

**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e 5.1.2e

Functie: 5.1.2e

Organisatie: 5.1.2e

Datum (uiterlijk 4 augustus): 7 augustus

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard**

Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?

Als clinicus (huisarts), en wetenschappelijk onderzoeker van eHealth toepassingen, als oprichter van het National eHealth Living Lab ([NeLL.eu](https://www.nell.eu))

Wat zou u, *met de kennis van nu*, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?

Zoals eerder in de Tweede Kamer hoorzitting van 22 april aangegeven is het van groot belang om veel sneller te kunnen reageren op veranderende trends in symptomen en risicogedrag. De Covid Radar app, een corona surveillance instrument op basis van postcodegebied (dus niet de privacy van individuele burgers bedreigend) heeft al sinds begin april ruim 200.000 trouwe gebruikers, die om de paar dagen een paar korte vragen over risicogedrag en mogelijke coronasymptomen beantwoorden. Het betreft inmiddels al ruim 3 miljoen vragenlijsten. Met deze schat aan informatie konden we voorspellen dat de eerste demonstratie in Amsterdam waarschijnlijk niet een opleving van corona zou geven, en dat er niet meer besmettingen bij ouders van jonge kinderen waren opgetreden, waardoor de lagere scholen weer open konden. Het is dus een waardevol instrument met landelijke dekking dat een zinvolle aanvulling biedt op bestaande onderdelen van het coronadashboard. Het is mooi dat ook het kabinet is gaan denken in lokale differentiatie van maatregelen, afhankelijk van veranderende trends in gedrag en symptomen. De acties van burgemeesters zoals in Amsterdam en Rotterdam kunnen we alleen maar toejuichen en ondersteunen we daarom graag met relevante updates van onze dynamische data.

Wat zou u, *met de kennis van nu*, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?

Een volgende stap kan zijn om naast de trends op basis van postcodegebied ook trends in mobiliteitsdata hieraan toe te voegen, wederom op groepsniveau, waardoor we een extra dimensie toevoegen aan de risico inschatting van lokale opflakkingen. Hoe meer snelheid van trendverandering we met precisie kunnen realiseren, hoe beter lokaal maatregelen

kunnen worden genomen. Dit alles om een nieuwe landelijke opleving en lockdown te voorkomen. Met mobiliteitsdata kunnen bewegingstrends van relevante groepen mensen met hoog risicogedrag en symptomen tijdig worden gesignaleerd.

### Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19

Naam: 5,1 2e 5,1 2e  
 Functie: 5,1 2e  
 Organisatie: Deelnemende aan deze reflectie op persoonlijke titel  
 Datum: 4 augustus  
 Onderwerp expert-tafel: opzet en werking van het dashboard

**Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?**

- Ooggetuige van een zeer succesvolle aanpak: Ik was tussen 16 januari en 5 februari in HanZhong, China, een stad van 5 miljoen op de grens van Hubei, waar het spannend was toen er in korte tijd ook in onze stad 20 geconstateerde besmettingen waren, maar waar ze vanaf eind februari tot op heden op 26 zijn gebleven en inmiddels alle maatregelen al ruim 2 maanden zijn teruggedraaid.
- Ik miste de regionale data miste hier in Nederland, hierom ben ik deze zelf dagelijks gaan bijhouden en publiceren op Twitter vanaf 11 maart. (zie bijlage 1) In deze maanden heb ik veel vragen gehad van bezorgde burgers waardoor ik inzicht heb verkregen in welke data mensen graag willen weten.
- Geen zakelijk belang, enkel als burger een verlangen naar accurate en objectieve data.

**Wat zou u, met de kennis van nu, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?**

- Zowel de UX en UI zijn uitstekend. Statistiek is vaak moeilijk toegankelijk voor mensen die moeite hebben met grafieken lezen, wat dit aspect betreft mijn complimenten voor de design keuzes.
- Gedegen uitleg en grafieken zijn bereikbaar met slechts een druk op de knop.
- Open source (hoewel de programmeurs helaas niet meer onder eigen account mogen committeren)

**Wat zou u, met de kennis van nu, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?**

#### 1. Algemeen

- a. **Veel van de waardes zijn per dag, terwijl een langere periode inclusief groei en daling een beter beeld geeft**  
*Een voorbeeld hiervan is de "Aantal besmette locaties" module onder het kopje 'Verpleeghuiszorg', daarin staat momenteel groot 0 en in veel kleiner font "per dag". Bij de uitleg eronder staat er 17, wat eigenlijk het beste correspondeert met de titel en een beter beeld geeft over het aantal besmette locaties.*  
 Advies: gebruik één tijdseenheid voor alle statistieken en geef de gebruiker de mogelijkheid om deze op één plek te wisselen tussen 1d / 3d / 5d / 7d / 14d / maand. Toon ook de groei en daling in die periode t.o.v. de periode ervoor
- b. **Ziekenhuisopnames is een gemiddelde van een incomplete periode**  
*Stichting NICE gebruikt de volgende disclaimer:*  
*Disclaimer: Ondanks het feit dat ziekenhuizen worden gevraagd om de COVID-19 patiënten meerdere keren per dag te registreren kan het zijn dat de registratie iets achter loopt. Om deze reden is de lijn met het aantal aanwezige patiënten van de laatste twee dagen grijs gearceerd, hetgeen aangeeft dat deze aantallen nog onvolledig kunnen zijn.*  
*En geeft ook in de grafieken duidelijk aan "Wordt momenteel nog aangevuld door de ziekenhuizen" in de legenda. Echter wordt deze data zonder deze disclaimer gepresenteerd op het dashboard als accurate data. Daarbij telt Stichting NICE de verdachten mee omdat hiervan een deel enkele dagen later wordt gemarkeerd als bewezen, maar ook deze worden binnen het dashboard niet meegeteld.*  
 Advies: voeg dezelfde disclaimer toe én gebruik een langere periode
- c. **Doel van het dashboard onduidelijk**  
*Voor veel mensen is het onduidelijk of het dashboard bedoeld is ter geruststelling van of dat deze is bedoeld om een accuraat en objectief beeld te geven van de huidige situatie van COVID-19 binnen Nederland.*  
 Advies: maak accuraat en objectief inzicht geven in de huidige staat het hoofd doel. Toon ook de sterfte.
- d. **Geen streefwaardes voor geconstateerde besmettingen**  
*Veel succesvolle landen hebben streefwaardes en alert niveaus in vorm van een staplicht systeem. Duitsland heeft bijvoorbeeld rood op 50/100.000/7d, België heeft dit op 20/100.000/7d en Slovenië heeft dit zelfs op 10/100.000/14d*  
*Ons dashboard zou streefwaardes krijgen in juli, maar VWS kwam daar 31 juli op terug.*  
*Momenteel staan er bijna dagelijks nieuwe eindwaarde en dit maakt het erg onduidelijk en moeilijk te vergelijken met voorgaande dagen.*  
 Advies: Bepaal en communiceer signaalwaardes en alert niveaus, ook voor het aantal geconstateerde besmettingen.

## 2. Regionaal

### a. Kaart weergave is blanco en verteld niets

Hoewel we op <https://www.nederlandwereldwijd.nl/documenten/vragen-en-antwoorden/coronavirus-veelgestelde-vragen-reizen-naar-het-buitenland> een mooi kaartje hebben met gele, oranje en rode gebieden en ook op <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/actueel> een soortgelijke kaart hebben op gemeenteniveau is de kaart van het dashboard altijd wit. Je wil als bezoeker eigenlijk in één oogopslag zien waar in Nederland het virus zich verspreid

Advies: Toon in één oogopslag dmv kleuren waar er in Nederland COVID-19 rond gaat

### b. Gemeente statistieken missen

Momenteel kan de bezoeker zoeken op zijn/haar gemeente, maar krijgt men enkel de statistieken te zien van de veiligheidsregio, terwijl de data met uitgebreide statistieken op gemeenteniveau wél beschikbaar zijn. Het bijhouden en communiceren van deze statistieken helpt mogelijk bij:

- BCO en testbereidheid, mensen zijn bewust dat het rondgaat in hun gemeente en zullen zich mogelijk sneller laten testen

- Alertheid en draagkracht voor maatregelen

- Sneller en pro-actief kunnen ingrijpen door o.a. verpleeghuizen

Voor het laatste punt zou ik graag de volgende reactie op mijn dagelijkse gemeente statistieken (bijlage 1) willen highlighten van [5.1.2e](#) specialist ouderengeneeskunde:



Advies: Toon duidelijke statistieken op gemeente niveau voor zowel geconstateerde besmettingen, ziekenhuis opnames en sterfte. Burgers hebben hier recht op en het zou veel kunnen bijdragen aan het breken van de tweede golf.

### c. Clusters missen

Inmiddels is duidelijk dat de verspreiding van COVID-19 veelal gaat via clusters, om deze reden is er bij de GGD grote focus op het vinden van de bron en hiermee clusters op te sporen. Echter is hier op het dashboard niets van te zien. Zodra dit wél openbaar en makkelijk inzichtelijk wordt gemaakt, kunnen inwoners mogelijk sneller aan de bel trekken bij klachten.

Advies, maak de clusters inzichtelijk, zie als voorbeeld [https://coronalocator.knack.com/coronalocator#cluster-meldingen/?view\\_670\\_per\\_page=500&view\\_670\\_page=1](https://coronalocator.knack.com/coronalocator#cluster-meldingen/?view_670_per_page=500&view_670_page=1)

### d. Maatregelen op gemeente en/of regio niveau

Meerdere experts als veldepidemiologen [5.1.2e](#) en [5.1.2e](#) maar ook professor [5.1.2e](#) pleiten voor regionale maatregelen. En hoewel deze nog niet bepaald zijn, kunnen we denken aan bijvoorbeeld sluiting van de horeca bij meer dan 100/100.000/7d. Dit zal gepaard moeten gaan met heldere communicatie

Advies: Richt het dashboard hier alvast op in. Maak duidelijk inzichtelijk wat er gebeurt er als bepaalde signaalwaarden overschreven worden.

### e. Statistieken voor het aantal testen

Om de context te kunnen begrijpen van een bepaalde stijging is het ook belangrijk het aantal gedane tests per regio inzichtelijk te maken. Zie dit voorbeeld uit Italië: <https://lab24.ilsol24ore.com/coronavirus/> (tamponi staat voor testen)

Advies: Voeg een "Aantal testen" module toe op zowel landelijk, veiligheidsregio als gemeente niveau.

## 3. Landelijk

### a. Missende modules

GGD-contactonderzoeken Module, infectieradar, sentinel monitoring. Het zijn allemaal zeer belangrijke modules die nu na enkele maanden nog steeds missen

Advies: Prioriteer de missende modules. De tijd dringt Inmiddels.

### b. Aantal besmettelijke mensen loopt enorm achter

Het cijfer wordt maar eens in de zoveel weken bijgewerkt terwijl het berekenen hiervan geen hogere wiskunde is.

Advies: Vraag de formule op bij het RIVM en implementeer deze zelf op basis van de casus data op <https://data.rivm.nl/covid-19/>



**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e

Functie: 5.1.2e

Organisatie: KWR Water Research Institute

Datum (uiterlijk 4 augustus): 4 augustus 2020

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard**

*Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?*

Ik zal deelnemen vanuit een wetenschappelijk perspectief. Mijn achtergrond is de milieuchemie en ik heb gewerkt aan onderzoek naar het gebruik van afvalwateranalyse als bron van informatie over volksgezondheid (ook wel bekend als sewage surveillance). Deze aanpak is in het verleden gebruikt om andere ziekteverwekkers te monitoren (bijv. polio en hepatitis B) maar ook het gebruik (en misbruik) van drugs en farmaceutische producten. Recentelijk is rioolwateranalyse onderdeel geworden van het corona-dashboard omdat het een extra hulpmiddel biedt om de aanwezigheid en circulatie van het virus dat COVID-19 veroorzaakt te monitoren.

