



Rijksoverheid
Ministerie van Volksgezondheid,
Veiligheid en Sport

5.1.2e

COVID-19 Surveillance Team

5.1.2e

namens het **DARA team**

5.1.2e

en

5.1.2e

namens het **T-Team**

Centrum Epidemiologie en Surveillance

30 juni 2021



COVID-19 coordinators

Surveillance: [5.1.2e] → [5.1.2e] (starts July 2021)

- Epidemiologen van RES **T-team**

[5.1.2e]

- Data scientists van DIS **DARA team**

[5.1.2e]

Vaccinatie: [5.1.2e]

- Epidemiologists team: van RVP en RES -> **T-Team**
- Data scientists van **DARA team**

Onderzoek: [5.1.2e]



Rijksoverheid
Ministerie van Volksgezondheid,
Veiligheid en Sport

COVID-19 surveillance & vaccinatie

Het DARA team

5.1.2e

5.1.2e

namens het DARA team

Werkbezoek VWS | 30 juni 2021



DARA

Data Analytics, Research and Automated reporting

Wij transformeren data en rapporteren op een automatisch manier, zorgen voor goede data kwaliteit en beantwoorden vragen aan de hand van de beschikbare data

Wij zijn een mix van data scientists, epidemiologen, programmeurs en statistici



Het DARA team





Taken

- Masterscript werkzaamheden
 - Schrijven
 - Opbouwen (nieuwe data bronnen, nieuwe outputs)
 - Onderhouden (versnellen, efficiënter, verandering in imports)
 - Runnen
- Kwaliteit van de data controleren en storingen signaleren , opvallende meldingen rapporteren
- Rapporten produceren en onderhouden
 - PDFs / tabellen / grafieken / datasets
- Meedenken aan datastromen
- Meedenken aan (nieuwe) (routine) outputs
- Communicatie met externen over outputs
- Ad hoc vragen beantwoorden met analyse en duiding
- Onderzoek

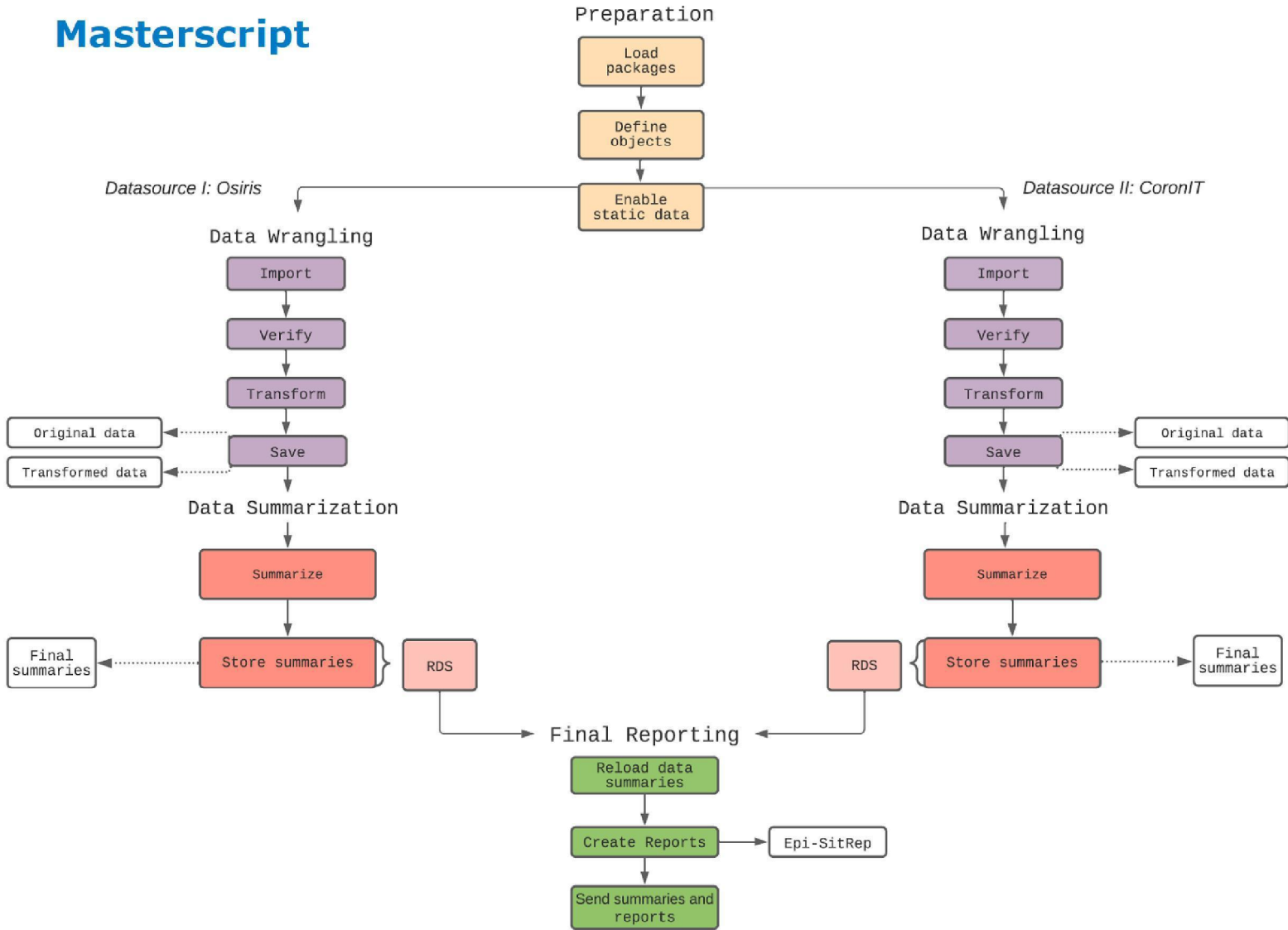
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78

