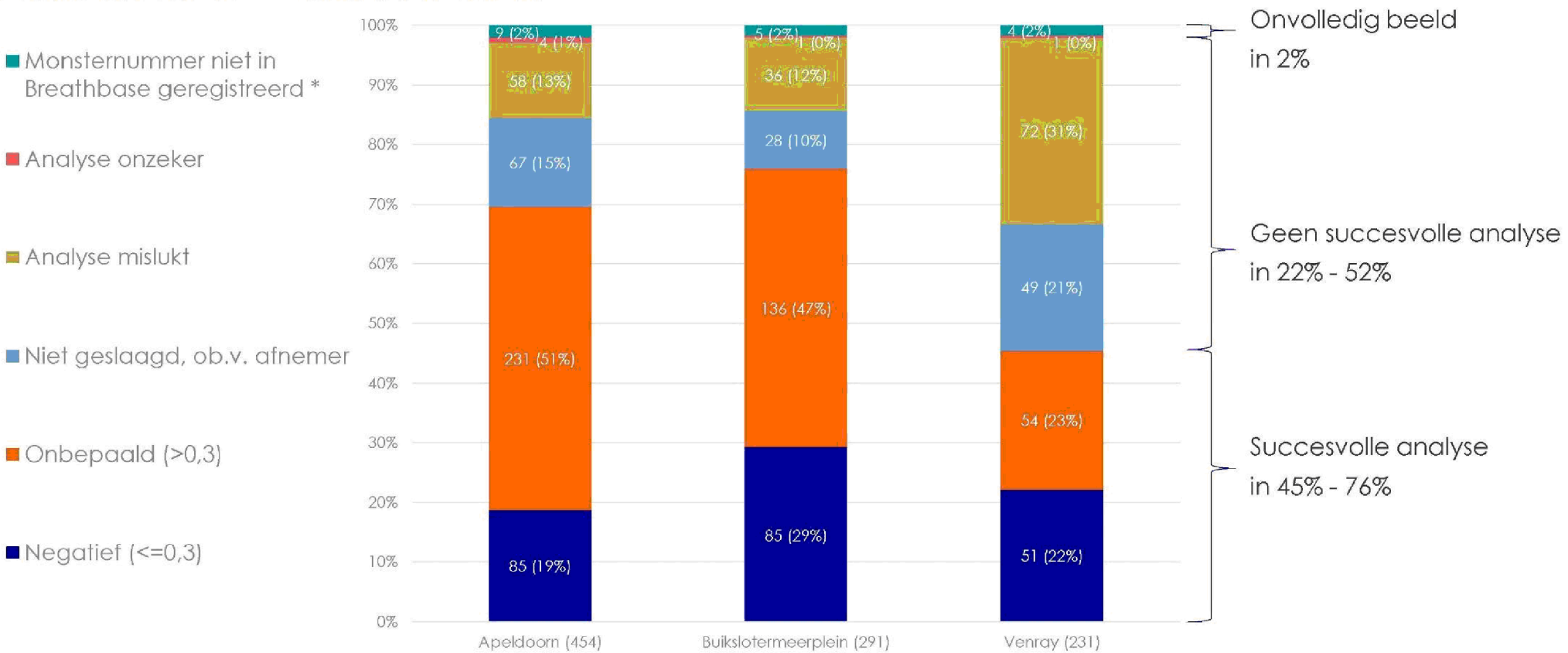
Verdiepende Analyse Spironose ademtesten Venray, Buikslotermeerplein, Apeldoorn

Rapportage week 25/26

Op basis van gegevens
26/06/2021 – 02/07/2021

Totaaloverzicht uitslagen

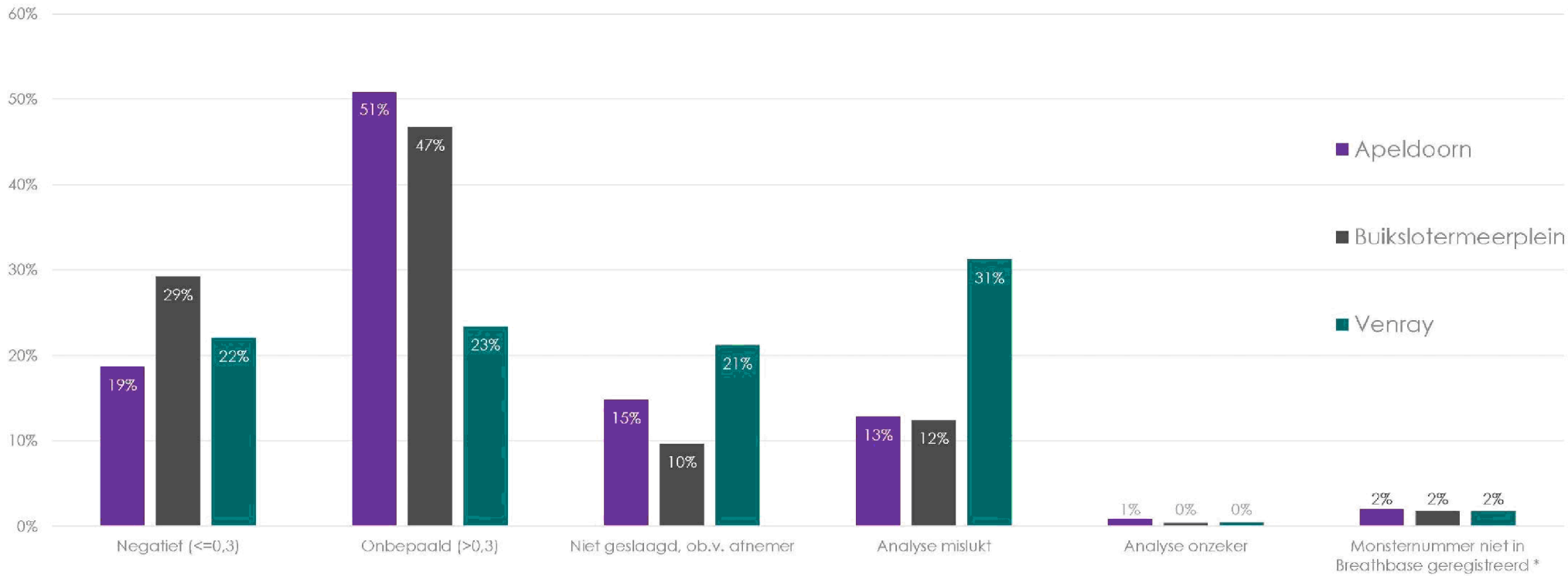
26/06/2021 – 02/07/2021



* De barcode van de client is niet gescand in de Breathbase applicatie (registratiefout).