*Wat zou u, met de kennis van nu, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?*

Ik denk dat de ontwikkeling van het dashboard een zeer goed idee was om met het bredere publiek te communiceren over de huidige situatie en de verspreiding van SARS-CoV-2. Het heeft de kracht om mensen te sensibiliseren en het bewustzijn te vergroten. Mijn gevoel is dat mensen in de huidige situatie gewend zijn geraakt aan het gebruik van wetenschappelijke gegevens om te begrijpen wat er gebeurt en het dashboard geeft hen een manier om dat te doen. Dit brengt uiteraard het risico met zich mee dat gegevens verkeerd worden geïnterpreteerd, omdat misschien niet alles door iedereen volledig wordt begrepen. Hoe dan ook, er is een poging gedaan om de verschillende concepten die in het dashboard worden gepresenteerd, uit te leggen op een manier die voor iedereen begrijpelijk is.

Als wetenschapper die zich bezighoudt met afvalwateranalyse/sewage surveillance bewonder ik de openheid waarmee de Nederlandse overheid deze technologie heeft omarmd en geïntegreerd in de indicatoren die worden gebruikt om SARS-CoV-2 in de bevolking te monitoren. Vanuit dit perspectief kan ik de overheid alleen maar aanmoedigen om door te gaan met deze techniek, want er zit veel potentie in.

*Wat zou u, met de kennis van nu, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?*

Mijn expertise ligt op het gebied van de analyse van afvalwater ten behoeve van de volksgezondheid, dus mijn evaluatie zal zich vooral richten op dit onderwerp. Het is gebleken dat het monitoren van afvalwater een zeer nuttig en aanvullend instrument is om de circulatie van SARS-CoV-2 te controleren. Het heeft verschillende toegevoegde waarden. i) Er kan zeer snel informatie over duizend of honderdduizenden mensen worden verzameld door één of enkele monsters te analyseren, zonder individuen te hoeven testen. Dit betekent natuurlijk dat informatie over individuen zelf, hun gezondheidstoestand en andere relevante informatie (ontwikkelde symptomen, contacten,...) niet kan worden verzameld. Maar als de twee worden gecombineerd, kunnen de ontbrekenheden van de ene (gedeeltelijk) worden opgevuld door de andere surveillancemethode. ii) Het is gebleken dat rioolwateranalyses vroegtijdige waarschuwing toelaat. Ook hier kan dit helpen bij het bepalen waar de viruscirculatie toeneemt en waar maatregelen kunnen worden genomen (bv. gelokaliseerde lockdowns, verhoogde tests, tracersing van contacten,...).

Ik zie verbeteringspotentieel in de manier waarop de bewaking van het rioolwater wordt ingezet en geïntegreerd met andere data bronnen.

Inzet: De bemonsteringscapaciteit moet worden vergroot, zowel ruimtelijk als in de tijd. Dit is aangekondigd door minister Hugo de Jonge (het dagelijks bemonsteren van alle zuiveringsinstallaties in Nederland) maar er zijn enkele duidelijke logistieke uitdagingen. Hoe dit op de meest effectieve manier kan gebeuren, moet meer in detail bestudeerd worden om een geschikt bemonsteringsontwerp te definiëren dat de meest relevante gegevens op de meest kosteneffectieve manier kan opleveren (bv. moeten alle locaties bemonsterd worden, is dagelijkse bemonstering noodzakelijk, is een ruimtelijke en/of temporele aggregatie mogelijk,...). Sewage surveillance is een multidisciplinaire aanpak die, voor een slimme en kosteneffectieve uitvoering, de deelname van deskundigen en organisaties uit meerdere disciplines vereist.

Integratie: de verzamelde gegevens moeten worden geïntegreerd met andere bestaande informatiebronnen over het virus (individuele testen, serologie, hospitalisatie,  $R_0$ ,...). Alleen op die manier kan de werkelijke toegevoegde waarde ervan ten volle worden benut. Door zijn vroegtijdige waarschuwingspotentieel kunnen de trends die in het afvalwater worden gedetecteerd, diagnostisch zijn voor aankomende veranderingen in het aantal geïnfecteerde personen. Deze informatie kan gebruikt worden om bestaande modellen te actualiseren die door de overheid zijn ontwikkeld om de situatie te beoordelen. Met name, afvalwater is een van de weinige indicatoren die informatie oplevert dagen voordat geïnfecteerden patiënten in contact komen met de gezondheidsdiensten. Een betere integratie met bestaande gegevensbronnen vereist ook verder fundamenteel onderzoek om de betekenis van afvalwatergegevens beter te begrijpen. Hoe kunnen we bijvoorbeeld het aantal geïnfecteerde mensen schatten op basis van metingen van afvalwater? Wat is het effect van de riolering op de gegenereerde gegevens? Hoe kunnen we hier het best rekening mee houden om een zo nauwkeurig mogelijke schatting te maken? En, ten slotte, hoe kunnen we deze schattingen het beste integreren met bestaande gegevens om (i) de huidige situatie te beoordelen en (ii) de ontwikkeling van de epidemie in Nederland te voorspellen?

**Onderwerp: Opzet en werking van het corona dashboard**

De vragen die we u vragen alvast schriftelijk voor ons uiteen te zetten, betreffen:

- Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?
- Wat zou u, *met de kennis van nu*, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?
- Wat zou u, *met de kennis van nu*, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?

**Mijn perspectief:** Bestuurskundig en maatschappelijk. De overheid moet goede informatie verstrekken over de uitkomsten van beleid (reguliere parlementaire controlcyclus, verantwoordingsdag). De acute coronacrisis maakt dit nog urgenter. Maatschappelijk draagvlak is nu immers cruciaal voor de effectiviteit van het overheidsbeleid.

De strategie van de overheid is niet duidelijk en daarmee ook de te behalen doelen.<sup>1</sup> Met andere experts pleit ik voor maximaal indammen (en BCO/TTI).<sup>2</sup> Thans, begin augustus, heeft het er alle schijn van dat het draagvlak onder de bevolking voor het onduidelijke en innerlijk tegenstrijdige kabinetsbeleid en de genomen beheersmaatregelen verdwenen is. Onder meer bij jongeren, maar ook bij andere leeftijdsgroepen. Dit is een buitengewoon zorgwekkende ontwikkeling.

Absolute randvoorwaarden van een effectief kabinetsbeleid – dat per definitie een *politiek* beleid is –, zijn:

<sup>1</sup> Voorbeeld: een doel lijkt te zijn ervoor te zorgen dat de IC-capaciteit van ziekenhuizen niet overschreden wordt.

<sup>2</sup> Advies aan de vaste kamercommissie VWS 'Aanpak coronacrisis onder de loep', 28 juni 2020  
<https://gijsvanloef.nl/2020/07/26/advies-aan-de-kamer-28-6-aanpak-coronacrisis-onder-de-loep/>

- a. Het beleid (gebaseerd op openbare adviezen van het OMT, kennisinstituten, onafhankelijke experts e.a.) moet ondubbelzinnig zijn. Maak helder: wat weet de wetenschap wel/niet<sup>3</sup>, wat zijn andere relevante aspecten (sociaal, economisch, juridisch; maatschappelijke risico's) en wat beslist het kabinet uiteindelijk op grond van welke politieke overwegingen;
- b. het beleid moet gebaseerd zijn op controleerbare en objectieve informatie en data. Het corona dashboard heeft hierin een sleutelrol.

### Doel van het corona dashboard

Doel van het corona dashboard is het doorlopend – *real time* – verschaffen van relevante, duidelijke en objectieve informatie<sup>4</sup> aan de samenleving over de situatie met betrekking tot het virus. Dit op verschillende niveau's<sup>5</sup>.

Ik vertaal de tweede en de derde vraag als volgt:

2<sup>e</sup> vraag: Hoe moet het dashboard er uitzien, hoe ziet het 'perfecte dashboard' er uit? (beschrijving van het instrument)

3<sup>e</sup> vraag: Hoe moet het kabinet het dashboard toepassen om de gekozen strategie ( het maximaal indammen van het virus? ) te kunnen realiseren en daarmee de concreet gestelde doelen te bereiken?

**Antwoord 2<sup>e</sup> vraag** – hoe moet het dashboard er uitzien, hoe ziet het 'perfecte dashboard' er uit? (beschrijving van het instrument)

Het huidige dashboard biedt in beginsel de goede informatie en is *work in progress*, relevante indicatoren worden nog nader uitgewerkt. Het

<sup>3</sup> De evidence based wetenschappelijke benadering werkt niet, er is geen tijd voor. Besluiten moeten worden genomen op grond van onzekerheid.

<sup>4</sup> transparantie: bronverwijzingen, databronnen

<sup>5</sup> macro: landelijke kengetallen, zoals R0, aantal besmettingen/100.000; meso: regio's; micro: gemeenten, het registreren van kleinere en idealiter de kleinste clusters; zie Rivm 'Wekelijkse update epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland' Tabel 8: Vermelde mogelijke settings van besmetting van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten.

dashboard is a-politiek, dit is een cruciaal gegeven. Bij een goed gebruik ervan neemt de geloofwaardigheid van het kabinetsbeleid toe. In potentie verhoogt zo'n dashboard, mits goed toegepast, het maatschappelijk draagvlak voor het kabinetsbeleid. (zie 3<sup>e</sup> vraag)

Maar de presentatie is voor verbetering vatbaar. Bezoekers moeten direct 'gegrepen worden' op de homepage. Men wil het 'eigen beeld van Nederland' kunnen zien, de virus brandhaarden er direct uit kunnen pikken.

Mijn voorstel is daarom op de homepage een interactieve kaart van Nederland op te nemen. De huidige:

<https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/regio> door ontwikkelen, zie bijv.:

<https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/actueel> en:

<https://www.bddataplan.nl/corona/>.

Visueel zou ik deze kaart ca. driekwart van het beeld laten bepalen (het linker en middendeel van een beeldscherm) en in het resterende deel van het beeld (het rechtervlak) de 'key performance indicators' die nu op de homepage staan. Deze worden onder elkaar in beeld gebracht: het reproductiegetal (R0), het aantal besmettelijke mensen in Nederland, het aantal ziekenhuisopnamen, enz. naar beneden (scrollen). Zie afbeelding:



Vervolgens kan men doorklikken naar specifieke informatie pagina's. Maak van het rioolwaterbeeld ook een landelijke interactieve kaart (met kleuren). Tevens een link naar het cijfermatig wereldbeeld, bijv.:

<https://www.nytimes.com/interactive/2020/world/coronavirus-maps.html?action=click&module=Top%20Stories&pgtype=Homepage>. De website van de New York Times is nu overzichtelijker en sneller inzichtelijk dan het vermaarde overzicht van het CSSE van de John Hopkins University: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

**Antwoord 3<sup>e</sup> vraag** – hoe moet het kabinet het dashboard toepassen om de gekozen strategie te kunnen realiseren en daarmee de concreet gestelde doelen te bereiken?

Het dashboard moet door het kabinet daadwerkelijk en consequent gebruikt gaan worden bij persconferenties en andere media-uitingen. De communicatie wordt daardoor strakker, overtuigender en sluit direct aan bij de onderliggende inzichten – de actuele verspreiding van het virus – zoals het dashboard toont. Er moet ook een app voor de smartphone komen die de gebruiker directe antwoorden geeft op zijn specifieke vragen. Het zal de geloofwaardigheid van het kabinetsbeleid ten goede komen en daarmee het draagvlak onder de Nederlandse bevolking zeker versterken.

5.1.2e

7 augustus 2020

Zorgstelselexpert<sup>6</sup>

5.1.2e



<sup>6</sup> website: 5.1.2e, o.a. <https://5.1.2e/2020/04/18/corona-dashboard-w28>; <https://5.1.2e/2020/04/02/corona-scenarios-voorspelden-deze-ramp/>

## Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19

**Naam:** 5.1.2e

**Functie:** 5.1.2e

**Organisatie:** Diverse. Bijdrage op persoonlijke titel.

**Datum:** 6-8-2020

**Onderwerp expert-tafel:** opzet en werking van het dashboard

### Wat is het perspectief van waaruit u kijkt?

- Virologie, immunologie, medische wetenschap, data science, ICT en betrokken burger.
  - RT-PCR diagnostiek, epidemiologie en vaccin-productie Mond-en-klauwzeervirus.
  - Specialisatie immunologie (PhD, SMBWO-erkenning).
  - Product Owner medische ICT & data science oplossingen voor hart- en vaatziekte ([U-Prevent](#)), longziekten en kanker ([LogiqCare](#)).
  - Oud-voorzitter [Federatie Medisch Wetenschappelijke vereniging](#) en vanuit die positie afgevaardigd bij de taakgroep Toekomstbestendige biotechnologie.
  - Auteur [hartblik.nl](#) over onder andere COVID-19.