5.1.2h

```
bericht <- esmessage
# Is het een dag waarop we automatische surveillance draaien? Ja is error mailen, nee is error in console
if (datum_vandaag %% weekdays()) %in% dagen_auto_surveillance) {
  functie_verstuur_email_cron_job(onderwerp = "Error - Het surveillance script is vroegtijdig gestopt!", email_bericht = bericht)
} else {
  message(str_c("Error: ", bericht))
}
}}
# Dit pas runnen als GGD rapportages zijn goedgekeurd
# (Maandag, woensdag en vrijdag 12.00-18.00, verzenden vanaf 5.1.2h
# 13/10 getest: en kan ook vanaf nieuwe server
5.1.2h
```

2021

Masterscript





Taken

- Masterscript werkzaamheden
 - Schrijven
 - Opbouwen (nieuwe data bronnen, nieuwe outputs)
 - Onderhouden (versnellen, efficiënter, verandering in imports)
 - Runnen
- Kwaliteit van de data controleren, storingen signaleren, opvallende meldingen rapporteren
- Rapporten produceren en onderhouden
 - PDFs / tabellen / grafieken / datasets
- Meedenken aan datastromen
- Meedenken aan (nieuwe) (routine) outputs
- Communicatie met externen over outputs
- Ad hoc vragen beantwoorden met analyse en duiding
- Onderzoek

0-12
13-17
18-25

AutoSave On
SitRep_20210629_1134 - Excel
5.1.2e

File Home Insert Pa
Home Zoeken Kaart
Inloggen

Overleden	Aantal	%
Totaal ove	17745	
Overleden	16907	95.3%

A	B
Veiligheidsregio	Risiconive
Groninger	Zorgelijk
Fryslân	Zorgelijk
Drenthe	Waakzaam
Usselland	Zorgelijk
Twente	Waakzaam
Noord-er	Zorgelijk
Gelderlan	Zorgelijk
Gelderlan	Zorgelijk
Utrecht	Zorgelijk
Noord-Ho	Zorgelijk
Zaanstree	Zorgelijk
Kenneme	Waakzaam
Amsterda	Zorgelijk
Gooi en V	Waakzaam
Haagland	Zorgelijk
Hollands-I	Zorgelijk
Rotterdam	Zorgelijk
Zuid-Holl	Ernstig
Zeeland	Zorgelijk
Midden-ε	Zorgelijk
Brabant-N	Zorgelijk
Brabant-Z	Zorgelijk
Limburg-N	Waakzaam
Limburg-Z	Zorgelijk
Flevoland	Waakzaam
Nederlan	Zorgelijk

Welk onderwerp?

Op welke locatie?

Toon resultaten
Reset

[Uitgebreid zoeken](#) ↓

ORGANISATIES

RIVM/IEV/EPI (13)

TREFWOORDEN

Covid-19 (13)

Infectieziekten (13)

Gezondheid (13)

Sars-cov-2 (13)

Ziekenhuisopnames (4)

[10 meer](#)

LICENTIES

Public Domain (12)

CCo (1)

BRONTYPE

Dataset (13)

CATEGORIEËN

NGR (12)

DONL (1)

13 resultaten gevonden

covid-19
RIVM/IEV/EPI

Covid-19 afgenomen testen per datum van de afspraak en veiligheidsregio

Organisatie: RIVM/IEV/EPI
Publicatie datum: 2021-02-05
Onderwerp(en): [gezondheid](#)


Dit bestand bevat: - Het totaal aantal door de GGD'en afgenomen Covid-19 testen waarvan de uitslag bekend is en het aantal positieve testen per dag naar veiligheidsregio van inschrijving van de geteste persoon, per datum van de testafpraak. De aantallen betreffen afgenomen Covid-19 testen, vanaf de verruiming van het testbeleid in Nederland o... [meer](#)

Covid-19 Intensive care-opnames (IC) in Nederland per ic-opnamedatum en meldingsdatum (volgens NICE registratie)

Organisatie: RIVM/IEV/EPI
Aanmaak datum: 2021-03-17
Onderwerp(en): [gezondheid](#)

Dit bestand bevat: - het aantal Covid-19 IC opnames in Nederland, per datum van IC opname en per datum waarop de gegevens zijn gemeld aan de NICE registratie (<https://www.stichting-nice.nl>). De aantallen betreffen Covid-19 IC opnames sinds de eerste melding in Nederland (27/02/2020). Het bestand is als volgt opgebouwd: - Een

