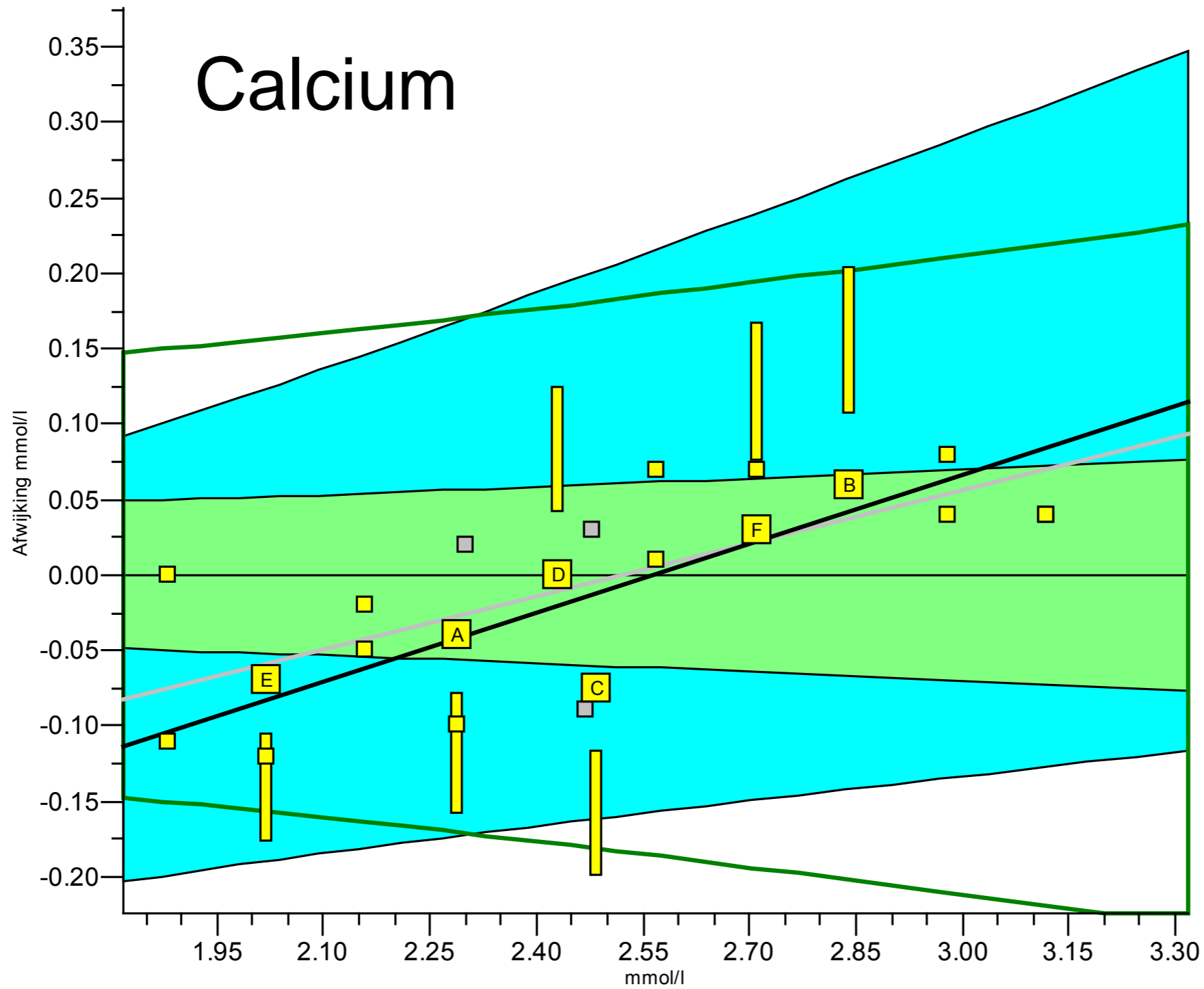


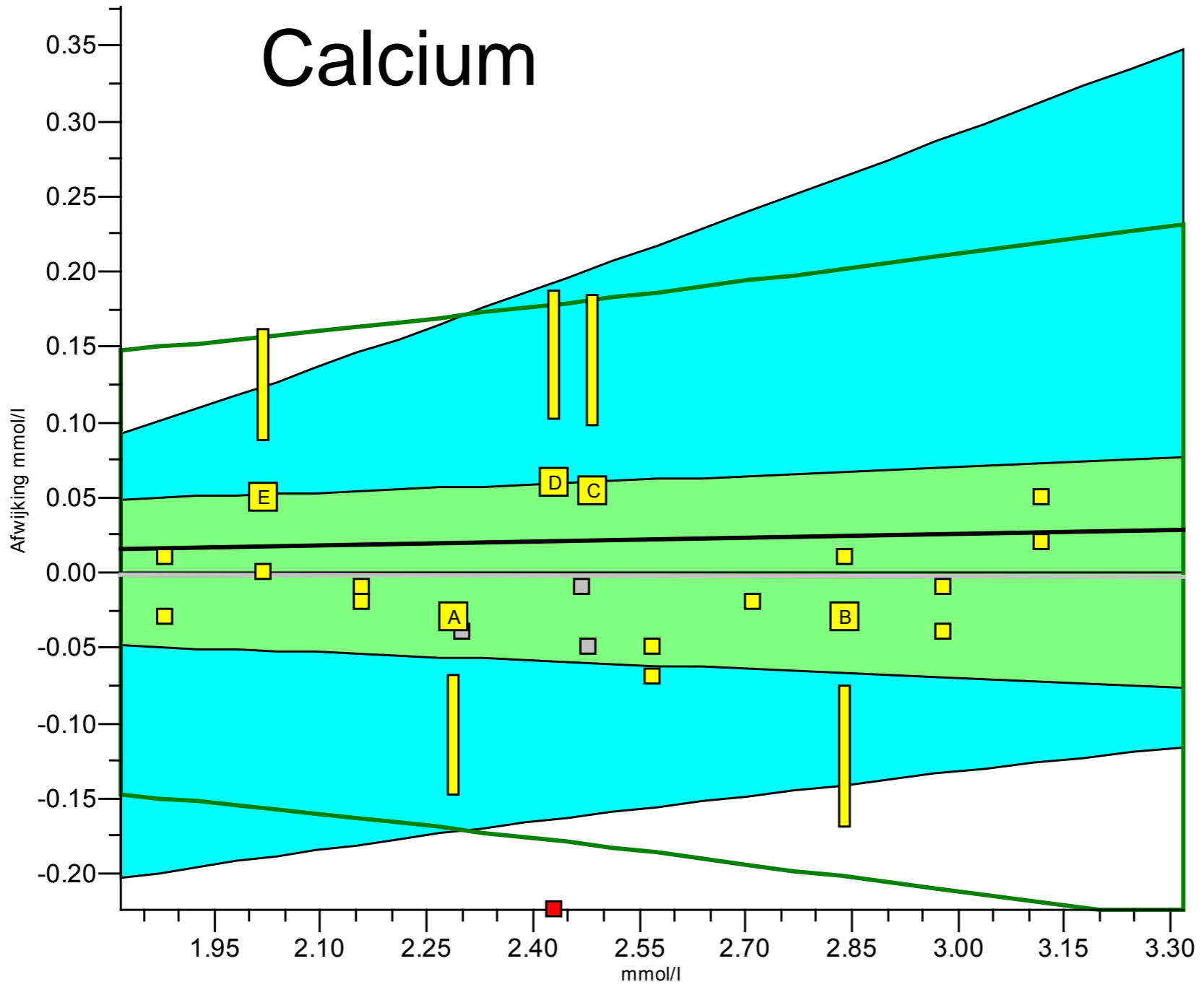
- Deelnemer moet bij falen niet hoeven twijfelen aan juistheid van de toetsers
- Materiaal: Homogeen, Stabiel, Commuteerbaar
  - Je moet materiaal niet de schuld kunnen geven
- Waardetoekenning in referentielaboratoria met referentiemethode
  - Je moet niet de waardetoekenning in twijfel hoeven trekken
- Interventie-ondersteunende rapportage
  - Mate van fout moet zin vol worden afgebeeld