**Wat zou u, met de kennis van nu, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?**

### Overwegingen

#### *I. Dashboard.*

Het COVID-19 dashboard dient om de impact van het SARS-CoV-2 te beperken. SARS-CoV-2 veroorzaakt een immuun pathologie, COVID-19, waarbij verkeerde afweerreacties leiden tot een levensgevaarlijke ziekte.<sup>1</sup> De ziekte verschilt per persoon, variërend van asymptomatisch tot verkoudheid, van serieuze griep tot fatale afloop bij 1-2%. COVID-19 kan leiden tot langdurige gezondheidseffecten door trombotische laesies in het lichaam en chronische longziekte.<sup>2</sup>

#### *II. Virus immunologie is complex.*

Immunologische kennis is nodig voor de ontwikkeling van COVID-19 vaccin. Mogelijk speelt cellulaire afweer, cytotoxische T lymfocyten, een centrale rol in de bescherming tegen het virus.<sup>3</sup> De rol van neutraliserende antistoffen is onduidelijk. Mensen kunnen beschermd zijn zonder antistoffen,<sup>4</sup> maar serum met antistoffen is effectief. Serum zou ook mensen kunnen beschermen door aanwezigheid van interferon type I en andere cytokines. Hoge antistoftiters in ernstig zieke patiënten suggereren dat deze niet beschermen en mogelijk schadelijk zijn.<sup>5</sup>

III. *Vertrouw niet op vaccins.*

Coronavirussen veroorzaken immuunpathologie;<sup>6</sup> patiënten worden zieker van hun afweerreactie dan van het virus. Coronavirussen induceren veel neutraliserende antistoffen, maar patiënten worden ernstig ziek. Dat maakt vaccinontwikkeling voor coronavirussen lastig; er zijn geen vaccins voor SARS-1 (2003) en MERS (2012). De geteste COVID-19 vaccins induceren hoge antistoftiters. Coronavaccinatie bij katten leidde tot meer sterfte na besmetting.<sup>7</sup> COVID-19 vaccins zijn nog niet getest op bescherming tegen de ziekte in mensen met normale of verzwakte afweer.

IV. *Asymptomatische besmettingen.*

Ongeveer de helft van de infecties geeft geen ziektesymptomen.<sup>8</sup> Deze asymptomatische geïnfecteerde personen kunnen andere mensen besmetten; persoonlijke bescherming zorgt dus niet voor groepsimmunitet. Epidemiologische modellen berekenen veel besmettingen door milde, pre- en a-symptomatisch geïnfecteerde personen. Testen geeft een rationale om gezonde mensen te kunnen isoleren. In Nederland worden asymptomatisch mensen niet standaard getest in bron- en contactonderzoek. Hierdoor blijft een deel van de epidemie onder de radar. COVID-19 symptomen lijken op die van verkoudheid en longziektes. Volgens de symptomen zouden vele van de 1 miljoen longpatiënten regelmatig in quarantaine moeten.

V. *Maximaal indammen met minimale lockdown.*

De standaard strategie tegen virusepidemieën is maximaal indammen: elke besmetting opsporen met volledig testen, traceren en isoleren van bron- en contacten.<sup>9</sup> Exacte cijfers ontbreken, maar zonder lockdown was de R0 groter dan 2.<sup>10</sup> Als alleen zieke mensen worden geïsoleerd, blijft de R0 groter dan 1, en is een lockdown nodig. Contacten moeten binnen een dag worden opgespoord om zoveel mogelijk besmettingen te voorkomen,<sup>11</sup> en om de onnodige isolatie te minimaliseren. Technisch kan dit goed; het is vooral een logistieke uitdaging. Regionaal kan verschillend beleid worden gevoerd als lockdown nodig is, om de maatschappelijke en economische gevolgen te beperken. Dat vraagt om nieuwe communicatietools.

VI. *Vroege behandeling.*

Diagnose en behandeling horen bij elkaar. Testen bij ziekte geeft een late diagnose, terwijl vroege interventie ziekte en sterfte effectiever voorkomt. Vroege detectie is ook nodig voor medisch wetenschappelijk onderzoek naar ziektebeloop en betere therapie.

VII. *Beperkingen huidige Corona Dashboard.*

Het huidige Corona Dashboard beschouwt het aantal IC- en ziekenhuisopnames als de ultieme waarschuwing. Deze cijfers verander(d)en van betekenis door veranderde triage; mensen met kleinere overlevingskansen worden minder snel opgenomen,<sup>12</sup> en overlijden elders. Het RIVM rapporteert cijfers van ziekenhuisopnames en sterfte. Ouderen sterven vaker dan dat ze worden opgenomen; de totalen vanaf eind februari zijn geven een 1:1 verhouding bij 80-84 jaar, die vanaf 9½ week later al bij 65-69 jaar.<sup>13</sup> Veranderd triagebeleid resulteerde in factor 4 meer sterfte per opname in beide groepen ouderen. Het aantal ziekenhuisopnames is van belang voor ziekenhuiscapaciteit, maar minder als indicatie epidemie impact.

**Voorgestelde maatregelen ter monitoring****1) Snel, volledig en proactief testen van alle personen met verhoogd risico.**

Binnen 24 uur een elektronisch bericht over de uitslag. Diagnose is cruciaal voor gedragsverandering in asymptomatisch geïnfecteerde mensen.

- a) Volledig contactonderzoek testen is efficiënter dan alleen mensen met symptomen testen.
- b) Bron- en contactonderzoek geeft inzicht in de besmettingsroutes en onbekende infecties. Als de infectiebron niet achterhaald kan worden, dan is de epidemie niet onder controle.
- c) Gebruik meerdere systemen, zoals registratie bij contactbezoeken (met telefoonnummer) en coronamelder om snel contacten op te sporen.
- d) Test personeel in de zorg en andere contactberoepen wekelijks. Deze mensen lopen een verhoogd risico door de vele contacten en kunnen vele tientallen anderen besmetten.
- e) Test reizigers uit risicogebieden.
- f) De GGD's zijn onvoldoende toegerust voor grootschalig bron- en contact onderzoek. Defensie kan deze verdedigingslijnes logistiek ondersteunen. Testen kan ook in Duitse labs. Gebruik capaciteit dynamisch om snel te kunnen testen.

**2) Maximale indamming is beter voor de volksgezondheid, maatschappij en economie.**

- a) Indammen vermindert het aantal nieuwe besmettingen en beschermt daarmee kwetsbare personen.
- b) Hierdoor wordt de epidemie controleerbaar met minder risico op grote uitbraken.
- c) Indammen vermindert de werkdruk voor het bron- en contact onderzoek.
- d) De grootste economische schade komt door het virus zelf. Als het virus ingedamd is kan de lockdown beëindigd worden, omdat de besmettingskans dan erg klein wordt.

**3) Stel een dashboard samen uit verschillende informatiebronnen.**

Elk type informatie heeft beperkingen, maar in combinatie schetsen ze een completer beeld.

- a) Aantal niet te traceren bronnen en contacten: de cijfers van de ongecontroleerde epidemie.
- b) Aantal nieuwe besmettingen uit bron- en contactonderzoek.
- c) Percentage besmettingen contactberoepen (indicatie van epidemie ontwikkeling).
- d) COVID-19 sterfte en algemene oversterfte.
- e) Aantal ziektegevallen thuis en ziekenhuisopnames.
- f) Virus RNA-load in het rioolsysteem.
- g) Drukke op locatie (aantal mobiele telefoons) in verband met risicovol gedrag.
- h) Anoniem verzamelde informatie over symptomen in de populatie.
- i) Anoniem verzamelde informatie over sociale afstand bewaren bij mensen (zie 4d)

**4) Ontwikkel één anonieme app met differentiële informatie voor en van de bevolking.**

Communicatie moet centraal en helder zijn, juist als differentiële informatie wordt gedeeld van en naar de bevolking. De app:

- a) Geeft informatie over de epidemie zoals in het dashboard staat per regio.
- b) Informeert over de maatregelen, zodat mensen kunnen zien wat relevant is voor waar ze wonen, werken of reizen
- c) Heeft een link naar de anonieme Corona melder App.
- d) Heeft een link naar anonieme informatieverzameling over symptomen en gedrag per regio.<sup>14</sup>

### Bronnen & notities

- <sup>1</sup> Immunological misfiring <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2588-y>  
 Immune dysregulation <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7172841/pdf/main.pdf>
- <sup>2</sup> COVID-19 in tissues <https://www.sciencemag.org/news/2020/07/brain-fog-heart-damage-covid-19-s-lingering-problems-alarm-scientists>
- <sup>3</sup> Distinct immunotypes <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/07/15/science.abc8511/tab-pdf>
- <sup>4</sup> Agammaglobulinemia <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7175894/pdf/main.pdf>
- <sup>5</sup> Immune pathology by antibodies <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306987720311270>
- <sup>6</sup> Persistent symptoms <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351>
- <sup>7</sup> Corona vaccine in cats <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7149311/pdf/main.pdf>
- <sup>8</sup> Asymptomatic <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7267605/pdf/JMV-9999-na.pdf>  
 Asymptomatisch en mild symptomatisch <https://www.nu.nl/coronavirus/6037616/coronavirus-treft-6000-nederlanders-geen-klachten-voor-grootste-deel.html>  
 Presymptomatic <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0869-5.pdf>  
 Asymptomatic & presymptomatic <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6913e1-H.pdf>  
 Asymptomatic <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7281624/pdf/aim-01f-M203012.pdf>
- <sup>9</sup> Test, trace & isolate <https://hartblik.weebly.com/1953versus2020.html>
- <sup>10</sup> R0 estimates <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2820%2930113-3>
- <sup>11</sup> [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpub/PIIS2468-2667\(20\)30157-2.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpub/PIIS2468-2667(20)30157-2.pdf)
- <sup>12</sup> Minder snel naar IC <https://www.parool.nl/nederland/gommers-optimistisch-ik-denk-dat-we-mensen-minder-snel-op-de-ic-gaan-zien~b7b55552/>
- <sup>13</sup> RIVM-rapport 28 juli. Tabel 3 vanaf 4 mei. Tabel 18 vanaf 27 februari. Tabel 18 toont 4x zoveel sterfte bij 80-84 jaar dan ziekenhuis opnames en vergelijkbare aantallen voor 65-69 jaar. Tabel 3 toont 4x zoveel ziekenhuis opnames voor 65-69 jaar en vergelijkbare aantallen voor 80-84 jaar. [https://www.rivm.nl/sites/default/files/2020-07/COVID-19\\_WebSite\\_rapport\\_dagelijks\\_20200728\\_1152.pdf](https://www.rivm.nl/sites/default/files/2020-07/COVID-19_WebSite_rapport_dagelijks_20200728_1152.pdf)
- <sup>14</sup> Regio gedefinieerd als postcode cijfers (1234) zonder letters. Dergelijke informatie wordt verzameld in de COVID-radar app van het LUMC.



5.1.2e  
5.1.2e  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

AMC, Meibergdreef 9, Amsterdam  
Afdeling Public and Occupational Health

5.1.2e  
Tel: + 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e  
Fax: + 5.1.2e 5.1.2e  
5.1.2e amsterdamumc.nl

Datum: 3 augustus 2020

Geachte mevrouw 5.1.2e,

Graag voldoe ik aan Uw verzoek een bijdrage te leveren aan het proces van meedenken met het kabinet over welke lessen uit buitenlandse ervaringen getrokken kunnen worden voor de bestrijding van het SARS-CoV-2 virus en de gerelateerde ziekte COVID-19 in Nederland. Zoals de informatie over de huidige verspreiding van het virus in landen die een eerste golf van besmettingen grotendeels hebben weten te onderdrukken laat zien, blijft continue alertheid en monitoring nodig. Het gaat derhalve niet alleen om het identificeren van maatregelen om een eventuele tweede golf te voorkómen als wel om het continu afstemmen van de druk van lokale en landelijke interventies op de reële aanwezigheid en verspreiding van het virus en het daaruit resulterende gebruik van Covid-19 gerelateerde en alle andere reguliere zorg. Juiste en tijdige informatieverstrekking aan burgers, zorgverleners, bestuurders en beleidsmakers speelt hierin een cruciale rol en in deze reactie stel ik dan ook het versterken van de mogelijkheden hiertoe in Nederland centraal.