Totaaloverzicht uitslagen

26/06/2021 – 02/07/2021



11585043

0013

Overzicht Dubbeldraaien Apeldoorn

26/06/2021 – 02/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT		9		**9**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT				
Niet geslaagd, o.b.v afnemer		67		**67**
Analyse onzeker		4		**4**
Analyse mislukt	3	55		**58**
Onbepaald (> 0,3)	3	228		**231**
Negatief (≤ 0,3)		85		**85**
Totaal	**6**	448		**454**

Overzicht Dubbeldraaien Apeldoorn - cumulatief

10/06/2021 – 2/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT	1	120		**21**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT		1		**1**
Niet geslaagd, o.b.v afnemer	1	159	1	**161**
Analyse onzeker		8		**8**
Analyse mislukt	5	127		**132**
Onbepaald (> 0,3)	5	460	8	**473**
Negatief (≤ 0,3)	1	179	3	**183**
Totaal	**13**	**954**	**12**	**979**

- Sensitiviteit 0,92 (12/13) Interval**: 0,64 ; 1,00
- Specificiteit 0,19 (180/954) Interval* : 0,17 ; 0,21
- PVW 0,02 (12/786) interval* : 0,01 ; 0,03
- NVW 0,99 (180/181) interval**: 0,97 ; 1,00

* Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Wison score interval (alpha = 0,05)

** Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Clopper Pearson exact binomial interval (alpha = 0,05)

Overzicht Dubbeldraaien Buikslotermeerplein

26/06/2021 – 02/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT		2		**2**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT		3		**3**
Niet geslaagd, o.b.v afnemer		28		**28**
Analyse onzeker		1		**1**
Analyse mislukt	1	35		**36**
Onbepaald (> 0,3)	3	133		**136**
Negatief (≤ 0,3)	4	81		**85**
Totaal	**8**	**283**	**0**	**291**

Overzicht Dubbeldraaien Buikslotermeerplein - cumulatief

09/06/2021 – 2/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT	1	22		**23**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT	1***	13	1	**15**
Niet geslaagd, o.b.v afnemer	4	123	2	**129**
Analyse onzeker		3		**3**
Analyse mislukt	5	123		**128**
Onbepaald (> 0,3)	8	409	1	**418**
Negatief (≤ 0,3)	10	345	2	**357**
Totaal	**29**	**1038**	**4**	**1073**

- Sensitiviteit 0,62 (18/29) Interval* : 0,44 ; 0,77
- Specificiteit 0,34 (358/1038) Interval* : 0,32 ; 0,37
- PVW 0,03 (18/698) interval* : 0,02 ; 0,04
- NVW 0,97 (358/369) interval**: 0,95 ; 0,98

* Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Wilson score interval (alpha = 0,05) ** Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Clopper Pearson exact binomial interval (alpha = 0,05)

11585043gerekend bij fout negatieven.

Overzicht Dubbeldraaien Venray

26/06/2021 – 02/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT		4		**4**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT				**0**
Niet geslaagd, o.b.v afnemer		49		**49**
Analyse onzeker		1		**1**
Analyse mislukt		71	1	**72**
Onbepaald (> 0,3)		54		**54**
Negatief (≤ 0,3)	1	50		**51**
Totaal	**1**	**229**	**1**	**231**

Overzicht Dubbeldraaien Venray - cumulatief

09/06/2021 – 02/07/2021

CoronIT & Breathbase	PCR			
	Positief	Negatief	Onbeoordeelbaar	Totaal
Niet geregistreerd in BB, On-beoordeelbaar in CoronIT	1	37		**38**
Niet geregistreerd in BB, Negatief in CoronIT		12		**12**
Niet geslaagd, o.b.v afnemer	4	192	1	**197**
Analyse onzeker		3		**3**
Analyse mislukt	9	209	2	**220**
Onbepaald (> 0,3)	2	141		**143**
Negatief (≤ 0,3)	4	226	1	**231**
Totaal	**20**	**820**	**4**	**844**

- Sensitiviteit 0,80 (16/20) Interval**: 0,56 ; 0,94
- Specificiteit 0,28 (238/820) Interval* : 0,25 ; 0,32
- PVW 0,03 (16/598) interval* : 0,02 ; 0,04
- NVW 0,98 (238/242) interval**: 0,96 ; 1,00

* Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Wilson score interval (alpha = 0,05)

** Betrouwbaarheidsinterval berekend middels Clopper Pearson exact binomial interval (alpha = 0,05)

Opmerkingen 1

1. Van een aantal personen is de barcode niet ingescand in Breathbase. Hierdoor is de betreffende Breathbase uitslag niet te achterhalen. Op basis van de invoer in CoronIT is wel te achterhalen welke uitslag de cliënt (schriftelijk) heeft mee gekregen.

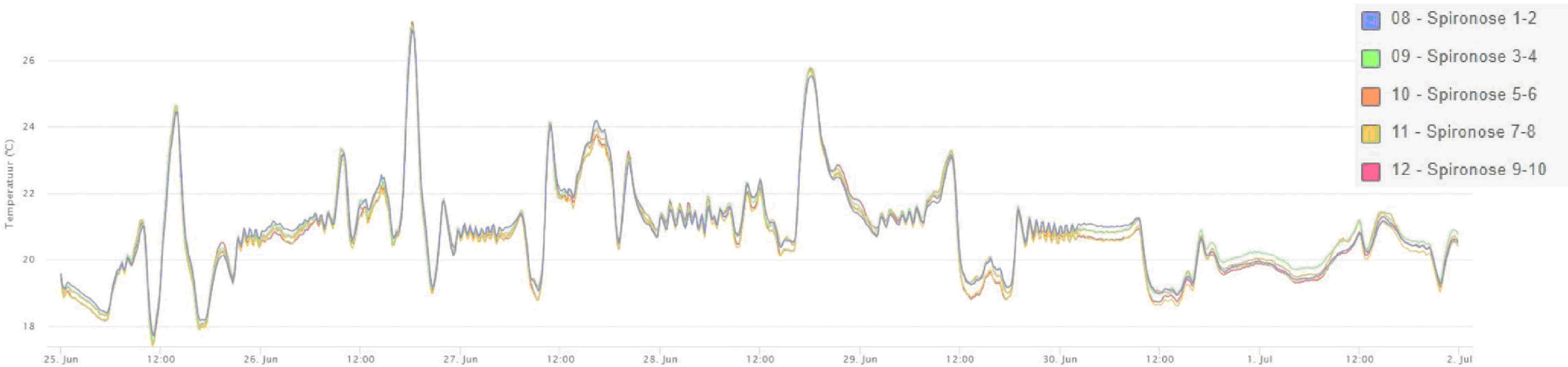
2. Bij meerdere cliënten is de uitslag van de ademtest als "onbekend" geregistreerd in CoronIT. Dit lijkt een registratiefout te zijn, die voordoet wanneer een afnemer de uitslag niet juist geregistreerd of niet de juiste rechten heeft om deze afname te kunnen registreren. Deze metingen worden op dit moment niet meegenomen in de rapportage, maar zullen worden toegevoegd wanneer de uitslag bekend is.

3. Onder de PCR uitslag "onbeoordeelbaar" worden ook uitslagen geschaard waarvan de uitslag tot op heden onbekend is, aangezien deze in CoronIT ook als "onbeoordeelbaar" worden aangeduid.

Verdiepende analyse Apeldoorn

Op basis van gegevens:
26/06/2021 – 02/07/2021

Temperatuur en omgevingsmetingen



Omgevingsmetingen

- Alle omgevingsmetingen, gekoppeld aan bekende waarden, waren correct

Temperatuur

- Er zijn temperatuurschommelingen waargenomen binnen op veel dagen rond 12:00 en rond 18:00. Op 25, 26, 27 en 29 juni waren deze groter dan 3 graden binnen 4 uur.

Verdieping temperatuur Apeldoorn

- Vermoedelijke oorzaak temperatuurschommelingen:
- De zon is heel bepalend is voor de temperatuur en dit is vooral op de wisselvallige dagen het geval.
- Acties hierop zijn continu monitoren en schakelen met de klimaatsystemen.