Sorteer op relevantie





Taken

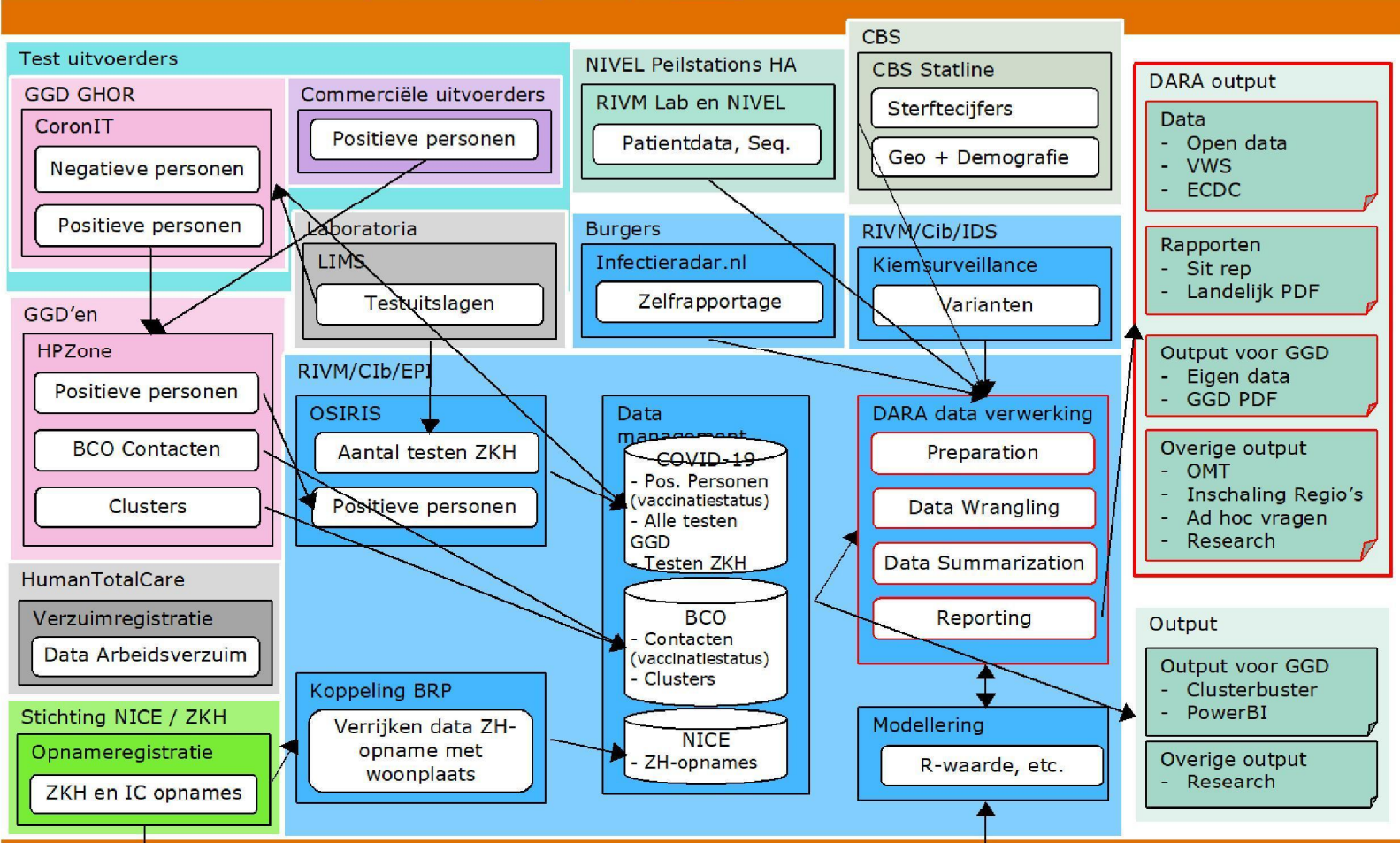
- Masterscript werkzaamheden
 - Schrijven
 - Opbouwen (nieuwe data bronnen, nieuwe outputs)
 - Onderhouden (versnellen, efficiënter, verandering in imports)
 - Runnen
- Kwaliteit van de data controleren en storingen signaleren, opvallende meldingen rapporteren
- Rapporten produceren en onderhouden
 - PDFs / tabellen / grafieken / datasets
- Meedenken aan datastromen
- Meedenken aan (nieuwe) (routine) outputs
- Communicatie met externen over outputs
- Ad hoc vragen beantwoorden met analyse en duiding
- Onderzoek