# Waarom MUSE?

- ISO 15189 accreditatienorm voor labs eist EQA als verbeterinstrument
- ISO 17043 accreditatienorm voor SKML eist bad performer policy en scoresysteem
- **MUSE vormt de verbinding**

- Rapportage uniform over rondzendingen
- PDCA
- 4-o systematiek:
  - Is het goed?
  - Heeft vorige interventie geholpen?
  - Is het goed genoeg voor beoogde doel: norm
- Historisch perspectief nodig
- Verbetersysteem gaat om PR



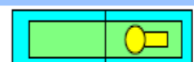






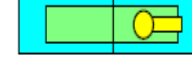



Calcium 2013.4 lab y cobas 6000 C1

- Soms andere plaats van IQC in proces
  - Niet (alleen) voor stabiliteit van proces
  - (Ook) voor juistheidsverificatie
    - ingewogen
  - Soms zelfs commuteerbaar
- Daardoor minder noodzaak tot (frequente) EQC
- Groen niet op basis van biologische variatie, maar op basis van wet: TEa

- Wat is de toegevoegde waarde van de nieuwe wijze van rapporteren
- **Wat is de betekenis van de score pictogrammen bij de performance score?**
- **Waarom worden de waarden bij de antibiotica gemiddeld?**
- Mijn uitslag ligt binnen het groene en blauwe gebied, en toch krijg ik 0 punten, hoe kan dit?
- Mijn uitslag ligt volledig op 100% van de ingewogen waarde, maar de uitslag wordt als uitbijter aangemerkt, hoe kan dit?
- Wij meten de component niet waar de conclusievraag over gaat, krijgen we nu een slechte score?



Bepaling	uw gem.	Juistheid			Precisie		Performance				
		ref.	cons.	SDtl	uw SD	SDbl	deze ronde	PS	cumulatief	PSc	
Gentamicine mg/L	4.09	3.78	3.74	0.23	0.45	0.39		2			2
Tobramycine mg/L	3.71	4.12	4.16	0.24	0.32	0.38		2			2
Vancomycine mg/L	18.8	19.6	19.0	1.3	2.6	1.6		2			1
<b>Totaal :</b>								<b>6</b>			<b>5</b>