- 25 juni:
- 15.00 uur gestopt met testen. Tussen 12.00 en 13.00 uur temperatuurschommeling van meer dan 3 graden. Omgevingsmeting om 12.15 uur uitgevoerd.

- 26 juni:
- 15.15 uur gestopt met testen. Tot 15.00 uur geen temperatuurschommeling van meer dan 3 graden. Omgevingsmeting om 12.15 uur uitgevoerd.

- 27 juni:
- 15.10 uur gestopt met testen. Tussen 10.00 en 11.00 uur temperatuurschommeling van meer dan 3 graden. Extra omgevingsmeting om 10.54 uur uitgevoerd.

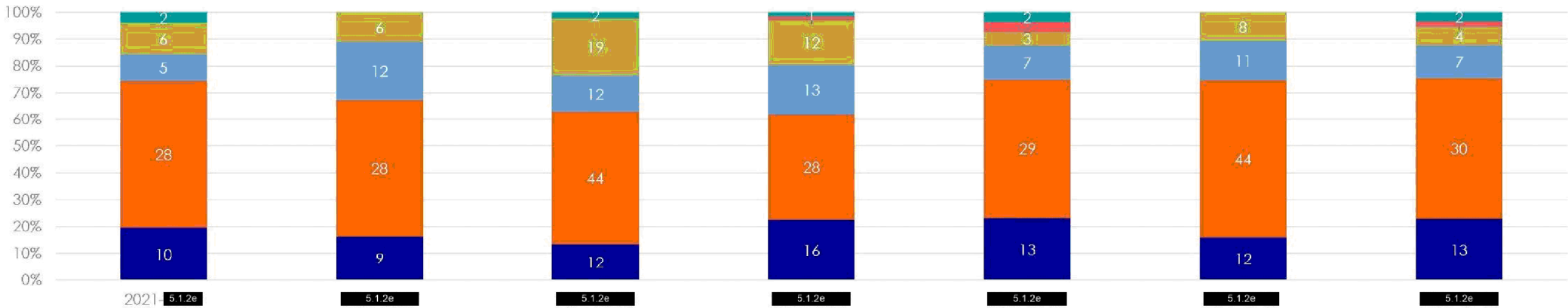
- 29 juni:
- 15.30 uur gestopt met testen. Tussen 11.00 en 12.00 uur temperatuurschommeling maar minder dan 3 graden. Omgevingsmeting om 12.15 uur uitgevoerd.

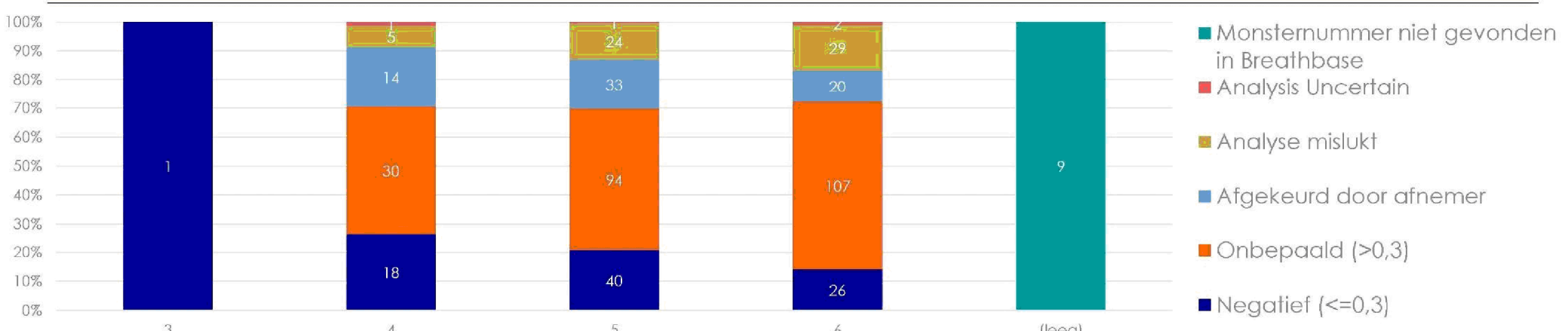
Registratiefouten

	Apeldoorn
De uitslag van de blaastest is **niet geregistreerd in CoronIT**	9
Het monsternummer van de blaastest is **niet geregistreerd in BreathBase**, wat verdiepende analyse onmogelijk maakt.	0
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Positief** geregistreerd in CoronIT	0
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Negatief** geregistreerd in CoronIT	0
De uitslag van de **PCR** vervolgtest is **niet geregistreerd** in CoronIT, of onbeoordeelbaar bevonden.	10

Als een ademcurve in Breathbase negatief is (≤ 0.3)) en in CoronIT wordt 'onbeoordeelbaar' ingevoerd, dan betekent dit dat de curve handmatig is afgekeurd. Het zou ook een registratiefout kunnen betreffen, maar in de huidige setting is dat niet te achterhalen.

Uitslag per teststraat en per dag





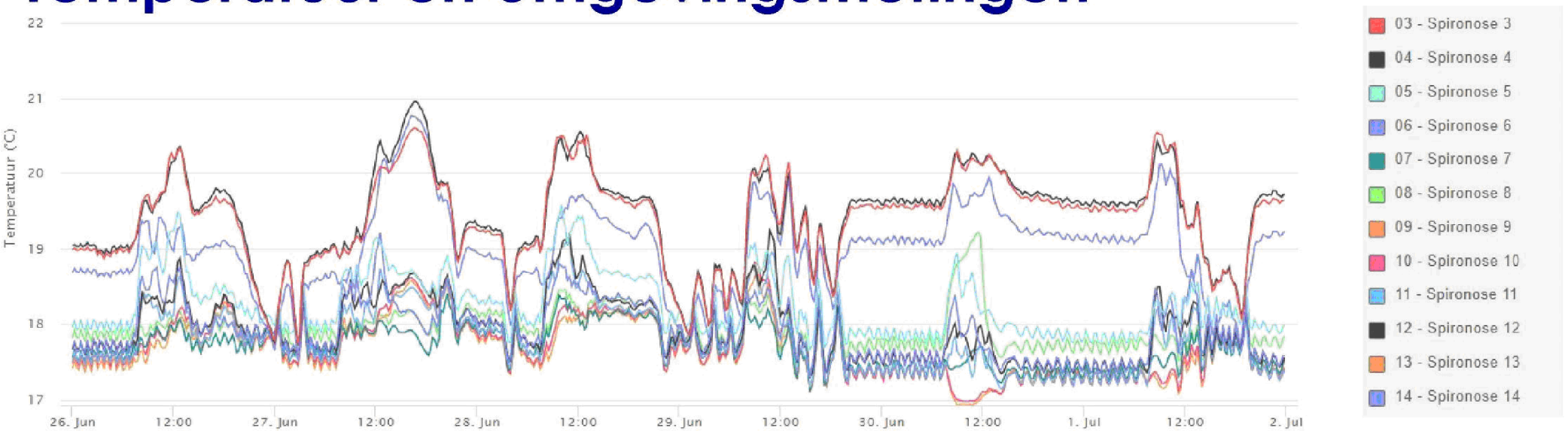
Fout negatieven

Tussen 29/06 en 02/07 zijn er geen fout negatieve metingen gevonden op locatie Apeldoorn.

Verdiepende analyse Buikslotermeerplein

Op basis van gegevens:
26/06/2021 – 02/07/2021

Temperatuur en omgevingsmetingen



Omgevingsmetingen

- Alle omgevingsmetingen waren correct.