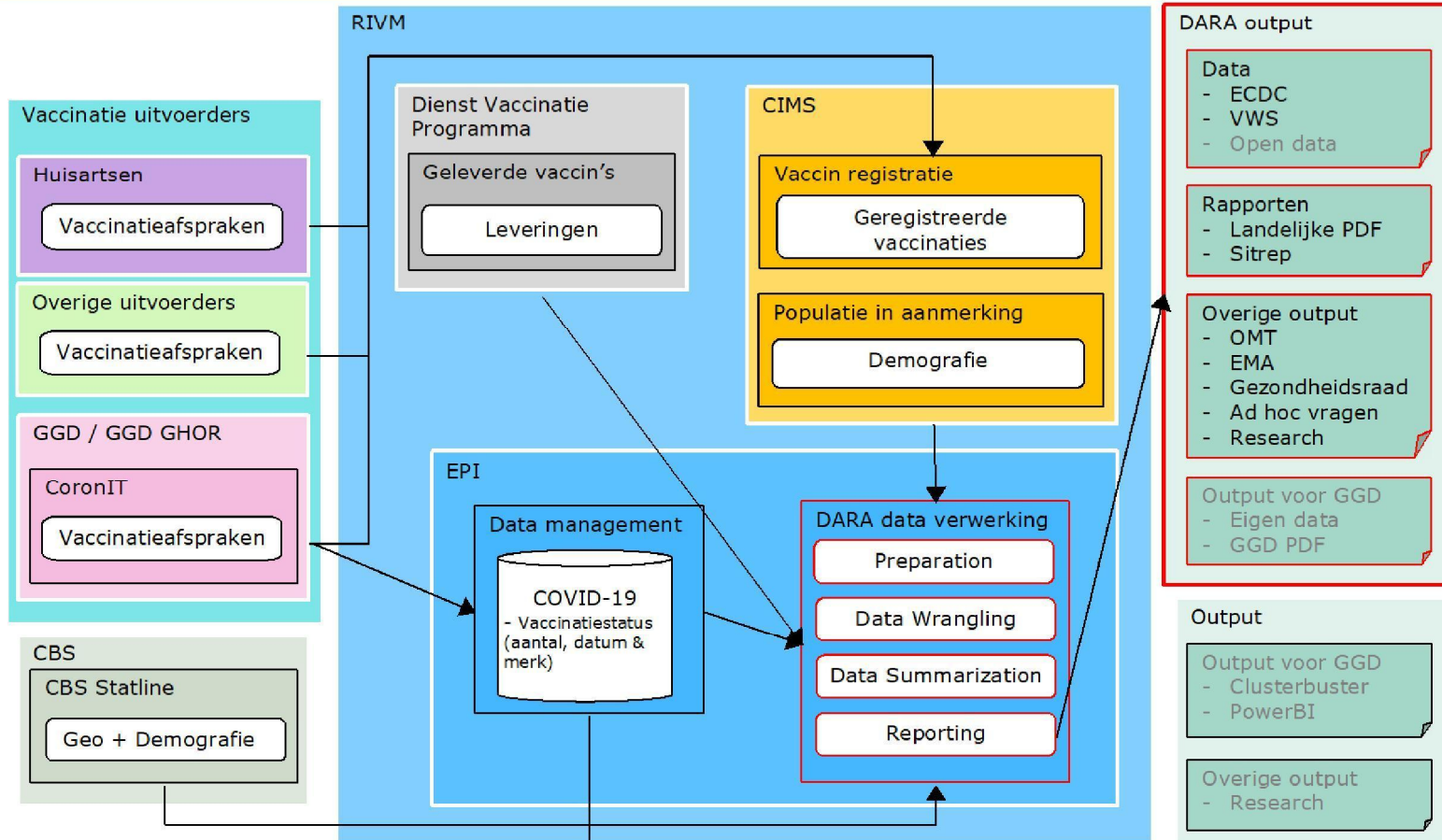
Waar komen vragen vandaan?

- OMT
- RIVM
 - Response Team
 - EPI
 - LCI
 - IDS
 - Communicatie (pers, burgers)
- VWS
- Gezondheidsraad
- GGD'en
- CAS/BES
- EMA
- ECDC
- Universiteiten

Surveillance data (excl. CAS/BES)



Vaccinatie data (excl. CAS/BES)





Rijksoverheid
Ministerie van Volksgezondheid,
Werkgelegenheid,
Wonen en Water

COVID-19 surveillance & vaccinatie

Het T-team

5.1.2e

5.1.2e

en

5.1.2e

5.1.2e

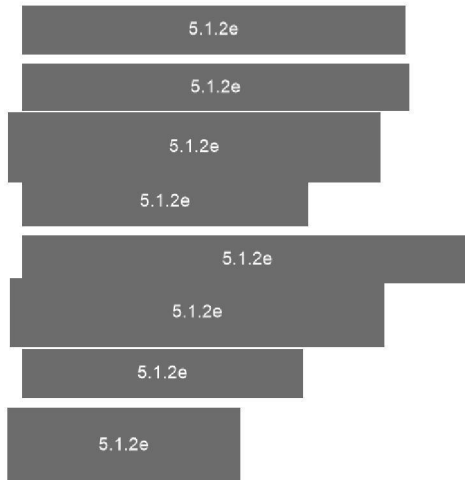
namens het T-team

Werkbezoek VWS | 30 juni 2021



Het epidemiologen team, COVID-19 Surveillance

Voorwachten



Achterwachten





Het T-team

Epidemiologen (junior)

Betekenis epidemiologie: *'datgene wat er aan ziekte onder het volk is'*

- De verspreiding en de voorkoming van ziekten onder de bevolking
 - › Factoren die van invloed kunnen zijn op een verhoogde kans op besmetting
 - › Met behulp van cijfers, statistiek en onderzoek
 - › Rol spelen bij de preventie en bestrijding van COVID-19

5.1.2e

Afdelingshoofd Respiratoire Infectieziekten:

5.1.2e

5.1.2e



T-diensten

- Situation reporter
- Communicatie

Additionele werkgroepen/taken:

- GGDGHOR data afstemming
- Rapporteren ECDC
- Scholen en kinderen (OCW)
- Nieuwsbericht
- Onderzoek
- Reizigers testcapaciteit
- Osiris vragenlijst
- Vaccinatiecijfers



Situation reporter

- Runnen van het masterscript
- Surveillance en signalering
 - Regio's
 - Leeftijdsgroepen
 - Doelgroepen
 - Clusters
 - Opvallende melding – jong overledenen, zorgmedewerkers etc.
- Dagelijks rapporteren naar: EPI, LCI, VWS, Communicatie en Persvoorlichting
- Datachecks