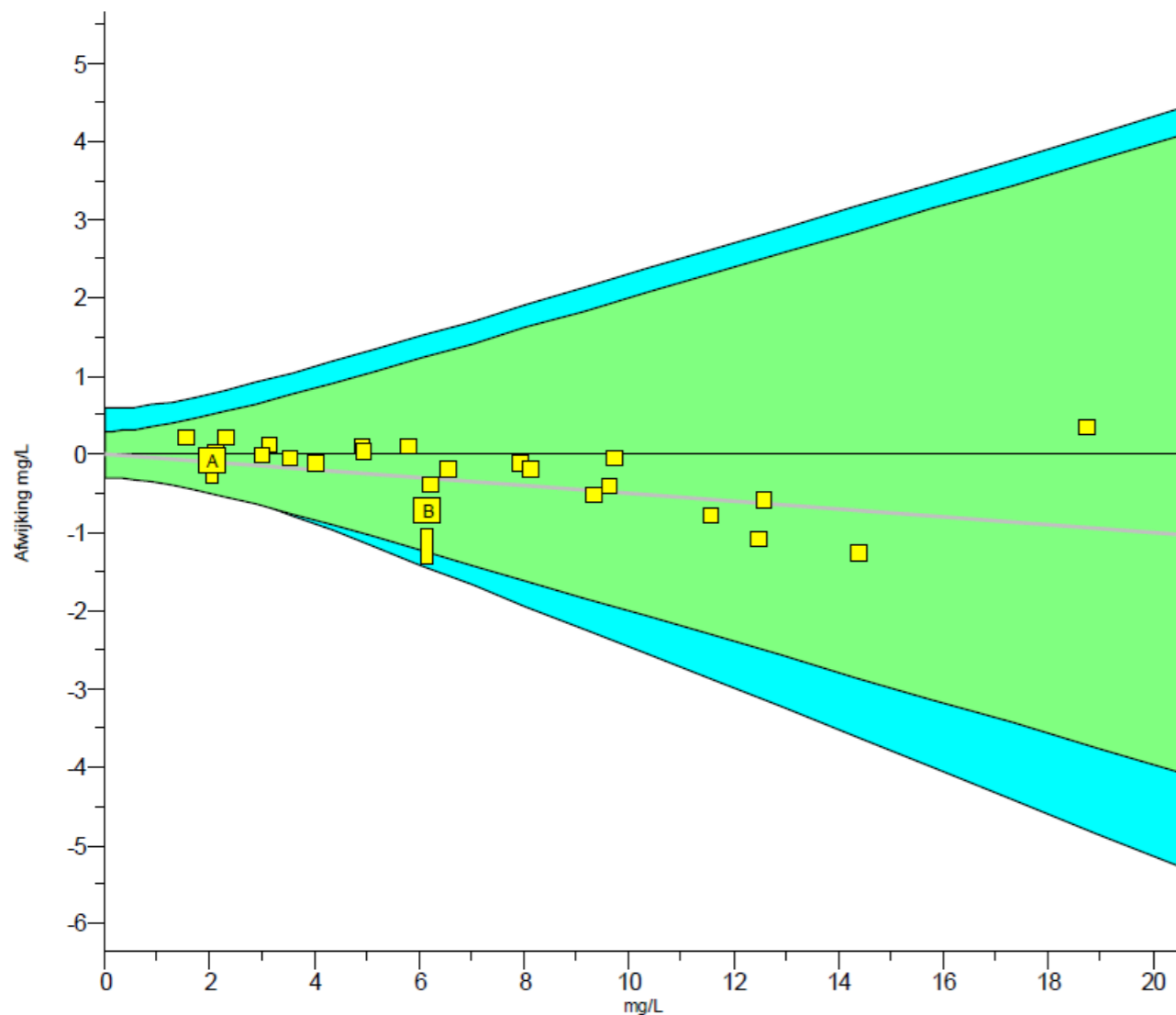
### Conclusie scores



	Deze ronde				Cumulatief			
	juist	onjuist	totaal	pictogram	juist	onjuist	totaal	pictogram
	3	0	3		33	3	36	