Zoals U bekend zal zijn hebben diverse internationale en nationale organisaties de afgelopen maanden via rapporten en websites internationaal vergelijkende informatie verstrekt over de wijze waarop in verschillende landen de pandemie wordt bestreden. Ook in de Nederlandse media wordt als onderdeel van het publieke debat veelvuldig verwezen naar buitenlandse initiatieven en voorbeelden. Om goed te kunnen beoordelen of deze ook passend zijn voor de Nederlandse situatie dient met de volgende karakteristieken van het Nederlandse gezondheid(zorg)systeem rekening te worden gehouden:

- In Nederland bestaat een duidelijke scheiding tussen het systeem van publieke gezondheid (GGD-en, veiligheidsregio's) en het zorgsysteem (Zvw, WLZ, WMO). Binnen het zorgsysteem komt sturing via de wisselwerking tussen een veelheid aan private (not-for) profit partijen en verzekeraars en gemeenten tot stand. Enerzijds opgezet vanuit het sturingsprincipe van een gereguleerde markt, anderzijds vanuit het principe van territoriale decentralisatie.
- Regionale oriëntatie en ordening in het zorgsysteem is, in vergelijking tot bijvoorbeeld 5.1.2a minder aanwezig.
- Besluitvorming vindt veelal plaats in een poldermodel waarbinnen overheid en koepelorganisaties via deelsector specifieke instituties participeren (corporatistisch model).
- De Nederlandse cultuur leunt sterk op een combinatie van eigen verantwoordelijkheid, pragmatisme en gemeenschapszin.



- De ondersteunende informatie-infrastructuur weerspiegelt bovenstaande structuur en laat in vergelijking met veel andere landen een sterk gesegmenteerde situatie zien met veel verschillende databronnen (i.e. landelijke registraties, administratieve datasystemen, elektronische cliëntendossiers, bevragingen via vragenlijsten). Koppelingen tussen de verschillende datasystemen zijn tot op heden relatief beperkt.

Tijdens de eerste fase van de pandemie is in OESO verband gebleken dat landen die een meer samenhangende en geïntegreerde data-infrastructuur in de zorg hebben (bijvoorbeeld 5.1.2a aangaven in staat te zijn de effecten van Covid-19 op bijvoorbeeld de reguliere zorg beter zorgbreed en tijdig te kunnen monitoren. Ter vergelijking, in Nederland zijn de betreffende rapportages van het RIVM grotendeels gebaseerd op door koepelorganisaties en wetenschappelijke verenigingen gerapporteerde cijfers. Data uit administratieve databases hebben veelal, door hun langere doorlooptijd, maar een beperkte waarde voor signalering van acute ontwikkelingen in de zorg.

De afgelopen maanden hebben laten zien dat zowel voor het monitoren van de verspreiding van het virus, het gebruik van zorg door Covid-19 patiënten (ICU-capaciteit) als voor het monitoren van ontwikkelingen binnen de reguliere zorg, zorgbrede en tijdige informatie een basisvereiste is voor zowel het realiseren van een intelligente lockdown als een functionerend lerend zorgsysteem. Partijen hebben laten zien productief te kunnen samenwerken maar hebben ook kunnen ervaren welke beperkingen de huidige data-infrastructuur heeft wanneer het aankomt op het inspelen op snel veranderende omstandigheden.

Het lijkt zinvol het huidige momentum aan te grijpen om de sturing van de zorg in Nederland een sterkere regionale impuls te geven met versterking van de link tussen de verschillende publieke en private partijen en bovenal het versnelt werken aan een data infrastructuur die Nederland beter in staat stelt om niet alleen infectie risico's continue te monitoren maar vooral het gericht op- en afschalen van cruciale zorg functies, met in acht name van de gevolgen voor de toegankelijkheid, gebruik en kwaliteit van de rest van het regionale zorgsysteem.

Mijn algemeen advies is derhalve om voor de kerst te komen met een plan van aanpak om de data-infrastructuur van het Nederlandse gezondheids(zorg)systeem te versterken en “fit for purpose and use” te maken voor zowel het monitoren en evalueren van de aanpak van de pandemie als het vergroten van het adaptief vermogen van de zorg als geheel. Dit advies sluit aan bij de pleidooien voor “resilience” en “responsiveness” van zorgsystemen zoals gedaan door o.a. WHO, EU en OESO. Bij het ontwikkelen van een dergelijk plan van aanpak kan het inbrengen van ervaring uit andere landen zeker van nut zijn.

Concrete specifieke adviezen mede op basis van initiatieven in het buitenland:

- Voor de komende maanden is een effectieve “test-track-trace” aanpak van lokale potentiële infectieclusters essentieel. Daartoe dient de toegang laagdrempelig te zijn en de doorlooptijd van het aanvragen van een test tot het afronden van het contactonderzoek zo kort mogelijk. Informatie over de doorlooptijd van het test-



track-trace traject per veiligheidsregio en idealiter per gemeente zou voor sturing en publieke rapportage op het landelijke dashboard van het RIVM beschikbaar dienen te komen. Nu in Nederland nog geen sprake is van het gebruik van een app is publiek vertrouwen in de effectiviteit van de “test-track-trace” aanpak van groot belang.

- Naast testen op medische gronden zal de vraag naar “assurance testen” (testen om zekerheid te verkrijgen dat iemand niet besmet is zonder dat er klachten zijn) de komende maanden alleen maar toenemen. Deze vraag komt zowel van werkgevers, zorgorganisaties als individuen. Een landelijke regie hierop is gewenst, gedacht kan worden aan bijvoorbeeld een openbare website die kan fungeren als marktplaats om vraag en aanbod gecontroleerd bij elkaar te brengen. Wanneer een en ander als een publieke functie wordt opgezet, zoals bijvoorbeeld in Denemarken, dienen voldoende lokale testmogelijkheden voorhanden te zijn die ook gebruikt kunnen worden voor het twee- of vier-wekelijks testen van zorgverleners die met risicopatiënten omgaan, zoals de huidige Deense richtlijnen aangeven.
- Met de komst van influenza de komende winter lijkt het verstandig tijdig afstemming te zoeken tussen de thans vigerende COVID-19 systematiek (grotendeels onder regie van de GGD-en) en de bestaande structuur voor de aanpak van influenza (met een sterke rol voor de huisarts inclusief vaccinatie). Uitgangspunt hierbij zou moeten zijn om de rol van de eerste lijn te versterken omdat hier het meeste contact plaatsvindt met de risicogroep. Een eenduidige aanpak van luchtwegklachten vanuit de eerste lijn is van belang om de vraag naar testen en verwijzingen beheersbaar te houden.
- Het belang van kennis uit de gedragswetenschappen om lokale, regionale en landelijke interventies effectief te kunnen uitvoeren, zal de komende maanden alleen maar toenemen. De gedragsunit vanuit het RIVM neemt hier sinds enkele maanden goede initiatieven. Deze inzichten verdienen versterking en borging in de besluitvorming.
- Het huidige dashboard van het RIVM concentreert zich op verspreiding van het virus en aantallen ziekenhuisopnames en sterfte van COVID-19 patiënten. Medio maart heeft WHO/EURO aangegeven dat voor het beheersen van de transitie fase van de pandemie kennis uit vier velden van belang is; de epidemiologische informatie, de informatie vanuit de gedragswetenschappen over de reactie van de bevolking, de impact op de rest van het zorgsysteem en de sociaaleconomische gevolgen. Overwogen zou kunnen worden hoe en door wie “dashboard” informatie in Nederland op de aanvullende drie velden op een systematische en continue wijze publiek wordt gemaakt.
- NZa en ROAZ-regio's zijn gevraagd de ontwikkelingen in de zorg in eerste instantie te monitoren en coördineren. Nagegaan zou kunnen worden welke informatie de ROAZ hier momenteel voor gebruikt, welke informatie wenselijk zou zijn om beter te functioneren en welke zorgsectoren door de sterk ziekenhuis/acute zorg gefocuste opzet van de ROAZ dienen te worden toegevoegd om alle relevante ketenpartners



(inclusief GGZ, thuiszorg, jeugdzorg) te betrekken om tot een brede regionale samenhang, sturing en beheersing te komen

- Voldoende deskundig zorgpersoneel vormt een voorwaarde voor het veilig en effectief kunnen opschalen van zorg in tijden van crisis. Nagegaan dient te worden hoe het mobiliseren van extra hulpverleners voor de nabije toekomst kan worden geïnstitutionaliseerd (landen/steden met eerdere SARS ervaring lijken de afgelopen maanden hier relatief snel op te hebben kunnen reageren), hoe met waarborging van persoonlijke veiligheid substitutie tussen zorgverleners kan plaatsvinden (o.a. een taak voor colleges en registratie commissies van de verpleegkundige en medische beroepen) en hoe familie en vrijwilligers actiever betrokken kunnen worden bij het vormgeven en uitvoeren van de coronamaatregelen in verpleeghuizen. Voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen en ruime beschikbaarheid tot testen voor zorgverleners en bewoners zijn hierbij een voorwaarde.
- In veel landen wordt nagegaan of bepaalde sociaaleconomische of etnische groepen disproportioneel worden getroffen door COVID-19. Door het grotendeels ontbreken van dit type informatie in de Nederlandse datasystemen kan deze analyse niet worden gemaakt. Nagegaan zou kunnen worden hoe deze verschillen ook in de Nederlandse situatie zichtbaar gemaakt kunnen worden.
- Bij uitvoering van wetenschappelijk onderzoek waarbij COVID-19 patiënten worden geworven zou, waar mogelijk, bij de gegevensverzameling dienen te worden aangesloten bij de reguliere gegevensvastlegging in EPD's, registraties en administratieve data. Het nu grootschalig opzetten van nieuwe separate onderzoekgerichte datasystemen rond COVID-19 verzwakt de mogelijkheden de reguliere data-infrastructuur te versterken en is minder efficiënt omdat veel patiënten juist diverse andere (chronische)aandoeningen hebben waarvan de informatie al is/wordt vastgelegd. Op bestaande data-verzameling gebaseerde effectiviteitsstudies kunnen op korte termijn dan ook kennis opleveren die gebruikt kan worden voor continue verbetering en leren in de zorg.

In het vertrouwen dat bovenstaande reflecties behulpzaam zijn en graag tot nadere toelichting bereid,

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. J. B.', is written over a grey rectangular redaction box.

5.1.2e

5.1.2e

Amsterdam UMC - locatie AMC

5.1.2e amsterdamumc.nl

**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e  
 Functie: 5.1.2e  
 Organisatie: H2Oké Water & Gezondheid Advies  
 Datum: 7-8-20

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard**

Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?

Mijn achtergrond is een promotieonderzoek in de Bioprocestechnologie (combinatie van microbiologie en procestechnologie) met een toepassing in de waterzuivering. Daarna een aantal jaren gewerkt als projectleider/teamleider 'water & infectieziekten' bij het RIVM en later bij Grontmij. De laatste 6 jaar als zelfstandig professional werkzaam voor diverse partijen, waaronder STOWA (begeleiden en uitvoeren toegepast onderzoek waterschappen), waterschappen, Provincies, Rijkswaterstaat, gemeenten, projectontwikkelaars, maar begeleidt ook nog studenten en AIO's bij WUR en UU. Werkzaamheden liggen op het grensvlak van water, infectieziekten en humane blootstelling. Ik vind het erg boeiend en leuk om wetenschap te vertalen voor praktijktoepassingen en inzichten. In deze corona crisis ben ik aanspreekpunt en adviseur voor de waterschappen en STOWA voor vraagstukken over coronavirus in (o.a. oppervlakte, afval, riool)water. Mijn expertise is dus vooral: microbiologie/infectieziekten, microbiologische gezondheidsrisico's, waterkwaliteit, biotechnologie, (afvalwater)zuiveringen en procesmanagement.

Wat zou u, *met de kennis van nu*, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?

Het dashboard is een goed initiatief om een overzicht te krijgen van wat er nu bekend is en getest is qua besmettingen, ziekenhuis- en IC opnames. Echter, de keuze van de signaalwaarden én wat dat betekent qua inhoud, maar ook qua acties/maatregelen is nu vaak nog onduidelijk. Het reproductiegetal is m.i. een mooie parameter om te behouden.