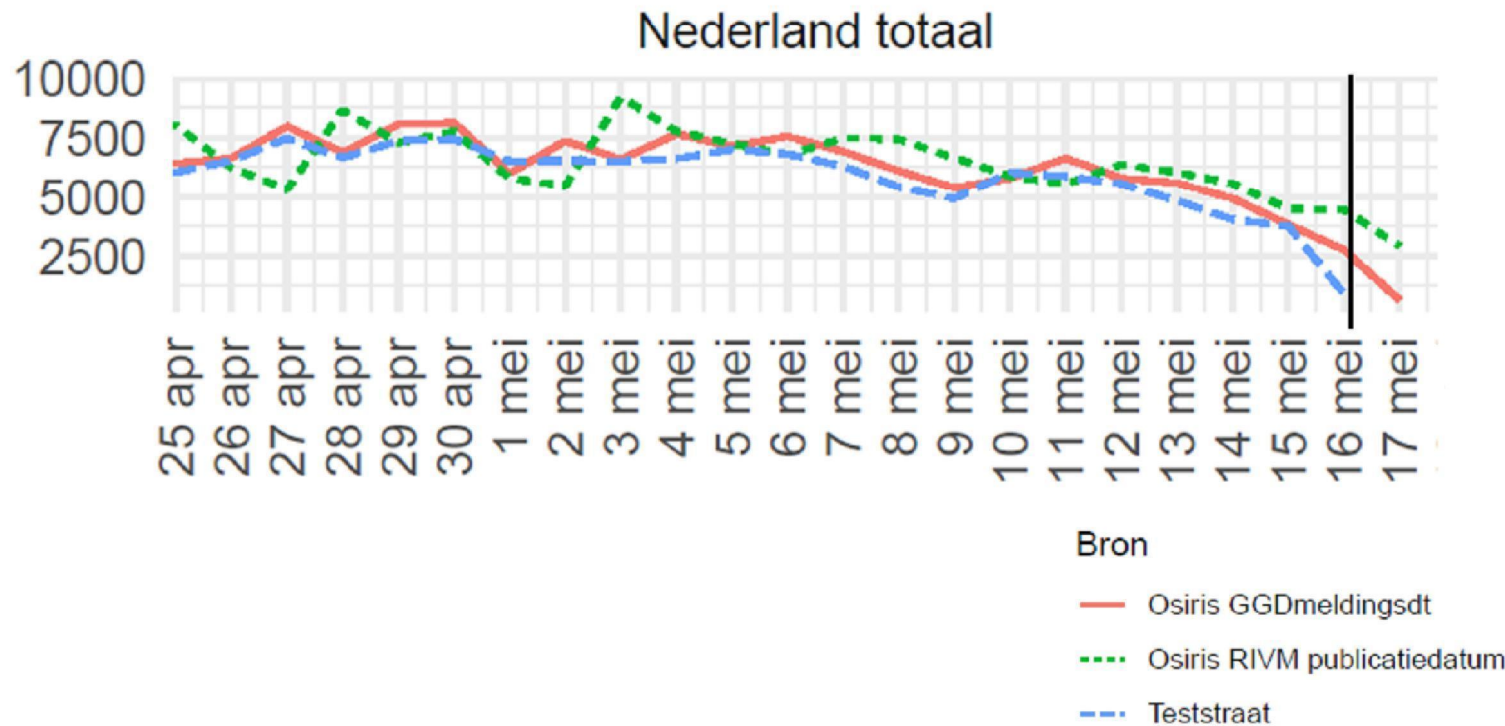
Datachecks: kloppen de cijfers?

- Melden alle GGD'en
- Gemeld binnen 58uur
- Vergelijking aantal meldingen van teststraten en Osiris
- Controle opvallende osiris meldingen
- Virologische dagstaten checks
- Vaccinatie check (sinds kort!)





Datacheck: Vergelijking tussen Teststraten en Osiris





Communicatie

Coördineerde rol in inventarisatie, prioritering en beantwoording van vragen rondom COVID-19 surveillance

Intern

- EPI collega's
- LCI collega's
- Communicatie

Extern

- VWS
- GGD
- Pers (via afd. com)
- Burgers (via afd. com)

- Hoe geef je het beste antwoord op de échte vraag?
- Hoe kunnen we data zo betrouwbaar en duidelijk mogelijk weergeven?
- Wat betekenen deze cijfers? (data interpretatie en duiding)



Data interpretatie & duiding

De betekenis van cijfers, context afhankelijk:

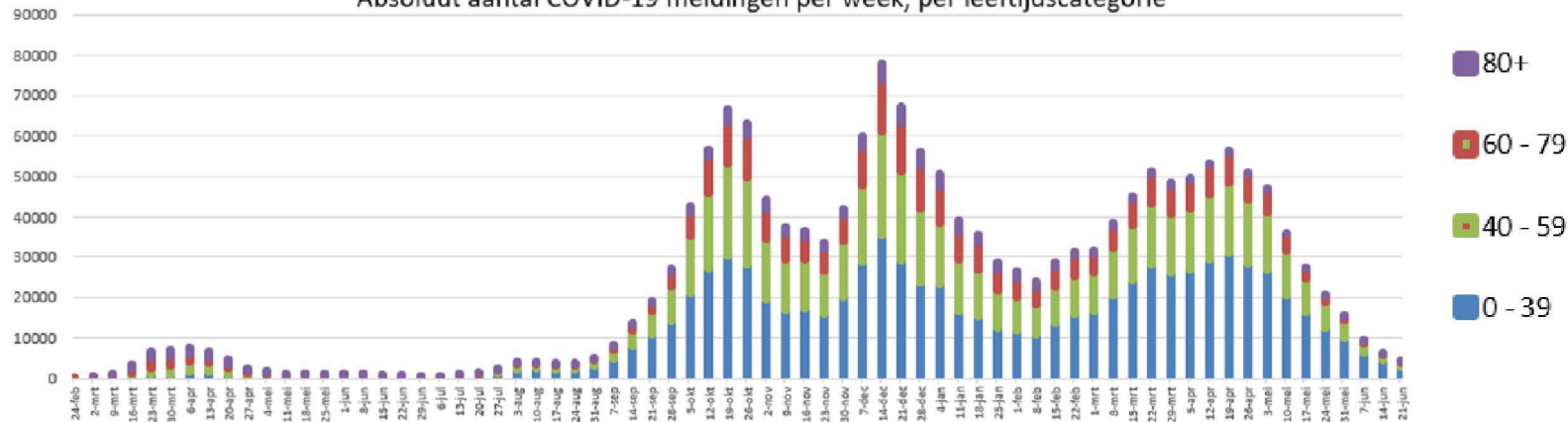
Impact van:

- Testcapaciteit
- Veranderd testbeleid
- Testgedrag (gedragsdata)
- Maatregelen
- Vaccinatieprogramma
- Zelftesten
- Komst van verschillende varianten
- Vakanties/feestdagen

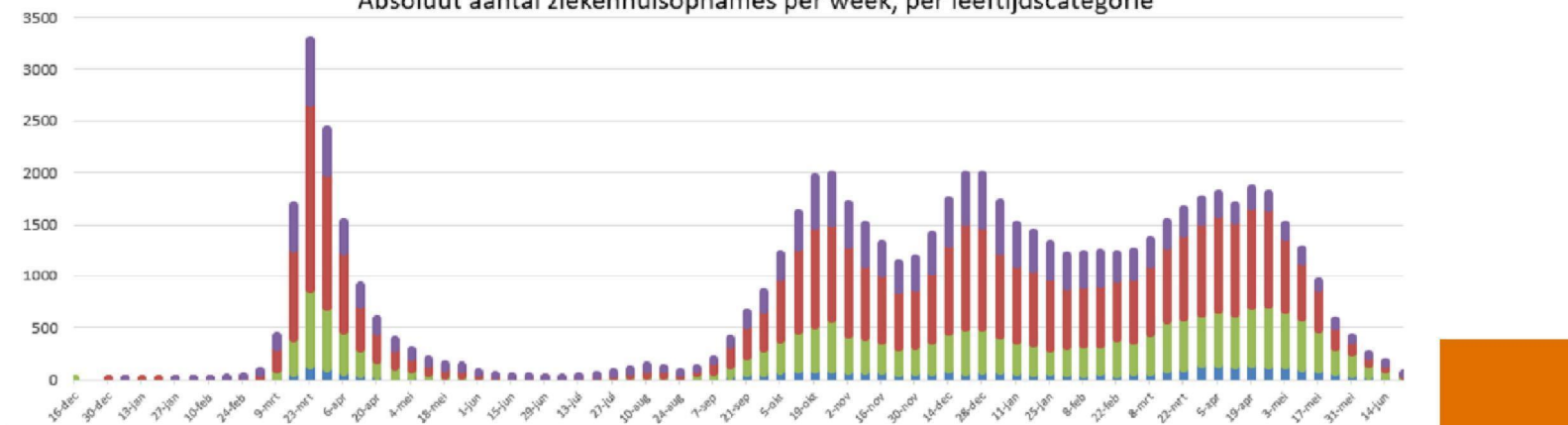


Testcapaciteit: meldingen en ziekenhuisopnames

Absoluut aantal COVID-19 meldingen per week, per leeftijdscategorie



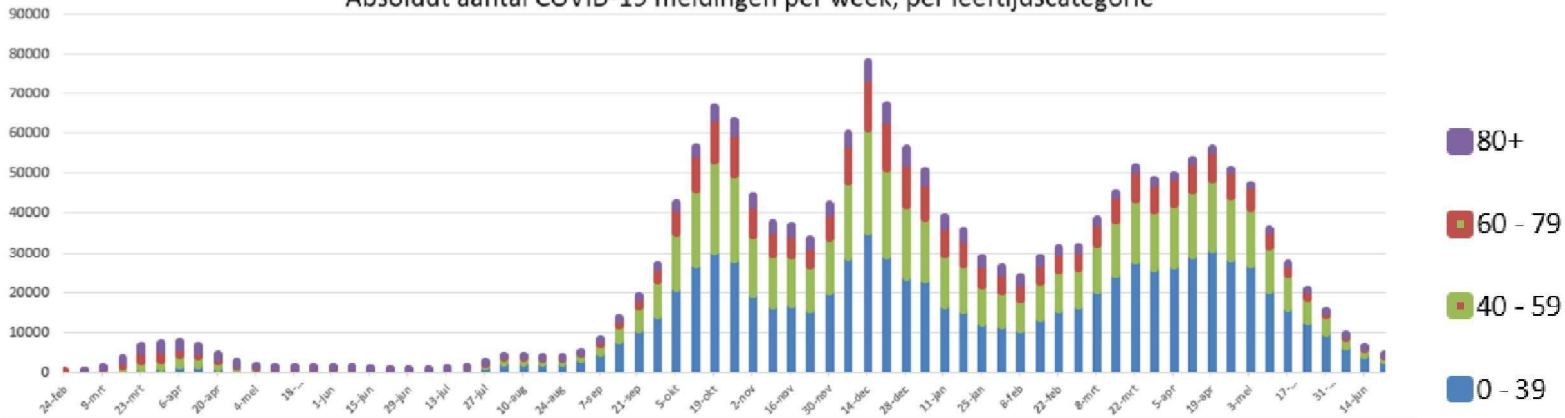
Absoluut aantal ziekenhuisopnames per week, per leeftijdscategorie