## Antimicrobiële middelen 2014.4

Tobramycine

eenheid : mg/L

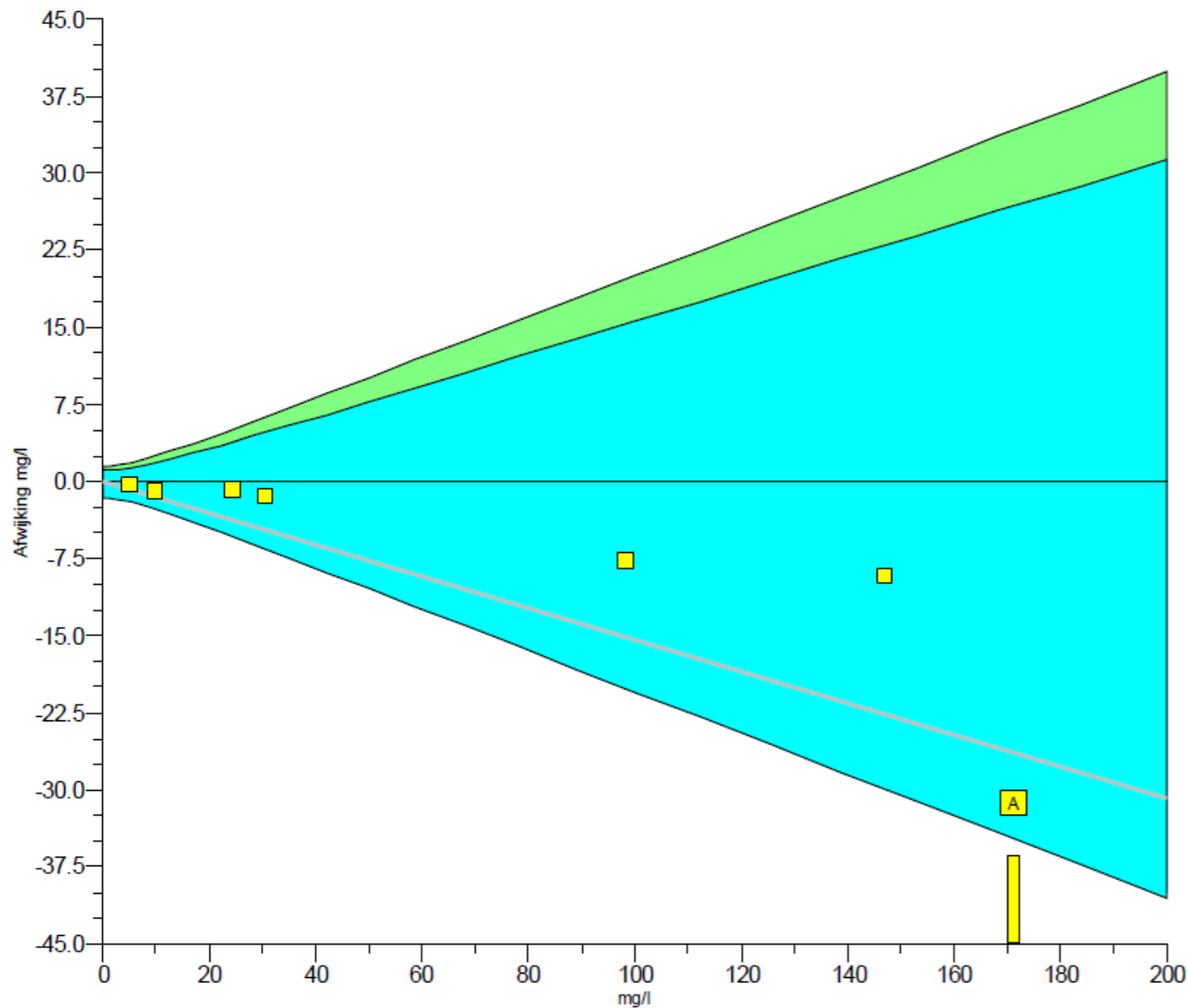



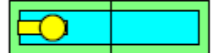
	2014.4	cumulatief
Juistheid	-10%	-4.5%
Precisie	1.4%	5.0%
Aantal	2	24
Uitbijters	0	0
Sigma-TE	4.5 <b>2</b>	5.6 <b>2</b>
Sigma-SA	5.7	6.0
Score pictogram		
Regressielijn		$0.0 + 0.950 \cdot x$
Consensusgroep	Immunoassays	
Methode	FPIA	

- Wat is de toegevoegde waarde van de nieuwe wijze van rapporteren
- Wat is de betekenis van de score pictogrammen bij de performance score?
- Waarom worden de waarden bij de antibiotica gemiddeld?
- **Mijn uitslag ligt binnen het groene en blauwe gebied, en toch krijg ik 0 punten, hoe kan dit?**
- Mijn uitslag ligt volledig op 100% van de ingewogen waarde, maar de uitslag wordt als uitbijter aangemerkt, hoe kan dit?
- Wij meten de component niet waar de conclusievraag over gaat, krijgen we nu een slechte score?