De informatie per regio is mi een belangrijke onderdeel van de dashboard, maar deze is nu per veiligheidsregio en zou nog wel wat fijnmaziger mogen.

Er zijn een aantal onderdelen nog in ontwikkeling. Een ervan is onderzoek aan het rioolwater. De rioolwatermeting is nu nog niet werkend en helder genoeg. Het is zeker waard om deze verder uit te bouwen, omdat deze kan dienen als een 'early-warning systeem'. Deze is mi vooral nuttig om lokale oplevingen sneller aan te tonen en eerder te kunnen aanpakken. Momenteel wordt alleen nog gekeken naar aantallen virusdeeltjes in afvalwater, maar correctie/normalisatie naar werkelijke aantallen mensen die op dat moment lozen naar die betreffende rioolwaterzuivering is nodig. Het aantal virusdeeltjes per liter (huidige getal op dashboard) kan soms wel een factor 5 schelen en kan het beeld erg vertroebelen. Normalisatie van de meetresultaten heeft verder als voordeel dat door

neerslag verdunde resultaten betere vergeleken kunnen worden met de resultaten tijdens droog weer.

Het huidige dashboard geeft nu een getal voor virusdeeltjes in water dat nu geen duiding heeft en abstract is voor de lezer. Per rioolwaterzuivering kan straks worden aangegeven of er een toename, stabilisatie of afname van virusdeeltjes in rioolwater is dat is mogelijk inzichtelijker dan een afgeleid getal.

Wat zou u, *met de kennis van nu*, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?

Op zich is het dashboard een hulpmiddel om inzicht te krijgen in de stand van zaken. Momenteel is er meer bekend dat in het begin van de coronacrisis en dus is maatwerk mogelijk. De verdere uitwerking van het dashboard voor regionale dienstverlening en inzicht is daarbij wenselijk. Momenteel worden signaalwaarden aangegeven in het dashboard. Een betere duiding is nodig, maar ook wat voor acties worden er genomen indien de signaalwaarde (lokaal of nationaal) wordt overschreden. Doordat er meer maatwerk per regio of stad zal zijn kan het dashboard mogelijk ook een rol kunnen spelen bij inzicht in welke (extra) maatregelen lokaal gelden.

**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e

Functie: 5.1.2e

Organisatie: Tilburg University

Datum: 04-08-2020

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard**

*Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?*

Persoonlijk: Ik heb de corona cijfers vanaf het begin goed bijgehouden en ben deze ook gaan publiceren vanaf 1 juli in samenwerking met 5.1.2e : 5.1.2e In deze tijd heb ik heel veel vragen gehad van bezorgde burgers zodat ik een goed beeld heb kunnen vormen van de functie van het dashboard.

Professioneel: ik promoveer op het thema organisatieleren door middel van prestatie benchmarks. Ik bestudeer hoe organisaties streefwaardes bepalen voor relevante indicatoren en welke strategische veranderingen ze doorvoeren wanneer die streefwaardes niet gehaald worden.

*Wat zou u, met de kennis van nu, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?*

De 'user experience' en 'user design' zijn erg goed uitgewerkt: de weergave is aantrekkelijk en de uitleg is duidelijk. Deze manier van rapporteren zou ik vasthouden.

Het dashboard wordt nu open source ontwikkeld. Het ontwikkelteam staat open voor suggesties en is responsief. Mijn complimenten daarvoor en deze zaken zou ik allebei vasthouden.

*Wat zou u, met de kennis van nu, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?*

**Samenvatting:** het dashboard moet functioneren als een waarschuwingssysteem, bestaande uit vroege indicatoren en bijpassende expliciete maatregelen. Deze moeten zo lokaal mogelijk ingericht zijn (gemeente, GGD/veiligheidsregio, dan pas nationaal) en de communicatie moet actueel en overvloedig gebeuren.

**1) Waarschuwingssysteem**

Het dashboard hoort te fungeren als een publiek waarschuwingssysteem, zoals Buienradar dat nu is voor het weer. Hugo de Jonge zei op 19 mei in de persconferentie: "het geeft de mogelijkheid om op termijn een regionaal waarschuwingssysteem te maken gericht op het algemeen publiek". Het dashboard is nog niet op dit niveau om een aantal redenen:

- De indicatoren die voor burgers relevant kunnen zijn, zijn nog niet ver genoeg doorontwikkeld: informatie over verplaatsingsgegevens, nalevingsmonitor, infectierader etc.

- Dit geldt in hele grote mate voor de regionale rapportage van deze gegevens: op dit moment kunnen burgers geen goed beeld vormen van risicosituaties. Een voorbeeld van een burger die duidelijk aangeeft hoe het gedrag aangepast wordt aan de hand van de regionale situatie vindt u hieronder:

Ik werk met vrijwilligers en wil niet dat zij het virus oplopen. De regionale cijfers zijn voor mij leidend in wel/niet fysieke (volgens de richtlijnen) bijeenkomsten. Zodra in de regio de cijfers oplopen gaan we terug naar beelbellen en telefonisch bemiddelen.

3:04 p.m. · 3 aug. 2020 · Twitter for Android

Duidelijke en actuele gegevens over de regionale situatie kunnen burgers dus helpen om hun gedrag aan te passen bovenop de geldende maatregelen. Nu de maatregelen voor een groot deel leunen op de eigen verantwoordelijkheid van de burgers, wordt het dus essentieel om diezelfde burgers de tools te geven om die verantwoordelijkheid te nemen.

## 2) Vroege indicatoren en bijpassende maatregelen

Het dashboard bestaat op dit moment voornamelijk uit indicatoren in de categorie 'achteruitkijkspiegel', zoals ziekenhuisopnames en een reproductiegetal wat twee weken achterloopt. Het is tevens onduidelijk wat er precies gaat gebeuren wanneer een indicator over de streefwaarde heen loopt. Dit is problematisch om de volgende redenen:

- De huidige set indicatoren signaleert dat er geen probleem is in Nederland. Het aantal ziekenhuisopnames is op dit moment nog laag, het aantal overledenen is ook erg laag. Echter, deze indicatoren geven te laat aan dat er een probleem aan het ontstaan is doordat het virus zich kenmerkt door exponentiele groei bij de afwezigheid van sturing. Ik lees en hoor met grote regelmaat berichten van burgers die zich niet meer aan de regels houden "want er is toch geen probleem, kijk maar naar de ziekenhuisopnames en het aantal sterfgevallen."
- Sturen op de achteruitkijkspiegel is geen optie als we zware maatregelen in de toekomst, zoals bij een mogelijke tweede golf, willen voorkomen. Uit onderzoek blijkt ook dat besluitvormers pas tot actie overgaan wanneer ze een probleem signaleren, terwijl dit in mindere mate gebeurt wanneer de prestaties nog boven de streefwaardes liggen.
- Hieruit volgt ook dat het draagvlak voor de maatregelen afneemt omdat burgers de urgentie van de maatregelen in steeds mindere mate (kunnen) erkennen.

Het is daarom nodig om zo snel mogelijk de vroege indicatoren, zoals rioolwatermetingen en effectiviteit van het BCO, te publiceren op het dashboard en deze te voorzien van een duidelijke uitleg richting burgers. Daarbij moet het voor burgers duidelijk zijn wat deze indicatoren betekenen voor de verspreiding van het virus en hoe ze hun gedrag daarop moeten aanpassen. Overvloedige communicatie hierover is noodzakelijk, dus met enige regelmaat toelichting hierop geven lijkt gewenst. De indicatoren zouden daarnaast gekoppeld moeten worden aan duidelijke maatregelen die ingezet worden zodra de streefwaardes op bepaalde indicatoren overschreden worden. Een voorbeeld hiervan is het systeem van alertheidsniveaus zoals Nieuw-Zeeland dat bijvoorbeeld inzet. Dit vereist ook een vastgelegd pakket aan maatregelen die op het dashboard (en daarbuiten) ontzettend helder gecommuniceerd worden.

### 3) Actueel informeren, lokaal organiseren

Het dashboard moet in staat zijn om burgers constant op de hoogte te houden van de huidige situatie rondom het virus. De vergelijking met Buienradar komt hier opnieuw kijken: een buienradar die mij niet kan uitleggen of het de komende vier uur gaat regenen, maar wel voorspellingen doet over regen over drie dagen, is niet informatief voor mijn gedrag op dit moment. Het dashboard moet daarom zoveel mogelijk overschakelen op real-time informatie, doch tenminste een keer per dag bijgewerkt worden op alle indicatoren.

Dit zal de nodige financiële middelen vereisen. Echter, die kosten zijn maar een fractie van de kosten die zware maatregelen zoals een intelligente lockdown veroorzaken.

Actueel informeren op lokaal/regionaal niveau biedt ook de mogelijkheid om de maatregelen lokaal te organiseren. Nederland is een vrij groot epidemiologisch land [1] waardoor er voordelen ontstaan door lokaal te organiseren:

- Het draagvlak onder burgers blijft hoog wanneer maatregelen nodig zijn. Bijvoorbeeld: wanneer er al maandenlang weinig besmettingen zijn in Groningen, neemt het draagvlak snel af onder de bevolking. Als de maatregelen dan ineens nodig zijn, wordt het lastiger om het draagvlak te organiseren. Echter, wanneer er lokaal een probleem ontstaat en de maatregelen lokaal op- en afgeschaald worden, is het waarschijnlijk makkelijker om burgers mee te nemen en draagvlak te behouden.

- Lokaal organiseren biedt het lokale bestuur ook de ruimte om maatregelen te specificeren voor de plaatselijke situatie: het lokale bestuur kent de situatie en de omgeving per definitie beter dan het nationale bestuur, waardoor maatregelen gerichter vormgegeven kunnen worden.


Lokaal organiseren vereist dus ook een actueel en ruim ingericht dashboard op basis van vroege indicatoren.

#### Overige punten:

- Het dashboard moet de juiste en epidemiologisch meest accurate gegevens weergeven. Onlangs stond in NRC een bericht [2] dat het aantal besmettingen onvolledig wordt weergegeven, vanwege de vele correcties die toen plaatsvonden op besmettingen die ver in het verleden gemeld werden. Dit kan de situatie vertekenen en het is onhandig wanneer het dashboard als waarschuwingssysteem gebruikt moet worden. Dit heeft daarnaast ook een negatieve impact op de signaleringsfunctie van het dashboard.

- Het dashboard wordt nu open source ontwikkeld. Het verdient aanbeveling om de onderliggende data en modellen ook toegankelijk te maken voor iedereen zodat betrokken burgers, analisten, en onderzoekers mee kunnen werken aan een beter dashboard. Zij zouden daarnaast, vanuit het perspectief van citizen science, bij kunnen dragen aan inzichten over het virus.

#### Bronnen

[1]  5.1.2e

[dezelfde-maatregelen-nemen-25762699.html](#)

[2] <https://www.nrc.nl/nieuws/2020/07/19/het-coronadashboard-geeft-een-onvolledig-aantal-besmettingen-weer-a4006417>

**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e

Functie: 5.1.2e

Organisatie: [DePerfekteGrafiek.nl](https://deperfectegrafiek.nl)

Datum (uiterlijk 4 augustus):

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard**

Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?

Als data en dashboard designer kijk ik naar hoe de data het beste weergegeven kan worden, zodat de gebruiker in staat gesteld wordt snel de juiste beslissingen te nemen. Niet de data staat centraal, maar datgene wat de maker er bij de gebruiker mee wil bereiken.

Om dit te kunnen bereiken is het van belang te weten hoe het menselijk oog en brein de weergegeven data verwerken.

Op 6 juni schreef ik een uitgebreide review van het Corona Dashboard zoals dat toen live was, vanuit bovenstaand perspectief. (<https://deperfectegrafiek.nl/corona-dashboard-review/>).

Wat zou u, *met de kennis van nu*, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?

- De rustige uitstraling met de blauwtinten voor iconen en grafieken.
- De signaalwaardes. Behouden en verder uitbreiden.
- De uitleg/verdieping per kengetal
- Het beschikbaar maken van de data

Wat zou u, *met de kennis van nu*, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?