Temperatuur

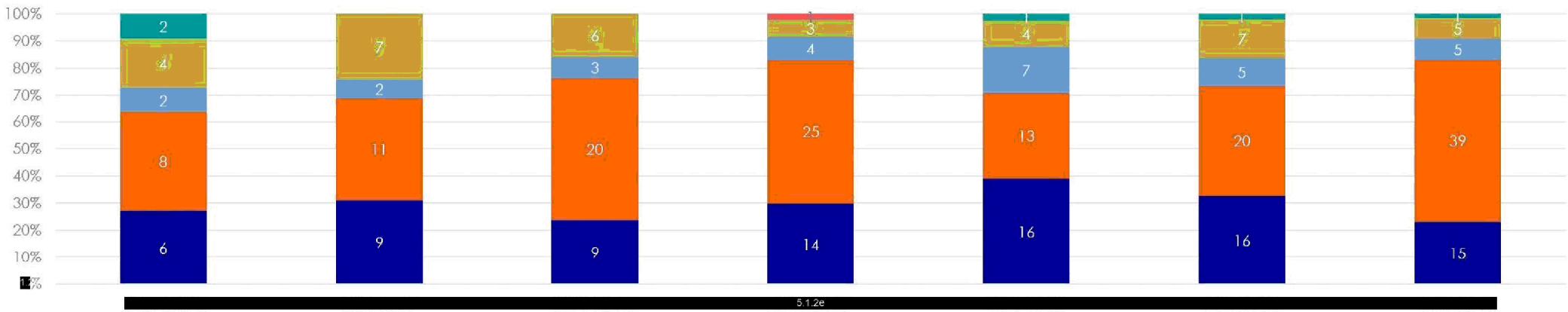
- Er zijn geen temperatuurschommelingen groter dan 3 graden binnen 4 uur waargenomen (binnen werktijden).

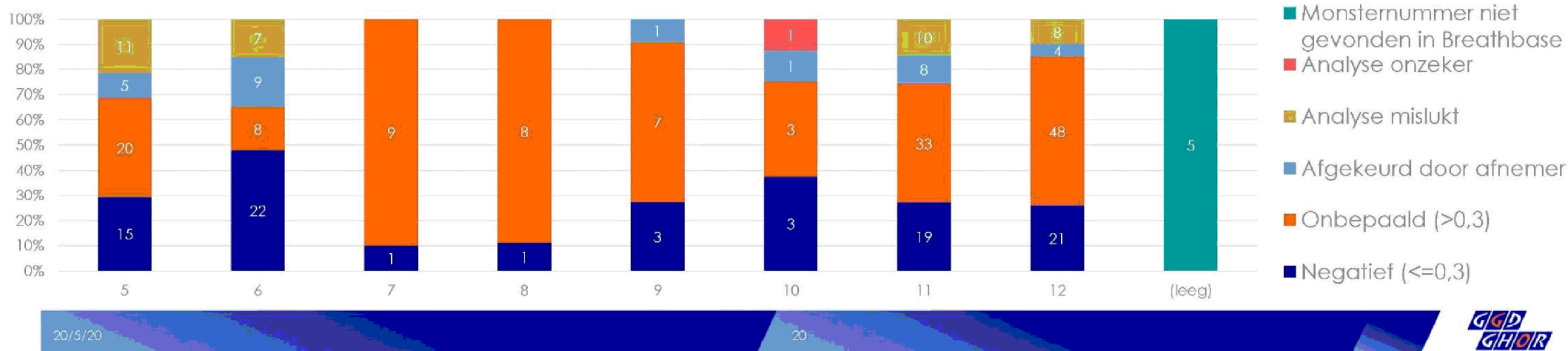
Registratiefouten

	Buikslotermeer
De uitslag van de blaastest is **niet geregistreerd in CoronIT**	0
Het monsternummer van de blaastest is **niet geregistreerd in BreathBase**, wat verdiepende analyse onmogelijk maakt.	5
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Positief** geregistreerd in CoronIT	0
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Negatief** geregistreerd in CoronIT	0
De uitslag van de **PCR** vervolgtest is **niet geregistreerd** in CoronIT, of onbeoordeelbaar bevonden.	0

Als een ademcurve in Breathbase negatief is (≤ 0.3) en in CoronIT wordt 'onbeoordeelbaar' ingevoerd, dan betekent dit dat de curve handmatig is afgekeurd. Het zou ook een registratiefout kunnen betreffen, maar in de huidige setting is dat niet te achterhalen.