## Paracetamol

eenheid : mg/l

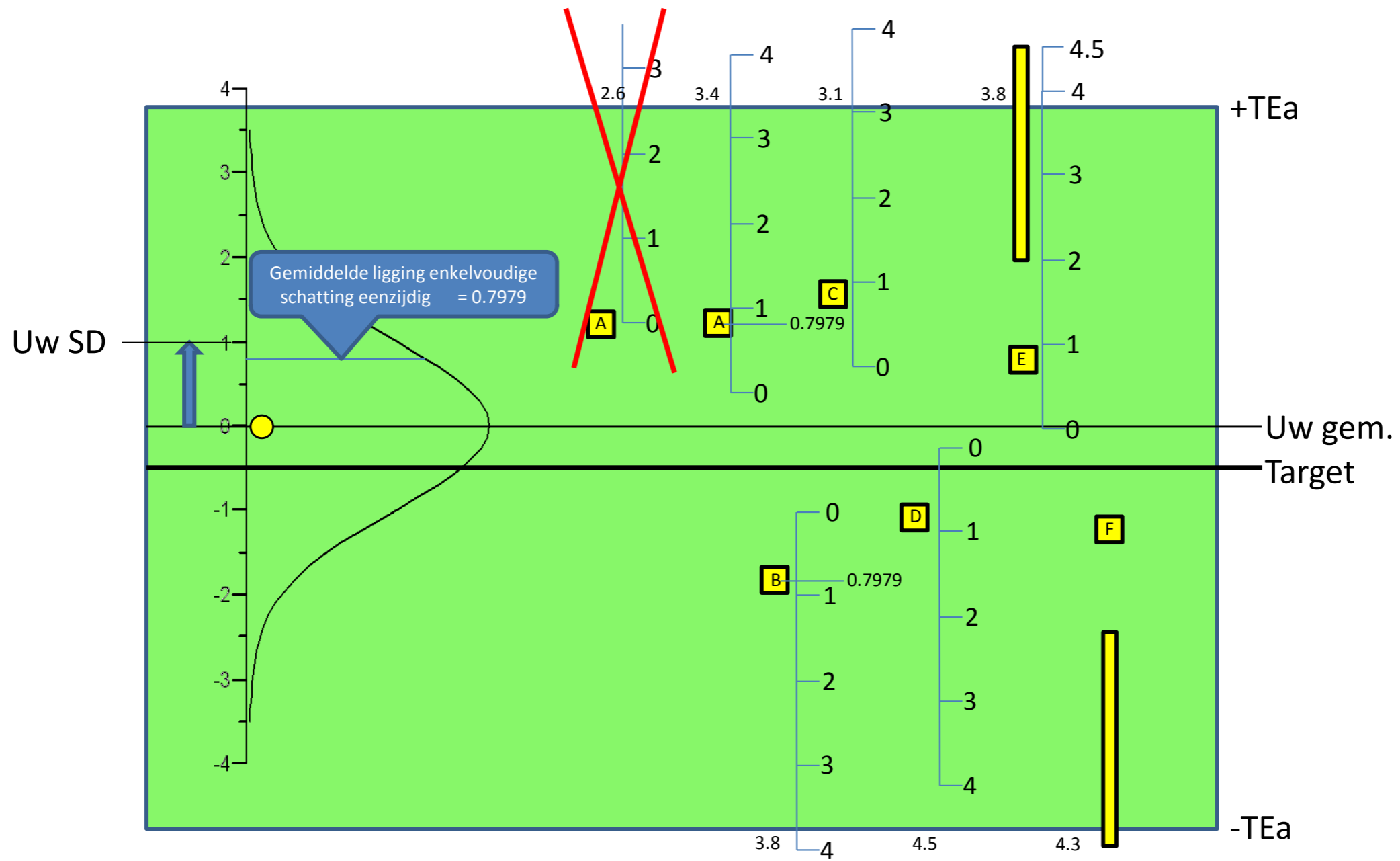


	2014.3	cumulatief
Juistheid	-16%	-12%
Precisie		7.0%
Aantal	1	7
Uitbijters	0	0
Sigma-TE	1.4 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">0</span>	