**Om te bereiken dat meer mensen naar het dashboard gaan kijken en dat mensen meer gaan doen met de cijfers in het dashboard stel ik de volgende zaken voor:**

### 1. Goed of slecht

**Het huidige dashboard laat zien hoe we er in het “nu moment” voor staan. Het vertelt onvoldoende wat er van de lezer verwacht wordt. Moet hij gerust zijn, of juist zijn gedrag veranderen.**

Vat het hele dashboard samen met één status. Een beetje zoals de kleurcodes bij weerwaarschuwingen. Zet dat signaal in het tekst blok bovenin.



Bron: Screenshot <https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/>

#### 1.1. Beter of slechter

Het is in het dashboard onduidelijk of het “nu moment” beter of slechter is dan de voorgaande periode. Je ziet alleen de stand in het “nu moment” en moet voor de ontwikkeling in tijd eerst klikken. Door in hetzelfde blok naast de huidige waarde ook de trend te laten zien, wordt zichtbaar of het de goede of slechte kant op gaat.

#### 1.2. Aprilpiek vertekent het beeld van het probleem in het nu

Door alle historie te tonen, inclusief de piek van april, suggereert de visual dat het nu “meevalt” met het aantal besmettingen.

#### 1.3. Tijd is scheef en dus moeilijk te vergelijken

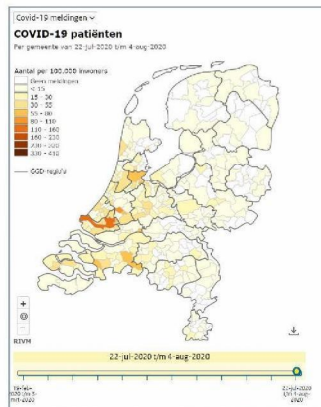
De actualiteit van de verschillende indicatoren is niet hetzelfde. De lijngrafieken kennen allemaal een ander start en eindpunt. Maak alle x-assen op de lijngrafieken identiek, dan zijn ze makkelijker te vergelijken. Dat laat ook zien van welke periode er data nog niet aanwezig is.

### 2. Meer nuance en fijnmaziger

**Hoe persoonlijker een dashboard is, hoe groter de kans dat de lezer er iets mee gaat doen. Het huidige dashboard toont in eerste instantie het beeld van heel Nederland. Terwijl er grote verschillen zijn, in regio's en doelgroepen.**

### 2.1. Regionale nuances

Laat op de eerste pagina al de verschillen per regio zien. Bijvoorbeeld zoals deze kaart hier. Biedt daarnaast ook meer verdieping aan op de regio pagina.



Bron: <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/actueel>

### 2.2. Persoonlijker

Spplits het dashboard uit naar doelgroepen. Werk met relevante leeftijdsgroepen (dus niet de staffels van tien die we nu hanteren), of benoem algemene groepen zoals “scholieren”, “studenten” of “gepensioneerden”.

## 3. Paginaïndeling

**De wijze waarop de indicatoren op de pagina verdeeld zijn, geeft geen inzicht in onderlinge prioriteit of relaties. Tevens is er kans dat sommige visuals over het hoofd gezien worden zoals “andere gegevens” en “verpleeghuiszorg”.**

### 3.1. Herindeling

Elementen als positie, grootte, kleur en dergelijke kunnen gebruikt worden om de juiste hiërarchie weer te geven. Inhoudelijke experts moeten bepalen hoe de onderlinge prioriteiten en relaties liggen.

### 3.2. Exploreren

Het huidige dashboard is statisch. Een gebruiker kan niet zelf gaan spelen met in de data. Behalve wanneer hij eerst zelf een dashboard bouwt. Maar niet iedereen heeft daar de systemen of kennis voor. Interactiviteit inbouwen in het dashboard is een goed alternatief.

Wanneer mensen de mogelijkheid krijgen om te exploreren, dan stimuleert het hen actief met een dashboard om te gaan. Ze zijn meer bewust van de cijfers en soms ontdekken ze relaties tussen de kengetallen die nog niet bekend waren. Het frisse blik principe.

Een mooi voorbeeld van een dashboard dat zowel conclusies laat zien, als uitnodigt tot interactie is het project Selfiecity. <http://selfiecity.net/#selfiexploratory>

#### 4. Waarschuwingen (push berichten)

**Nu moet de lezer zelf naar het dashboard gaan om te zien hoe de situatie is. Mooier zou het zijn, als het dashboard hem informeert op de manier en het moment wat de gebruiker zelf graag wil.**

Geef mensen de mogelijkheid om zichzelf te registreren op de site en laat hen kiezen om een push bericht te krijgen als bepaalde indicatoren boven een zelfgekozen waarde zitten. Bijvoorbeeld: Stuur mij een email als het aantal positief geteste mensen in Flevoland hoger is dan de dag ervoor.

#### 5. Bezoekfrequentie verhogen

Een dashboard dat niet bekeken wordt, heeft geen waarde. Daarom moet je zoeken naar manieren om mensen vaker naar het dashboard te laten komen. Dat kan door links naar andere informatiebronnen toe te voegen. Zo krijgt het dashboard een hub functie. Het Corona dashboard als startpunt van informatie.

##### 5.1. Reisadvies naar andere landen

Integreer een samenvatting van deze informatie over het internationale reizen (bijvoorbeeld in de vorm van een kaart) en link naar deze site.

<https://www.nederlandwereldwijd.nl/documenten/vragen-en-antwoorden/coronavirus-veelgestelde-vragen-reizen-naar-het-buitenland>

#### 6. Extra indicatoren

**Indicatoren waar mensen nieuwsgierig naar zijn en die niet in het dashboard staan. Geen idee of deze informatie beschikbaar is en of het een waardevolle toevoeging is. Daarover kan ik niet oordelen.**

##### 6.1. Wel gehoord, niet gezien

Indicatoren die je nogal eens hoort in de media, maar die in dit overzicht niet zichtbaar zijn. Andere experts kunnen aangeven of het waardevol is om toe te voegen.

- Aantal geteste mensen
- Besmettingen per aantal geteste mensen

##### 6.2. Besmettingshaarden (branches)

We zien data vanaf het moment dat mensen besmet zijn, maar niet waar ze besmet geraakt zijn. Dat horen we daarna wel in de media. Zij benoemen in hun berichten wat de besmettingshaarden zijn. In het dashboard zien we dat niet. Een overzicht van besmettingshaarden (bijvoorbeeld werk, strand, familiefeest) zou inzicht geven in welke plekken je als consument beter kunt vermijden.

## 7. Hetzelfde, maar dan anders.

Het corona dashboard lijkt gemaakt te zijn om mensen te informeren die al geïnteresseerd zijn in het onderwerp. Door dezelfde data anders in te zetten, kun je ook andere doelgroepen bereiken.

### 7.1. Activiteitencijfers

Laat op een ludieke wijze zien wat wel en niet risicovolle activiteiten zijn gezien de huidige corona situatie. Zoals weeronline dat doet met hun activiteiten weercijfers of gezondheidsweer.



Bron <https://www.weeronline.nl/>, daarna scrollen naar beneden.

### 7.2. Spel of quiz

Maak een spel of quiz op een aparte site, los van het dashboard, maar wel met dezelfde corona data als bron. Bijvoorbeeld zoals het "spel" mapfight (zie link) waarbij je als lezer oppervlaktes van landen kunt vergelijken om te zien welke de grootste is. <https://mapfight.appspot.com/>

*Gereed voor de tweede golf, Gereed voor de toekomst: Lessons Learned uit de eerste golf*

5.1.2e

– RUG & AJSPH – [j.o.mierau@5.1.2e.nl](mailto:j.o.mierau@5.1.2e.nl)

De corona pandemie heeft in sneltreinvaart getoond wat vanwege de demografische en epidemiologische transitie en onze collectieve leefstijl in slow-motion op ons af komt. Een zorginfarct, tekorten aan medisch personeel en hulpmiddelen, een gebrek aan mantelzorgers, een sterke interactie tussen leefstijl, leefomgeving en gezondheid zijn in veel recente rapporten geschetst maar niets heeft deze toekomstbeelden beter weergegeven dan het afgelopen voorjaar. Corona heeft de knelpunten van het gezondheidsstelsel getoond, door te leren van de eerste golf, en te leren van andere landen kunnen we nu het stelsel beter inrichten, zijn we gereed voor de tweede golf en gereed voor de uitdagingen die onveranderd voor ons liggen.

De corona pandemie is een volksgezondheidsuitdaging met een klinische component, niet andersom. Dat betekent dat we de pandemie te lijf moeten gaan vanuit een **populatieperspectief** waarbij een klein effect bij een grote groep een grotere impact kan hebben op de volksgezondheid dan een groot effect bij een kleine groep – de preventieparadox. Een waardevolle aanpak hiervoor is het zogenaamde **translational public health**<sup>1</sup> waar doorlopende korte en lange cycli van monitoring & evalueren, kennisontwikkeling en interveniëren plaatsvinden (zie afbeelding aan het eind). Zo'n aanpak waarborgt dat beleid zo goed mogelijk **evidence-based** is waardoor het voldoet aan Artikel 3.1 van de Comptabiliteitswet, in tegenstelling tot het executive-experience-based beleid dat in de eerste golf een aantal keer naar voren kwam.<sup>2</sup> Translationeel beleid faciliteert onzekerheidsreductie waardoor nieuwe inzichten doorlopend in beleid, en daaruit afgeleide interventies, worden opgenomen. Hiervoor is het van belang om aanvullend op individuele maatregelen, vooral te beschouwen *hoe* tot nieuwe maatregelen gekomen wordt.

1. **Regionaal beleid** In Nederland hebben we in de eerste golf erg vastgehouden aan landelijk beleid met weinig aanpassingen aan de regionale context. In Duitsland, Spanje, Engeland en België wordt nu geëxperimenteerd met regionaal beleid. Zo'n aanpak ligt ook voor Nederland voor de hand waarbij het indelen van het land in **6 á 7 gezondheidsregio's van zo'n 2 á 3 miljoen mensen** het beleid meer in lijn kan brengen met de daadwerkelijke situatie in de regio en rekening kan houden met de regionale context (denk aan grensgebieden, krimpregio's, dichtbevolkte grootstedelijke gebieden etc.). Op zo'n schaal kan met de regionale kennisinstellingen aan kennisontwikkeling gedaan worden voor beleidsoptimalisatie, kan afgestemd worden met maatschappelijke organisaties en kunnen regionale voorzieningen (e.g. testlabs) optimaal benut worden. Nederland is nu lappendeken van regio's die iets met gezondheid doen, en op de korte termijn zouden de regio's middels *rolling-grants* verleid kunnen worden tot samenwerking.

**Actie:** Instellen van rolling-grants ter bevordering van integraal, regionaal, corona beleid.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ogilvie, David et al. "A translational framework for public health research." BMC Public health vol. 9 116. 28 Apr. 2009.

<sup>2</sup> Denk aan de persoonlijke ervaring van [Lize Sijzen 4.12](#) ten aanzien mondkapjes. In principe is er niks tegen het gebruik van persoonlijke ervaring bij het maken van beleid, zo lang deze vervolgens maar getoetst worden aan de stand van kennis. Ze kunnen dus bijdragen aan het vormen van hypothesen.

<sup>3</sup> Gezien de regionale rol die voormalig Minister Bruins voor UMCs zag (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/07/12/kamerbrief-over-maatschappelijke-rol-umcs-medische-centra-umc%E2%80%99s>) ligt het voor de hand om UMCs hun rol van netwerk aanjager en academische motor waar te maken bij de totstandkoming van de gezondheidsregio's.

2. *Monitoring & Dashboards* Monitoring begint bij welke gegevens verzameld worden. In Duitsland wordt bijvoorbeeld veel **laagdrempeliger getest** waardoor zowel symptomatische als asymptomatische gevallen gebruikt kunnen worden voor de monitoring. Dit zou ook in Nederland wenselijk zijn omdat dan enerzijds mensen sneller in quarantaine kunnen en anderzijds een beter beeld ontstaat van (aankomende) clusters. Omdat de pandemie nu al even aan de gang is, is het goed om ook **op grote schaal serologische testen** af te nemen. IJsland en Bergamo hebben dat op grote schaal gedaan en in Nederland gebeurt het incidenteel door Sanquin. Aanvullend op de "harde" medische data is het van belang om ook doorlopend bij te houden hoe de fysieke, mentale en sociale gesteldheid is van de mensen aangezien de impact van de pandemie (veel) verder reikt dan de gevolgen van een besmetting. Voor de integrale monitoring zou veel meer gebruikt gemaakt kunnen worden van de **biobanken** zoals Lifelines, het Nederlandse Tweeling Register en de Rotterdam Studie. Het grote voordeel van deze biobanken is dat ze reeds vele jaren aan gegevens beschikbaar hebben waardoor de additionele metingen beter geduid kunnen worden. In de eerste golf is hier een voorzet mee gedaan die te volgen is op [www.coronabarometer.nl](http://www.coronabarometer.nl).