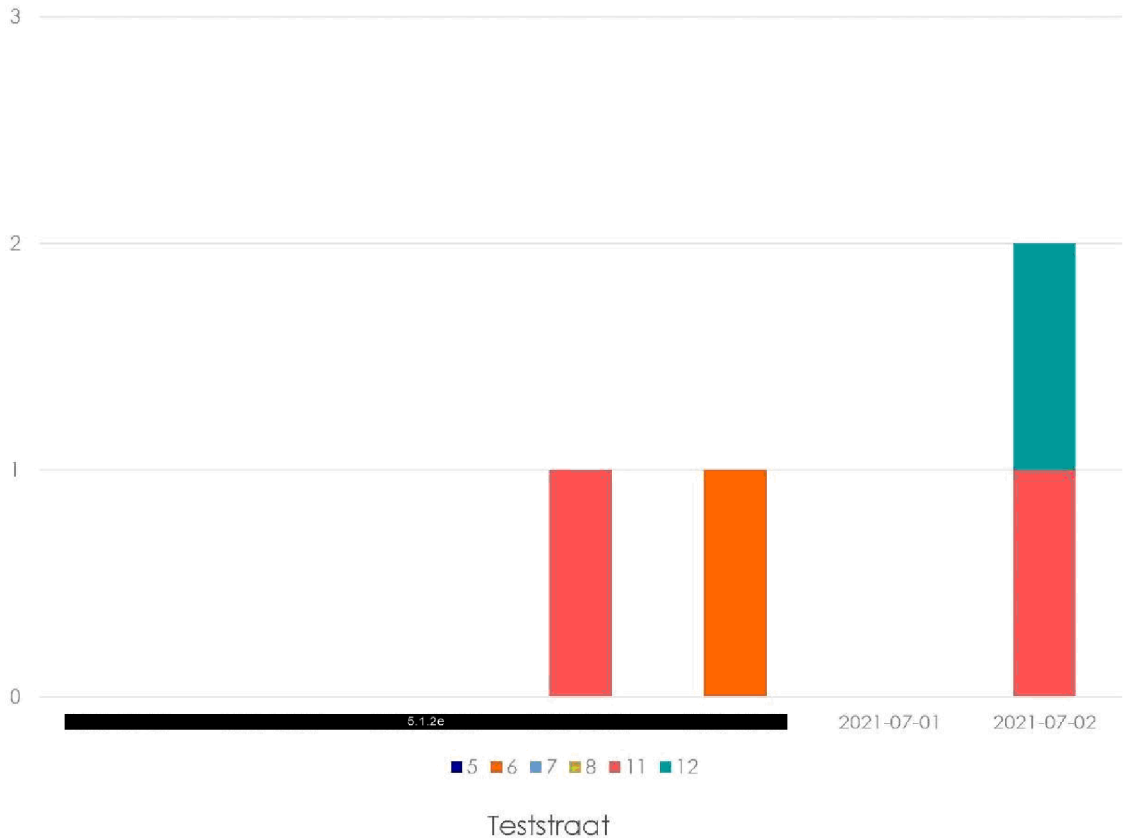
Uitslag per teststraat en per dag





11585043

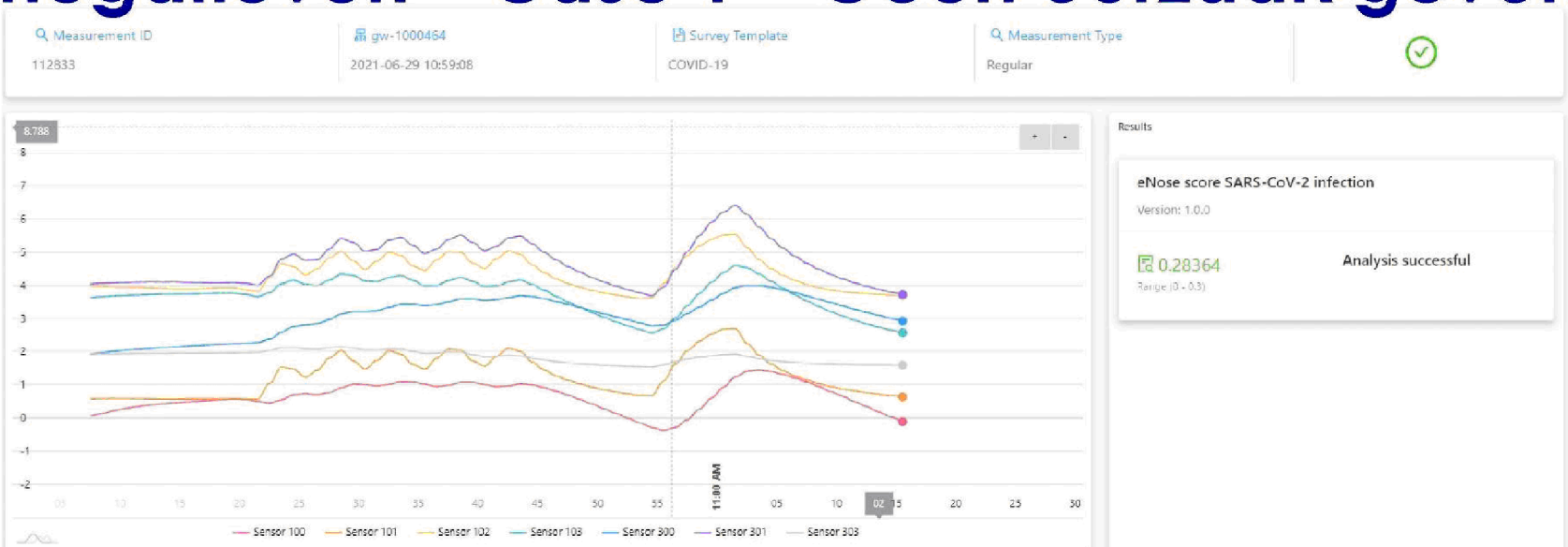
Fout negatieven







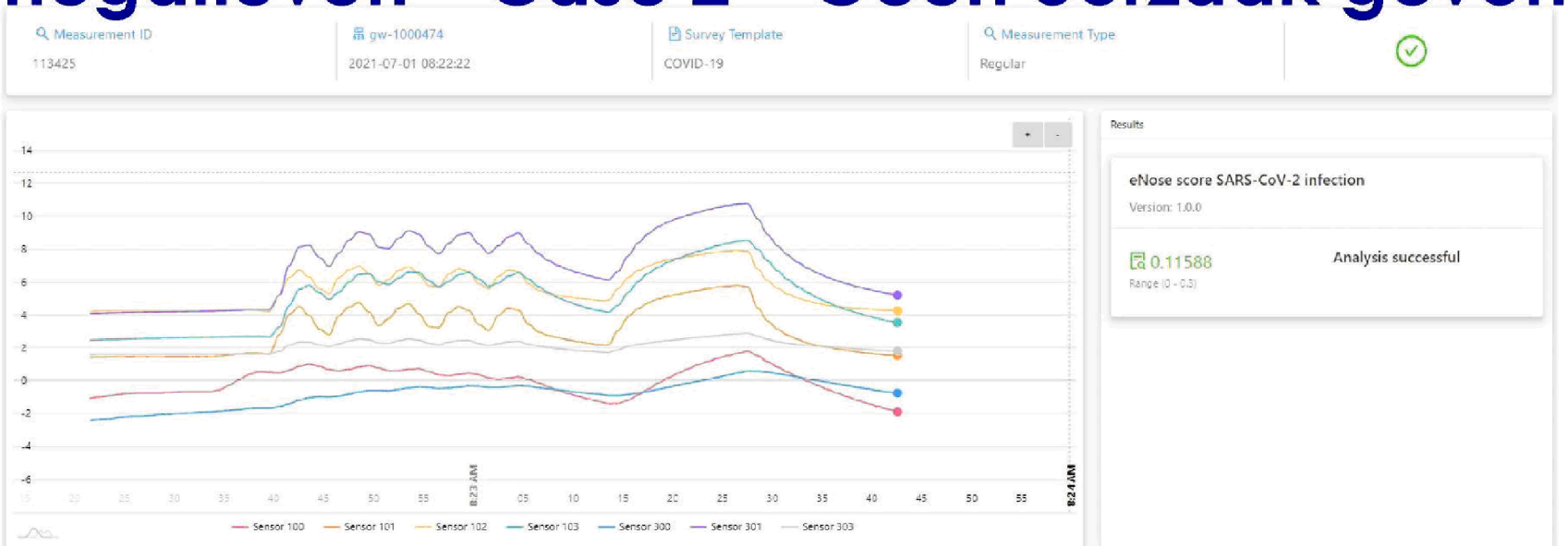
Fout negatieven – Case 1 – Geen oorzaak gevonden?



Barcode Blaastest:	5.1.2e	Uitslag:	NEGATIEF	Datum:	2021-06-29
Barcode PCR:		Uitslag:	POSITIEF	Datum:	2021-06-29
Breathbase ID:		Analysis status:	Analysis Success	Enose Score:	0,28364
Expert view:	NEGATIEF	Uitleg:	1, curve correct		
Omgevingsmeting ID:	112634	Omgeving:	OK	Vaccinaties:	geen
Locatie:	Test D XL Amsterdam - Noord - Buikslotermeerplein			Teststraat:	511