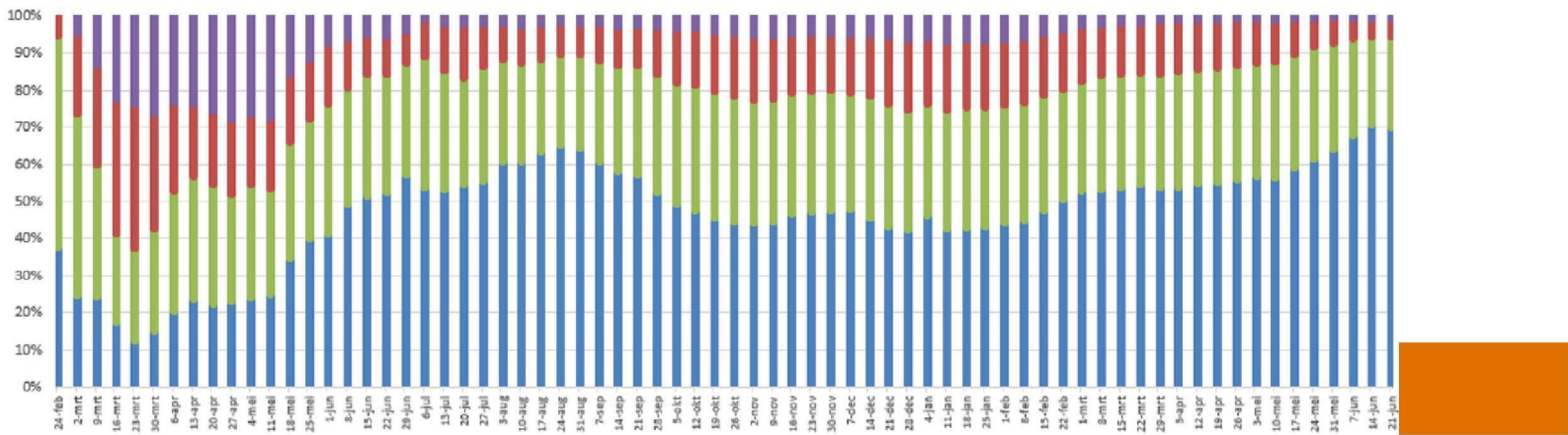


Verandering testcapaciteit

Absoluut aantal COVID-19 meldingen per week, per leeftijdscategorie



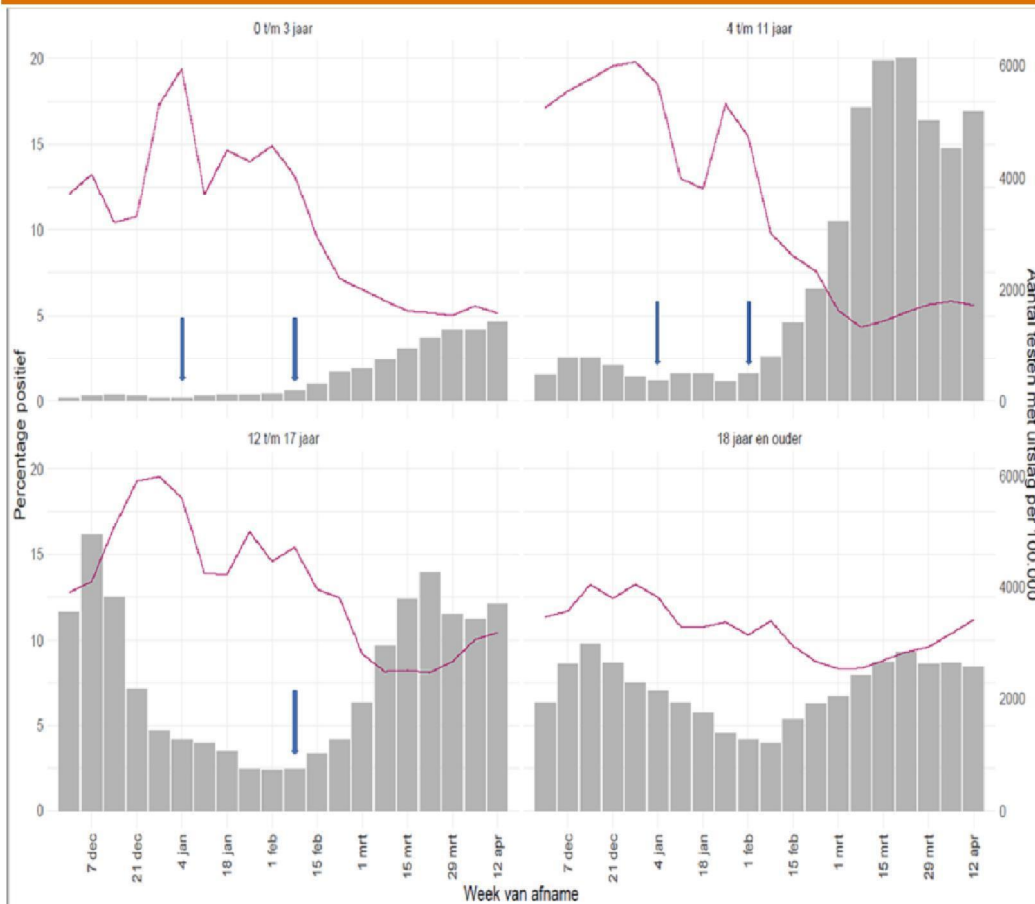
Relatief aantal COVID-19 meldingen per week, per leeftijdscategorie