De gegevens die worden verzameld voor monitoringsdoeleinden kunnen vervolgens op **regionale Corona Dashboards** worden weergegeven en gebruikt worden voor het inrichten van regionaal beleid. Naast de weergave van de data, en daaruit afgeleide indicatoren, is het van belang dat gegevens en modellen, met inachtnaam van privacyregels, zoveel mogelijk vanuit de dashboards kunnen worden gedownload. De samenleving heeft immers het recht om te weten op basis van welke gegevens en modellen vrijheden beperkt worden.

**Actie:** Inrichten regionale Corona Datacentra en Dashboards met mogelijkheden tot aanvullende monitoring van sociale dynamiek.<sup>4</sup>

3. *Samen onderzoek doen* De eerste golf heeft aangetoond hoe belangrijk een nauwe interactie tussen wetenschap en beleid is. Tegelijkertijd is ook het belang van het verschil tussen **kennisintensieve organisaties** (o.a. RIVM en GGDen) en **kennisinstellingen** (HBO's, Universiteiten en UMCs) duidelijk geworden. Immers wanneer de wetenschappelijke onderbouwing en het beleidsadvies door dezelfde organisatie gedaan wordt (denk aan de mondkapjes), kan een vermoeden van belangenverstrengeling ontstaan waardoor de onderbouwing van het beleid in aanzien verliest. Een goed voorbeeld van de interactie tussen kennisintensieve organisaties en kennisinstellingen vond plaats in Engeland waar de Royal Society samen met de British Academy op aanvraag van het Government Office for Science een kennissynthese heeft uitgevoerd van het gebruik van mondkapjes dat vervolgens door het Engelse kabinet is aangegrepen om een mondkapjesplicht in te voeren.<sup>5</sup>

Idealiter werken het RIVM en de GGDen ook vanuit kennissynthesen (zgn. systematic reviews) welke door kennisinstellingen worden ontwikkeld (al dan niet op aanvraag van het RIVM of een GGD). Mocht voor een bepaald vraag onvoldoende kennis aanwezig is, of is de bestaande kennis onvoldoende toepasbaar op de Nederlandse context, dan is het zaak om een kennisinstelling in stelling te brengen om aanvullend fundamenteel of toegepast onderzoek te doen. Hiermee wordt tevens beter gebruik gemaakt van de duizenden

<sup>4</sup> Samenwerking met Health-RI ligt voor de hand bij de vorming van de regionale Corona Datacentra.

<sup>5</sup> <https://www.ox.ac.uk/news/2020-07-08-oxford-covid-19-study-face-masks-and-coverings-work-act-now>

onderzoekers in Nederland die op de een of andere manier een bijdrage kunnen leveren aan de pandemie.

Om zo'n proces in Nederland in te richten zou het wenselijk zijn om op landelijke en regionale schaal **kennismakelaars** in te zetten die openstaande kennisvragen identificeren en deze bij kennisinstellingen kort-cyclisch uitzetten om ofwel met een kennissynthese te komen dan wel met een onderzoeksopzet om het vraagstuk te beantwoorden. Deze uitkomsten kunnen vervolgens door het RIVM of een GGD naar beleidsaanbevelingen worden vertaald die het kabinet of de veiligheidsregio dan al of niet kan overnemen.

**Actie:** Toevoegen van kennismakelaars aan landelijke en regionale Corona beleidsteams en openstellen van budgetten voor verdiepingsvraagstukken.

4. *Welke interventies worden uitgevoerd?* In de komende golf krijgen we te maken met een overlap tussen interventies die nodig zijn om het virus (weer) te bestrijden en interventies voor mensen die vanwege de eerste golf reguliere, non-covid, zorg hebben uitgesteld. Voor het eerste type interventies is het van belang om de steeds groter wordende internationale aanwijzingen dat kwetsbare groepen onevenredig hard geraakt worden door het virus in acht te nemen. Hierbij ligt het voor de hand dat bij het maken van beleid bijzondere aandacht besteed wordt aan, onder andere, groepen met een lage sociaaleconomische status (SES). Tegelijkertijd wordt niet iedereen in lage-SES-groepen hard geraakt en het fenomeen van de *healthy poor* ofwel mensen in achterstand die bijzonder weerbaar zijn moet beter in acht worden genomen. Juist door te bepalen wat de eigenschappen zijn van mensen die ongeacht hun sociaaleconomische positie heel weerbaar zijn, kunnen we lessen trekken om de rest van de groep weerbaarder te maken. Voor het tweede type interventie moeten we met de lessen uit de eerste golf goed inzetten door het opschalen van regionale projecten die behandeling op afstand inzetten als zorg op locatie niet kan of niet wenselijk is (o.a. TRAIN in Noord-Nederland).

**Actie:** Aandacht en kennisontwikkeling over lage-SES-groepen en mensen die te maken hebben met uitgestelde zorg

5. *Ontsnappen aan de hectiek v/d dag:* Ter afronding, de eerste golf was gekenmerkt door veel hectiek en stress. Waar tijdens de eerste golf met name op adrenaline is gevaren moeten we accepteren dat voorlopig corona het nieuwe normaal is. Het zal nog een paar jaar duren (ook als er een vaccin is) voordat we weer kunnen wennen aan een virusvrije samenleving. Dat betekent dat we moeten streven naar het inbedden van de pandemie respons in reguliere processen waar tijd en ruimte is voor reflectie en bezinning. Dit betekent enerzijds een meer institutionele (ipv crisis) aanpak en anderzijds op de korte termijn de ruimte voor een derde-golf-team dat zich los van de hectiek van de dag bezighoudt met hoe we in het voorjaar van 2021 met het virus omgaan, dat team wordt dan het vierde-golf-team etc.

**Actie:** Instellen van een derde-golf-team.



Aletta Jacobs  
SCHOOL OF PUBLIC HEALTH  
ADVIES VAN  
PROF. DR. JOCHEN MIERAU  
ILLUSTRATIE ANNE STALINSKI  
TEKENAATERPLEKKE.NL

**Expert-reflectie ten behoeve van Lessons Learned COVID-19**

Naam: 5.1.2e

Functie: 5.1.2e

Organisatie: Op persoonlijke titel

Datum (uiterlijk 4 augustus): 2 augustus 2020

Onderwerp expert-tafel: **opzet en werking van het dashboard****Wat is het perspectief van waaruit u kijkt (bijvoorbeeld, wetenschap, praktijkdeskundige, en welke achtergrond)?**

Het perspectief van complexiteit en onzekerheid: de dynamiek van complexe systemen en het beslissen en handelen in de onzekerheid die daaraan inherent is.

Kennismemaakt met complexe systemen tijdens studies informatica en natuurkunde (beide niet afgerond). Tijdens de studie tech-startup Procurios opgericht, en 15 jaar daarna gebouwd aan complexe software, en onderzoek gedaan naar complexiteit. Naast het werk allerlei complexe systemen bestudeerd, zoals financiële markten, decentrale netwerken en kunstmatige intelligentie.

**Wat zou u, met de kennis van nu, het kabinet ten aanzien van opzet en werking van het dashboard adviseren om precies weer zo te doen dit najaar, om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? Welke elementen in het werken met het dashboard zijn wat u betreft waard om vast te houden, te herhalen of uit te bouwen en waarom?**

Vasthouden: de code is open source. Het zou nog beter worden als de ontwikkelaars rechtstreeks in de repo werken ipv anoniem account 'VWSCoronaDashboard'.

**Wat zou u, met de kennis van nu, adviseren om – op het gebied van werken met een dashboard - dit najaar anders, of nieuw te doen – om een opleving te voorkomen of, mocht hij komen, snel in te dammen? En waarom?**

In één zin: Bouw een regionaal waarschuwingssysteem voor algemeen publiek.

Eerst ga ik in op de volgende eigenschappen:

1. Weeralarm voor corona
2. Regionaal
3. Real-time
4. Vroege indicatoren
5. Alertheidsniveaus
6. Communicatie en ambitieniveau
7. Open source

Daarna een slotwoord over het voorkomen van twee soorten ellende.

**Punt 1: Waarschuwingssysteem voor algemeen publiek**

Op 19 mei 2020 noemde Hugo de Jonge twee doelen voor het dashboard [1]:

- (a) Signaleringsfunctie voor het RIVM en het kabinet over de ontwikkeling van het virus en het dashboard dient daarbij dus als basis voor besluitvorming over te nemen maatregelen door het kabinet of op regionaal niveau
- (b) Mogelijkheid om op termijn een regionaal waarschuwingssysteem te maken gericht op het algemeen publiek

Een prima ambitie. Maar beide is het dashboard nog (lang) niet. In de volgende punten beschrijf ik welke eigenschappen het dashboard mijns inziens moet hebben.

#### **Punt 2: Regionaal**

Bij een succesvolle indamstrategie is het aantal dagelijkse besmettingen laag, en is er een sterke motivatie om die laag te houden. In die situatie is een uitbraak vrijwel altijd een lokaal cluster, terwijl op veel andere plekken weinig aan de hand is.

Een adequaat dashboard is daarom primair lokaal gericht, en biedt het landelijke beeld als consolidatie van de lokale data. Dat betekent dat alle cijfers en indicatoren lokaal worden aangeleverd en gepresenteerd.

Wat is lokaal? GGD-regio, provincie, gemeente, postcodegebied? Hoe lokaler, hoe beter – Nederland is epidemiologisch een groot land [2]. Taskforce voor opzetten?

#### **Punt 3: Real-time & actueel**

Een virusverspreiding is per definitie exponentieel van karakter, omdat de besmettingen decentraal plaatsvinden (namelijk, door de persoon die besmet is). Dat betekent dat je moet denken in verdubbelen en halveren, en niet in optellen en aftrekken. Snelheid is daarom van extreem grote waarde.

Data wordt bij voorkeur real-time bijgewerkt, of anders enkele keren per dag, en op z'n minst dagelijks. Wekelijks bijwerken van data maakt een dashboard onbruikbaar en communiceert gebrek aan urgentie.

Om dezelfde reden is belangrijk om data zo actueel mogelijk te laten zijn, dat wil zeggen: een zo klein mogelijke vertraging tussen meten en zichtbaar op het dashboard. Veel automatiseren dus. En dat mag wat kosten, want een nieuwe lockdown kost altijd meer.

#### **Punt 4: Vroege indicatoren**

Het is van onschatbare waarde om zo vroeg mogelijk te zien dat ergens iets aan de hand is, nog voordat de feitelijke vaststelling is gedaan (positieve test).

Er is een belangrijke rol weggelegd voor vroege indicatoren (leading indicators) zoals rioolwater, huisartsen, en bron- en contactonderzoek. Ook sneltests of pooled testing kunnen leading indicator zijn.

Een signaal van de leading indicators kan de bevolking alvast wakker maken: een heads up. Een signaal van de feitelijke positieve test kan een regio laten opschalen naar een volgend alertheidsniveau. Vanzelfsprekend dienen deze leading indicators regionaal te zijn.

#### **Punt 5: Alertheidsniveaus**

Op dit moment zijn er geen vastgelegde pakketten maatregelen die kunnen gaan gelden. Het kabinet kondigt op enig moment een (vooraf onvoorspelbare) nieuwe verzameling maatregelen aan, waarover schijnbaar kan worden onderhandeld via achterkamers, kamerdebatten en talkshows.

Dat maakt het reageren op nieuwe ontwikkelingen traag en log. Eerst is een persconferentie nodig voordat er iets verandert. (En dan nog een om de ontstane verwarring weg te nemen).