5.0 <span style="border: 1px solid green; padding: 2px;">2</span>
Sigma-SA	0.7	4.3
Score pictogram		
Regressielijn		$0 + 0.846.x$

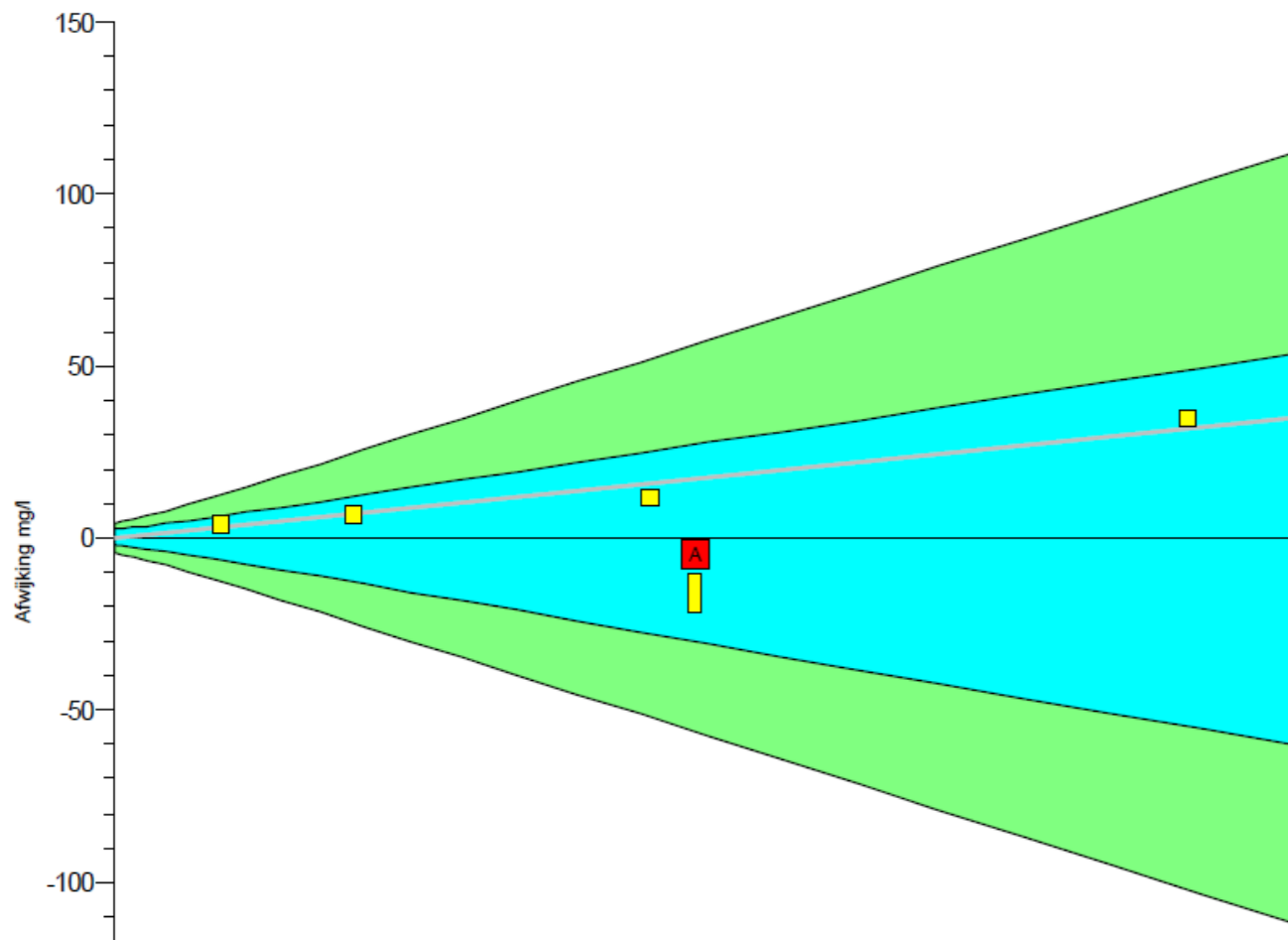
Consensusgroep Immunoassays  
Methode EMIT