11585043 0013

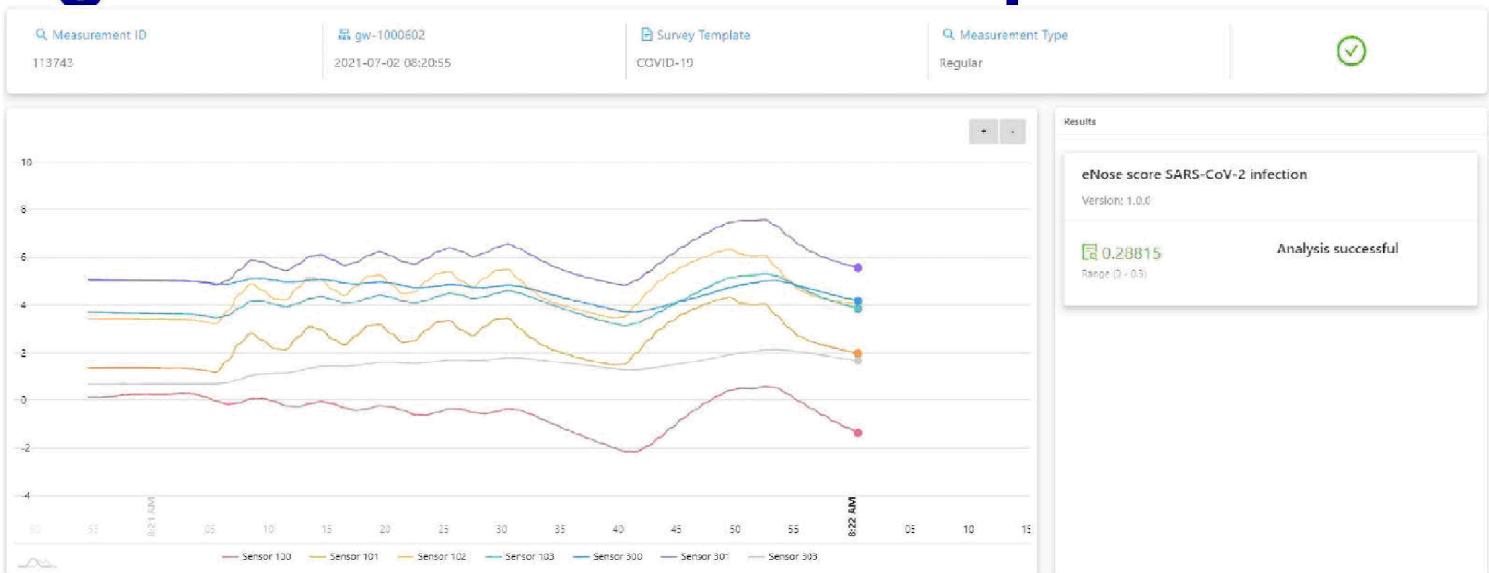
Fout negatieven – Case 2 – Geen oorzaak gevonden?



Barcode Blaastest:	[redacted]	Uitslag:	NEGATIEF	Datum:	2021-07-01
Barcode PCR:	5.1.2e	Uitslag:	POSITIEF	Datum:	2021-07-01
Breathbase ID:		Analysis status:	Analysis Success	Enose Score:	0,11588
Expert view:	NEGATIEF	Uitleg:	1, curve correct		
Omgevingsmeting ID:	113695	Omgeving:	OK	Vaccinaties:	geen
Locatie:	Test D XL Amsterdam - Noord - Buikslotermeerplein			Teststraat:	6

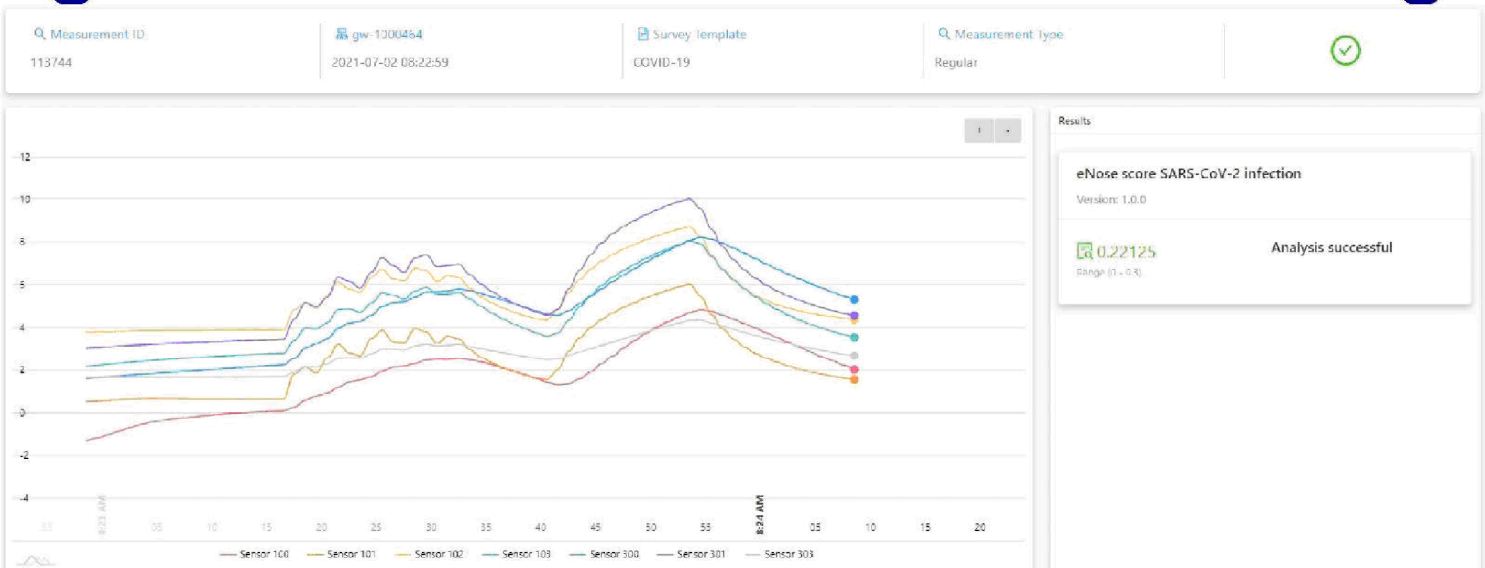
11585043 0013

Fout negatieven – Case 3 – Interpretatiefout



Barcode Blaastest:	[redacted]	Uitslag:	NEGATIEF	Datum:	2021-07-02
Barcode PCR:	5.1.2e	Uitslag:	POSITIEF	Datum:	2021-07-02
Breathbase ID:		Analysis status:	Analysis Success	Enose Score:	0,28815
Expert view:	MISLUKT	Uitleg:	9, lijnen stijgen weer na initiële daling		
Omgevingsmeting ID:	113695	Omgeving:	OK	Vaccinaties:	geen
Locatie:	Test D XL Amsterdam - Noord - Buikslotermeerplein			Teststraat:	12

Fout negatieven – Case 4 – Geen oorzaak gevonden

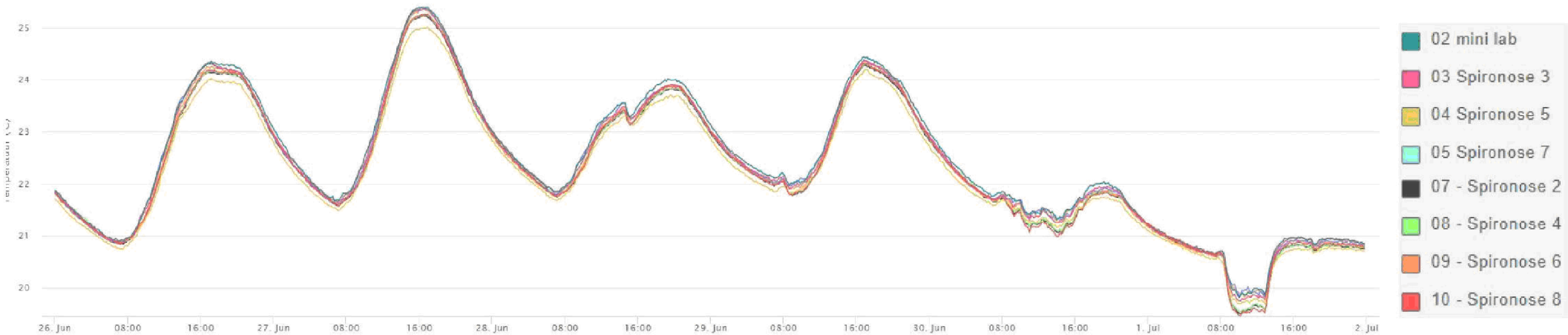


Barcode Blaastest:	[redacted]	Uitslag:	NEGATIEF	Datum:	2021-07-02
Barcode PCR:	5.1.2e	Uitslag:	POSITIEF	Datum:	2021-07-02
Breathbase ID:		Analysis status:	Analysis Success	Enose Score:	0,22125
Expert view:	Negatief	Uitleg:	1, Curve correct		
Omgevingsmeting ID:	113699	Omgeving:	OK	Vaccinaties:	geen
Locatie:	Test D Venray - De Voorde 40			Teststraat:	11

Verdiepende analyse Venray

Op basis van gegevens:
26/06/2021 – 02/07/2021

Temperatuur en omgevingsmetingen



Omgevingsmetingen

- Alle omgevingsmetingen waren correct.