Beter is om van tevoren alertheidsniveaus te definiëren, bijvoorbeeld losjes gekopieerd van de alertheidsniveaus in Nieuw-Zeeland [3]:

- Niveau 1: geen maatregelen buiten hygiënevoorschriften.
- Niveau 2: afstand houden, geen grote bijeenkomsten
- Niveau 3: thuis werken, publieke instellingen gesloten ('intelligente lockdown')
- Niveau 4: thuis blijven voor niet-essentiële verplaatsingen ('lockdown')

En dan per regio een bepaald alertheidsniveau te bepalen op basis van indicatoren, met uiteraard mogelijk een handmatige 'override'.

#### **Punt 6: Communicatie en ambitieniveau**

In het begin van de crisis (maart, april) was haast wekelijks een technische briefing, een kamerdebat en een persconferentie. Het volk volgde die (via de media) op de voet en zo werden landelijk maatregelen op- en afgeschaald. Dit is een niet erg soepel, precies en efficiënt proces.

Beter zou zijn als het volk zelf, lokaal, kan op- en afschalen op basis van een geldend alertheidsniveau (1 t/m 4 of: groen, geel, oranje, rood). We kunnen hierbij denken aan buienradar of het weeralarm waarmee mensen zelf beslissen of ze de weg op gaan. Mensen kunnen dit. Nederland is epidemiologisch een groot land [2], waardoor die regio's best klein kunnen zijn.

Merk op dat:

- Het niet noodzakelijk is dat 100% van de mensen zich eraan houdt. Virusverspreiding dooft uit bij  $R < 1$ .
- Het de bewoners van een regio beloont voor zorgvuldig gedrag: hun regio blijft daarmee op groen. Minder maatregelen en open economie.

### Punt 7: Openheid

Volledige openheid van data en modellen die leiden tot de cijfers en indicatoren op het dashboard. Elke analist met voldoende technische kennis zou de cijfers en indicatoren moeten kunnen reproduceren en verifiëren vanaf de oorspronkelijke data waarop ze zijn gebaseerd.

### Slotwoord

Bij elkaar zorgt dat voor een alerte samenleving, die snel, slim en soepel kan handelen zodra weer besmettingen gevonden worden en heel weinig hinder ondervindt van maatregelen als het virus uit een regio wegblijft [4].

- *Snel*, omdat we niet pas handelen als mensen bij het ziekenhuis aankloppen, maar al bij de eerste vroege signalen.
- *Slim*, omdat niet het hele land tegelijk maatregelen neemt, maar we verschil kunnen maken tussen regio's, bijvoorbeeld op niveau van gemeente of postcodegebied.
- *Soepel*, omdat we niet wachten op een persconferentie, maar flexibel kunnen schakelen tussen verschillende niveaus van maatregelen.

Hiermee vermijden we twee soorten ellende:

1. Te weinig maatregelen als het virus om zich heen grijpt, en zo de kans krijgt om veel meer mensen te besmetten dan nodig was.
2. Te veel maatregelen als het virus in een regio (bijna) weg is, en zo onnodig het draagvlak uitholt en de economie schaadt.

Het is voor volksgezondheid en economie bijzonder waardevol om *precies genoeg* maatregelen te nemen. En daarvoor is een goed werkend 'regionaal waarschuwingssysteem voor algemeen publiek' nodig.

### Bronnen

- (1) <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/mediateksten/2020/05/19/letterlijke-tekst-persconferentie-minister-president-rutte-en-minister-de-jonge-na-afloop-van-crisisberaad-kabinet>
- (2) <https://fd.nl/economie-politiek/1347825/hoogleraar-groningen-varieer-corona-aanpak-per-regio>
- (3) <https://covid19.govt.nz/covid-19/restrictions/alert-system-overview/>
- (4) <https://www.ftm.nl/artikelen/deltaplan-tegen-corona>

## Maak een dashboard voor alle Nederlanders

5.1.2e (5 augustus 2020)

Op het moment dat ik dit schrijf – 5 augustus – ligt het reproductiegetal boven de 1. De meter op het dashboard staat in het rood. Dat is al een paar weken zo.

Het is van een 'allesoverstijgend belang dat [de] verspreidingsgraad onder de 1 ligt', stelde premier Mark Rutte in de persconferentie op 21 april. Ook het OMT hamerde op het belang van het laag houden van het reproductiegetal.

Toch lijkt er nu weinig te gebeuren. Ga ik naar het dashboard, dan raak ik in het beste geval in de war. In het slechtste geval, maakt het me bang. We rijden al weken harder dan 100, lijkt het, en we lijken niet op de rem te gaan staan.

Er zijn redenen te bedenken om niet op de rem te gaan staan. De meter van de ziekenhuisopnames, bijvoorbeeld, staat nog altijd in het rustgevend groen. Maar dergelijke afwegingen vind ik nergens op het dashboard.

Het voorbeeld van het reproductiegetal illustreert hoe belangrijk het is een dashboard te maken voor alle Nederlanders, niet alleen de nerds die al maanden kopje-onder zijn in de coronacijfers.

Ik ben econometrist en sinds vijf jaar correspondent Ontcijferen voor De Correspondent. Vanaf het begin van de pandemie schrijf ik over coronacijfers.<sup>1</sup> Daarbij richt ik me vooral op het algemene publiek.

Met die blik heb ik ook gekeken naar het dashboard: wat kun je ermee als je niet zoveel met cijfers hebt, of als je het coronanieuws al weken niet hebt gevolgd? Ik ben daarvoor ook te rade gegaan bij familie, collega's, lezers van De Correspondent<sup>2</sup> en op sociale media.<sup>3</sup> In dit document baseer ik me, naast op mijn eigen overpeinzingen, ook op hun gedachten.

### Bedenk: voor wie is het dashboard bedoeld?

Grofweg zijn er twee groepen gebruikers van het dashboard. Aan de ene kant, de mensen die alle informatie willen zien (de Veelvreter). Journalisten, datawetenschappers of, gewoon, nieuwsgierige burgers. Voor hen is het dashboard te karig. Waarom staan er bijvoorbeeld geen kaartjes per gemeente, die wel op de website van het RIVM te vinden

<sup>1</sup> Zie bijvoorbeeld: [5.1.2e](#), 'De pandemie ontcijferd: Waar je op moet letten als je coronacijfers voorbij ziet komen' (17 maart 2020).

<sup>2</sup> Zie de reacties op [mijn nieuwsbrief](#) van 4 augustus (alleen toegankelijk voor leden van De Correspondent).

<sup>3</sup> Zie de reacties op [mijn tweet](#) van 4 augustus.

zijn? Waar is de testpositiviteit, waar de sterftecijfers? En waarom kun je niet ter plekke alle data downloaden?

Aan de andere kant heb je de mensen die snel willen weten hoe het zit (de Voorbijgangers). Voor hen is het juist te veel. 'Te druk' zei een collega. 'Je weet op het eind niet goed hoe je je moet voelen', zei een ander. En een veelgehoorde vraag: 'Wat is een signaalwaarde?' Deze groep heeft juist behoefte aan een lagere informatiedichtheid, en wil de nodige uitleg bij de metertjes.

Het dashboard hinkt momenteel op twee gedachten. Aan de ene kant wil het compleet zijn, aan de andere kant moet het een portaal zijn waar je snel kunt zien hoe het gaat. Crypto-expert [5.1.2e](#) merkte op Twitter dan ook terecht op: 'Het is goed om eerst écht duidelijk te hebben wat het doel van het dashboard is.'<sup>4</sup>

Ik denk dat je zowel de Veelvreter als de Voorbijgangers kunt bedienen – en dus meerdere doelstellingen kunt hebben – maar dan moet je het dashboard daar wel op inrichten. Een aantal suggesties om het dashboard zowel laagdrempelig als compleet te maken.

## 1. Breng hiërarchie aan

Het dashboard staat vol metertjes, en dat gaan er alleen nog maar meer worden. Wil je snel weten hoe het ervoor staat, dan kan het je al snel duizelen. Welke cijfers zijn het belangrijkste? Zet die op een voorpagina, en verplaats de rest naar een ander tabblad.

Bedenk vervolgens ook goed *hoe* je de cijfers op de voorpagina presenteert. Op het moment ligt de focus sterk op de momentopnames; de grafieken met het verloop over tijd zie je pas als je de tekst uitklapt. Terwijl er juist behoefte bestaat om de huidige situatie te vergelijken met het verleden. Gaan de nieuwe gevallen, bijvoorbeeld, omhoog of juist omlaag?

## 2. Geef context

Ik heb de afgelopen maanden vaak mensen aan mijn adres gehad die beweerden dat bepaalde cijfers nergens te vinden waren of dat een rekenmethode niet werd uitgelegd. Soms was die verontwaardiging terecht, maar vaker was de informatie best beschikbaar. Alleen... dan moest je wel weten dat je de technische briefing van [5.1.2e](#) [5.1.2e](#) [5.1.2e](#) moest terugkijken. Of dat je even die ene pdf moest downloaden van de RIVM-website.

Dat was natuurlijk geen doen. Die situatie is met het dashboard verbeterd: veel informatie is gemakkelijker te vinden dan aan het begin van de pandemie en de layout is toegankelijk. Maar alsnog ontbreekt soms de nodige context.

---

<sup>4</sup> Zie [5.1.2e](#) [tweet](#).

Het is belangrijk om de gemaakte keuzes duidelijk uit te leggen. Waarom zijn sommige meters belangrijker dan andere? Waarom staan rioolwatermeldingen wel in het dashboard, terwijl daar nog geen conclusies aan verbonden worden? Waarom wordt bij 'positief geteste mensen' ook een leeftijdsverdeling gegeven? Hoe zijn bepaalde signaalwaarden gekozen?

Naast uitleg over gemaakte keuzes, is uitleg over de maatstaven ook belangrijk. Dat er nu in de uitklaptekst een uitleg staat, is geweldig. Maar voor mensen die meer willen dan een korte alinea, is het goed om ook langere explainers (eventueel in video) te publiceren waar je gemakkelijk naartoe door kan klikken. Wees daarin ook eerlijk over de tekortkomingen. Leg bijvoorbeeld uit waarom het reproductiegetal altijd achterloopt, en dat het aantal gevallen een onderschatting is van het daadwerkelijke aantal geïnfecteerden.

### 3. Verbind aan actie

Dat brengt me terug op het reproductiegetal. Het is vreemd dat een meter in het rood staat, maar dat daar geen concrete acties aan verbonden worden. Naast een feitelijke uitleg van de cijfers, is het daarom ook belangrijk om uit te leggen wat voor (politieke) conclusies er worden getrokken op basis van het dashboard.

'Niet alleen reageren, maar anticiperen', benadrukte Hugo de Jonge toen hij het dashboard aankondigde op 19 mei. Maar nu is het oorverdovend stil, waardoor onrust ontstaat. Welke conclusie trekt het ministerie? Is er geen reden tot zorg, omdat de ziekenhuisopnames nog laag zijn? Is er wel reden tot zorg, en wordt er nagedacht over te nemen actie? Of, zoals cynici op sociale media stellen, is iedereen gewoon op vakantie?

Ik schrijf dit op woensdag 5 augustus, de dag voor een geplande persconferentie. Wie weet komt er dan meer duidelijkheid. Maar dit zou structureel moeten gebeuren, bijvoorbeeld door op wekelijkse basis een korte analyse te geven van de cijfers en de daarbij behorende conclusies voor beleid. Niet pas ad hoc als er al onrust is ontstaan.

Het dashboard laat gebruikers op dit moment te veel aan hun lot over. Communiceer zo goed en zo compleet mogelijk over de inhoud van het dashboard, en wat daar vervolgens mee wordt gedaan. Als we inderdaad alleen samen corona eronder kunnen krijgen, neem dan ook alle Nederlanders mee in de keuzes die je maakt.

*Met dank aan iedereen die heeft gereageerd met feedback op het dashboard. Ik werk nog aan een artikel waarin de reacties meer aandacht krijgen. Houd daarvoor De Correspondent in de gaten,<sup>5</sup> of stuur me een mailtje: [sanne@decorrespondent.nl](mailto:sanne@decorrespondent.nl).*

*Dit stuk is geschreven op 5 augustus 2020, op uitnodiging van het Ministerie van VWS, in het kader van een bijeenkomst over Lessons Learned COVID-19 (Dashboard).*

---

<sup>5</sup> [Hier](#) vind je een overzicht van mijn artikelen.