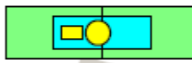

- MUSE scoort op juistheid en imprecisie; samen errorbudget

# Sigma score



- Wat is de toegevoegde waarde van de nieuwe wijze van rapporteren
- Wat is de betekenis van de score pictogrammen bij de performance score?
- Waarom worden de waarden bij de antibiotica gemiddeld?
- Mijn uitslag ligt binnen het groene en blauwe gebied, en toch krijg ik 0 punten, hoe kan dit?
- **Mijn uitslag ligt volledig op 100% van de ingewogen waarde, maar de uitslag wordt als uitbijter aangemerkt, hoe kan dit?**
- Wij meten de component niet waar de conclusievraag over gaat, krijgen we nu een slechte score?



	2014.3	cumulatief
Juistheid	-0.92%	+6.1%
Precisie		2.2%
Aantal	1	5
Uitbijters	1	1
Sigma-TE	6.0 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>	6.0 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>
Sigma-SA	5.8	3.9
Score pictogram		
Regressielijn		$0 + 1.062 \cdot x$
Consensusgroep	Immunoassays	
Methode	EMIT	

- **Uitbijters:**
  - Tov referentie/consensus
  - Tov eigen regressielijn

- Wat is de toegevoegde waarde van de nieuwe wijze van rapporteren (vs. de oude)
- Wat is de betekenis van de score pictogrammen bij de performance score?
- Waarom worden de waarden bij de antibiotica gemiddeld?
- Mijn uitslag ligt binnen het groene en blauwe gebied, en toch krijg ik 0 punten, hoe kan dit?
- Mijn uitslag ligt volledig op 100% van de ingewogen waarde, maar de uitslag wordt als uitbijter aangemerkt, hoe kan dit?
- **Wij meten de component niet waar de conclusievraag over gaat, krijgen we nu een slechte score?**




Overzicht Rondzendingen

Aanmelden (algemeen)

 Aanmelden voor Rondzendingen

Agenda

Jaarplanning

 Prijzen deelnames

Rapportages >

andingen > Rapportages > MUSE

MUSE

iding MUSE versie 2.1

MUSE

retatie van MUSE rapportage.

Deze versie 2.1 is geplaatst op 6 juni 2014 -vervangt de vorige (2.0) en bevat o.a. een aantal wijzigingen in de rapportage. Tevens is het jaarrapport beschreven dat in de loop van juni 2014 verzonden zal worden.

## 2.6. Tijdweging

De meest recente waarden krijgen meer gewicht in de berekeningen dan uitslagen verder terug in de tijd. De wegingsparameters worden berekend uit:

$$W_i = 2^{-\Delta t/\alpha}$$

$\Delta t$  is het aantal dagen (uitgedrukt in maanden) tussen de uiterste inzenddatum van de laatste ronde en de meetdatum van monster  $i$ . De factor  $\alpha$  is de halfwaardetijd en staat standaard op 6 maanden,

Pagina 4 van 31

hetgeen resulteert in een gewicht voor een resultaat van een jaar terug van 25% ten opzichte van het nieuwste.