Temperatuur

- Er zijn geen temperatuurschommelingen groter dan 3 graden binnen 4 uur waargenomen.

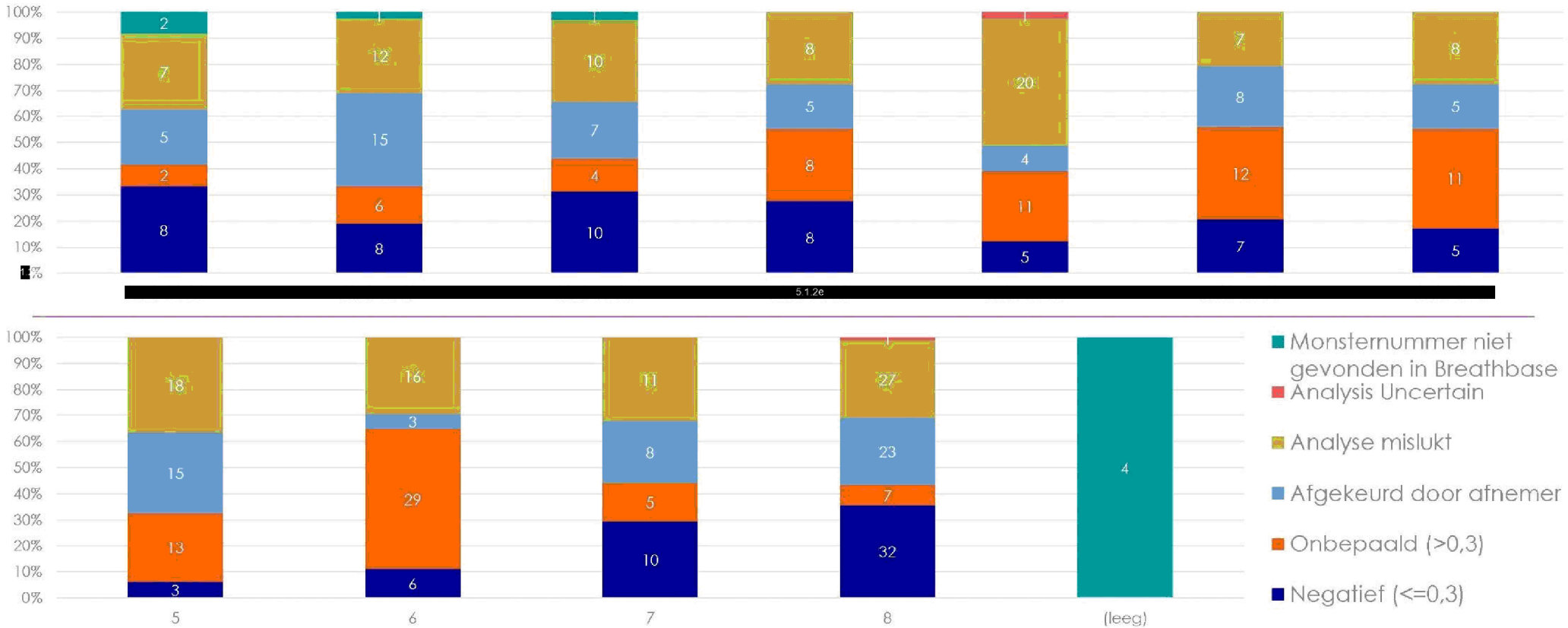
11585043 0013

Registratiefouten

	Venray
De uitslag van de blaastest is **niet geregistreerd in CoronIT**	0
Het monsternummer van de blaastest is **niet geregistreerd in BreathBase**, wat verdiepende analyse onmogelijk maakt.	4
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Positief** geregistreerd in CoronIT	0
De uitslag van de blaastest is **Onterecht Negatief** geregistreerd in CoronIT	1
De uitslag van de **PCR** vervolgtest is **niet geregistreerd** in CoronIT, of onbeoordeelbaar bevonden.	1

Als een ademcurve in Breathbase negatief is (≤ 0.3) en in CoronIT wordt 'onbeoordeelbaar' ingevoerd, dan betekent dit dat de curve handmatig is afgekeurd. Het zou ook een registratiefout kunnen betreffen, maar in de huidige setting is dat niet te achterhalen.