Invloed van veranderd testbeleid op de cijfers

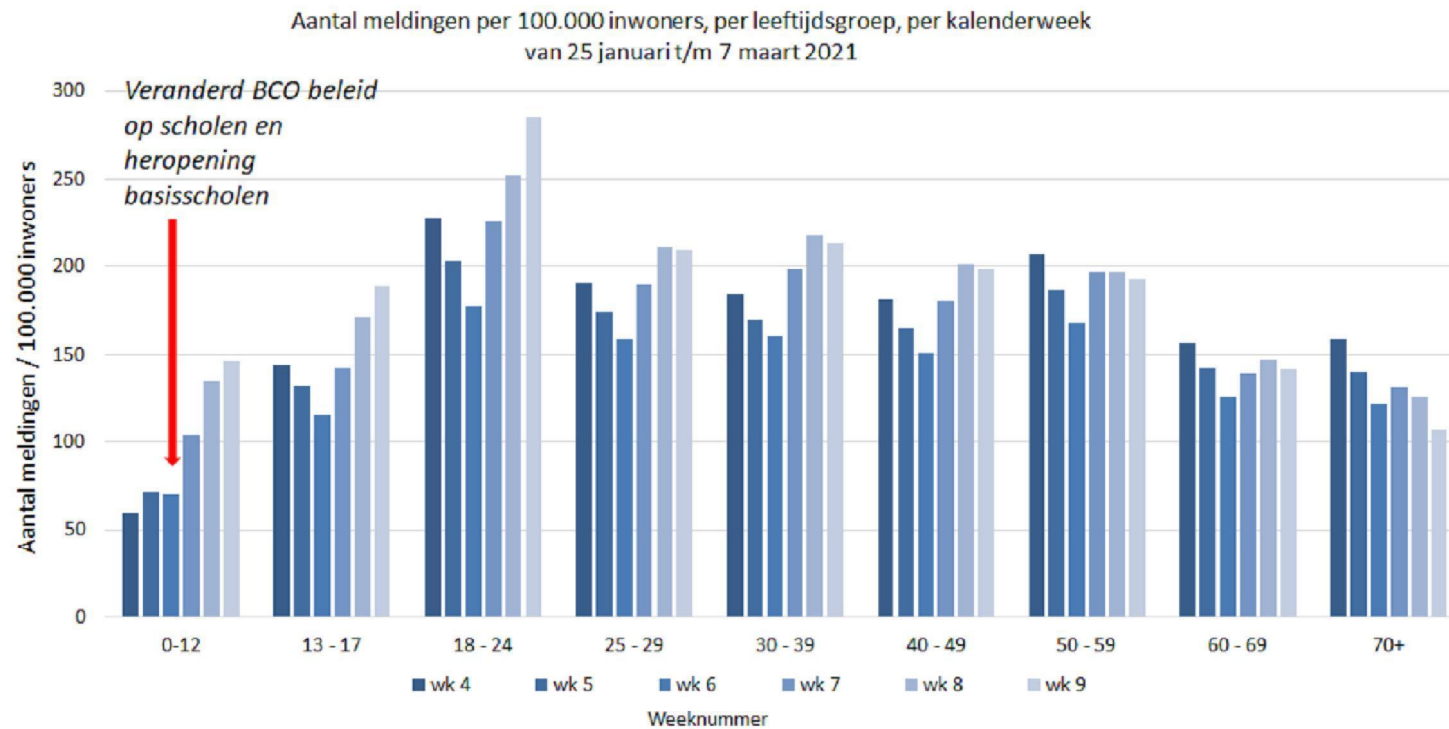
- 6 januari: veranderd testbeleid voor kinderen < 13 jaar
 - Ook kinderen <13 jaar met klachten krijgen testadvies
 - Voorheen werden alleen kinderen met ernstige klachten getest
- 8 februari: BCO beleid op scholen aangepast:
 - Kinderen CAT 2 contact bij besmetting in de klas, advies: Testen en quarantaine
 - Heropening primair onderwijs



- Door veranderd test- en BCO beleid:
 - **Daling %positief:** ook kinderen met milde klachten getest & meer getest
 - **Toename afgenomen testen**



Toename meldingen onder kinderen





Analyses

- OMT standaard voorbereidingen en analyses
- Response Team voorbereiden
- Ad hoc opdrachten & analyses
- Gezondheidsraad
- Jaarrapport respiratoire infectieziekten

T Team:

- Hoe geef je het beste antwoord op de échte vraag?
- Hoe kunnen we data zo betrouwbaar en duidelijk mogelijk weergeven?
- Duiding en data interpretatie

DARA Team:

- Wat is de correcte manier om de data weer te geven?
- Zijn er nuances in de data die meegenomen moeten worden bij het interpreteren van de output?
- Efficiënt creatie van output
- Kwaliteit van data en output waarborgen



Samenvatting

- Veel verschillende factoren belangrijk voor juiste duiding en interpretatie, zowel beleidsmatig als maatschappelijk
- 'Mitsen en maren' van de duiding is daarom van cruciaal belang voor juiste interpretatie
- Duiding wordt altijd gedaan a.d.h.v. verschillende databronnen
- Duiding vereist afstemming met verschillende collega's
- Prioritering

Vragen?