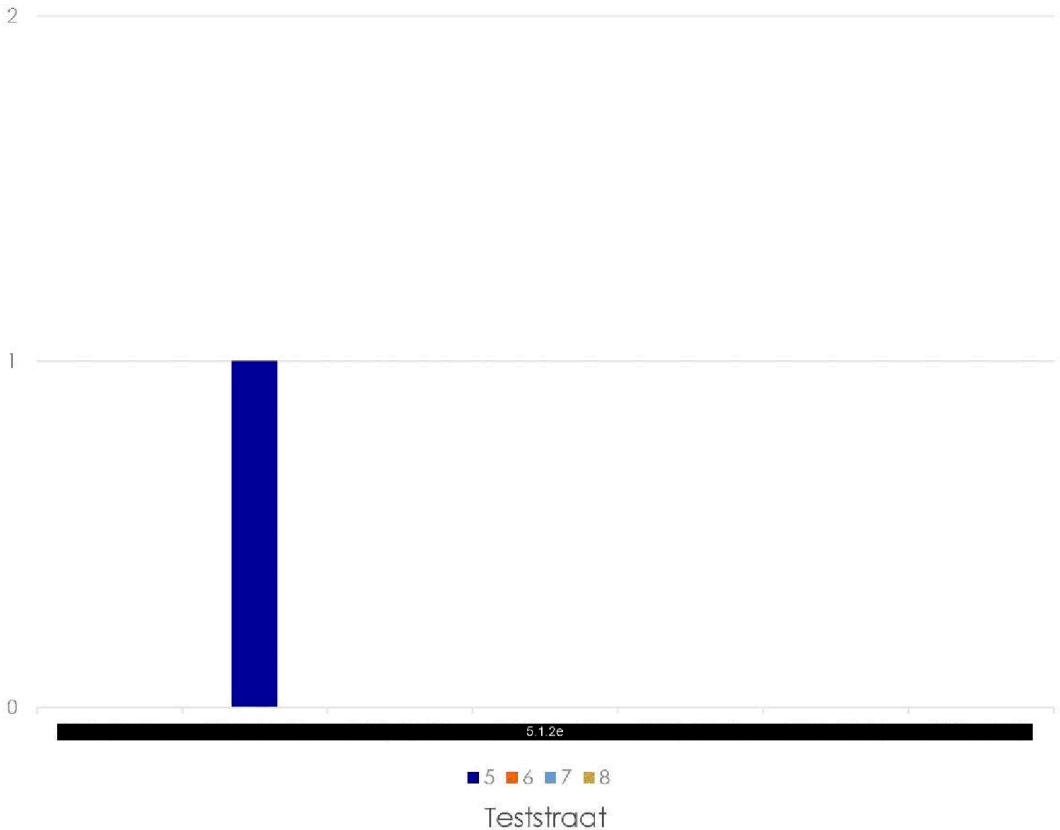
Uitslag per teststraat en per dag



11585043

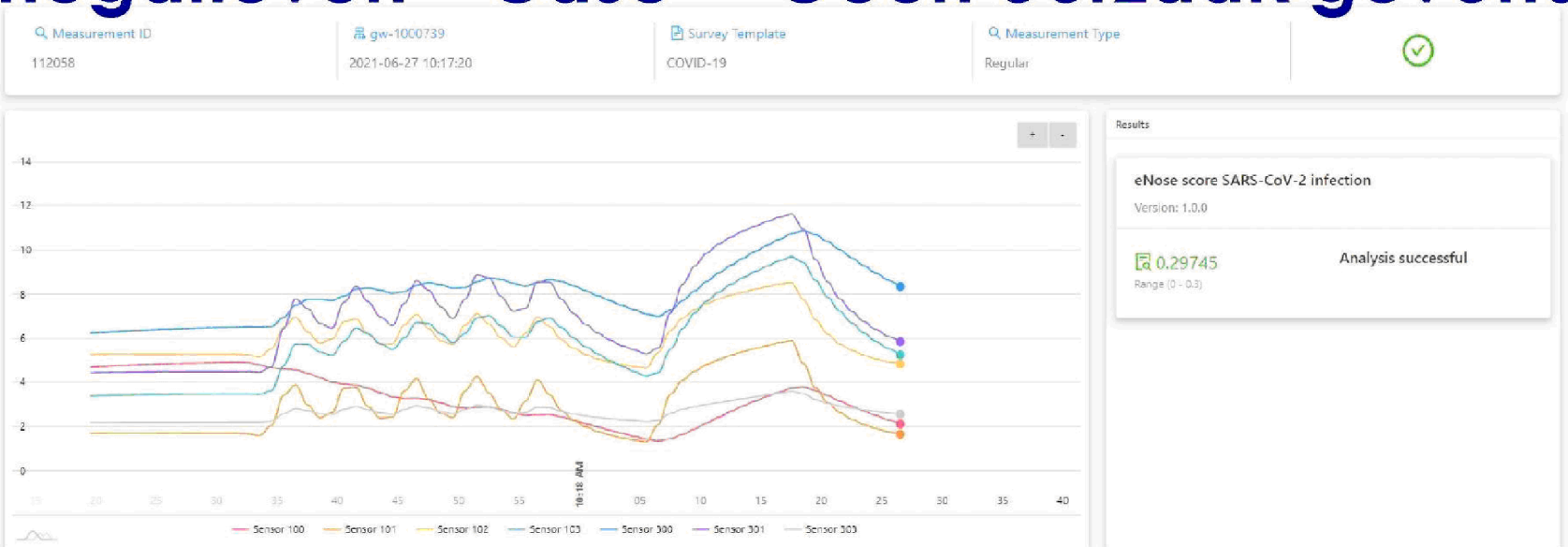
0013

Fout negatieven





Fout negatieven – Case – Geen oorzaak gevonden



Barcode Blaastest:	[redacted]	Uitslag:	NEGATIEF	Datum:	27-6-2021
Barcode PCR:	5.1.2e	Uitslag:	POSITIEF	Datum:	27-6-2021
Breathbase ID:		Analysis status:	Analysis Success	Enose Score:	0,29745
Expert view:	NEGATIEF	Uitleg:	1, curve correct		
Omgevingsmeting ID:	111995	Omgeving:	OK	Vaccinaties:	geen
Locatie:	Test D Venray - De Voorde 40			Teststraat:	5

11585043 0013

Samenvatting verdiepende analyse (alle locaties)

Op basis van gegevens:
26/06/2021 – 02/07/2021

Samenvatting op basis van de data (alle locaties)

- Verhoudingen afwijkend van validatie, vergelijkbaar aan vorige week (nog geen leereffect):
  - De 19%-29% negatieve uitslagen
  - Onbepaalde metingen (23%-51%), in Apeldoorn hoger dan de rest
  - Mislukte analyses (12% - 31%)
  - Afgekeurde curves 10%-21% hoog, in Venray hoger.

- In 2% van de metingen zijn uitslagen niet te specificeren door dat de barcode niet in Breathbase is gevonden.

- Er zijn 5 fout-negatieven gevonden op een totaal van 14 Positieve PCR.

Verdieping conclusies Breathomix

Op basis van gegevens:
26/06/2021 – 02/07/2021

Aanvullende inzichten Breathomix

- Criteria goedkeuring curves:

• Na het stopzetten van de Ademtest in februari zijn er op verzoek van de GGD door Breathomix meerdere aanvullende checks in het BreathBase platform toegevoegd en zijn er extra criteria opgesteld voor goedkeuring van ademcurves door de afnemers. Breathomix wil nu graag de effecten van deze additionele checks en criteria op de testresultaten evalueren. Dit is een tijdsintensief process en daardoor nog niet afgerond. Uitkomsten van deze analyse kunnen aanknopingspunt zijn om in gezamenlijkheid criteria aan te passen, mits uniformiteit geborgd blijft. Verwachting is dat hiermee de verhouding (% negatieve ademtesten) kan verbeteren.

- Temperatuurschommelingen:

• Effect van temperatuurschommelingen op VOC samenstelling van de omgevingslucht kan worden ondervangen door nieuwe omgevingsmeting. Temperatuurschommelingen van meer dan 3 graden hebben echter ook een effect op de sensoren wat zou kunnen leiden tot een afwijkend patroon. Een analyse op de data om deze mogelijke invloed te kwantificeren loopt, maar zal tijd kosten om af te ronden.

- Missende datapunten:

• Instabiel internet (kort wegvallend internet) zorgt voor missende datapunten in een meting. Een analyse op de data om de invloed hiervan op de testresultaten te kwantificeren loopt, maar zal tijd kosten om af te ronden.

- Human Factor:

• De verhoudingen per apparaat per dag(deel) verschillen soms veel. Een analyse op de data om de invloed van de Human Factor te bepalen biedt mogelijk meer inzicht. Breathomix onderzoekt graag de invloed van wisselende teams en of meer mislukte metingen terug te herleiden zijn naar bijvoorbeeld specifieke individuen. Een analyse op de data om deze mogelijke invloed te kwantificeren loopt nog niet, Breathomix ontvangt hiervoor graag de benodigde gegevens van GGD.

- Aanvullende expert oordelen:

• Op dit moment worden van fout negatieve ademtesten binnen de wekelijkse cyclus een expert oordeel aangeleverd. Breathomix werkt echter op dit moment ook aan de expert views van alle andere afgenomen ademtesten. De verwachting is dat dit mogelijk tot nieuwe inzichten kan leiden, omdat zo de reden van mislukte curves in kaart worden gebracht.