

**Aan:** De aanwezige kabinetsleden tijdens het Catshuisberaad van 18 oktober

**Onderwerp:** Ons gesprek over BCO en testen

Afgelopen zondag hebben we vier specifieke vragen besproken op het gebied van BCO en testen: 1) Heeft opschalen van BCO bij de huidige verspreiding van het virus zin, 2) Zo ja, welke mogelijkheden zijn er om BCO verder op te schalen, 3) Hoeveel moet Nederland testen, en 4) Wat is een goede segmentatie voor asymptomatisch testen? Hieronder geef ik, op basis van de uiteraard beperkte inzichten en informatie die ik ter beschikking heb, mijn inschatting.

Kort **samengevat** is mijn antwoord als volgt. Ook bij de huidige verspreiding van het virus is opschalen van BCO zinvol en mogelijk, met name als alle personen die door BCO worden geïdentificeerd snel getest worden. Praktisch is dit ook te operationaliseren, door snel veel meer mensen op te leiden, en de medische ‘span of control’ te vergroten. Voor testen geldt dat er niet zoiets bestaat als “teveel testen”. Op dit moment is de bottleneck beschikbaarheid van (snel)testen; dit betekent dat het verstandig is om onmiddellijk zoveel mogelijk (snel)testen in te kopen. Tenslotte lijkt het logisch om de segmentatie van asymptomatisch testen te richten op de a) contactpersonen van een besmet persoon, b) (een selectie van) vitale beroepen (waaronder iig de zorg), c) diegenen die met de meest kwetsbaren in contact komen (oa bezoekers verpleeghuizen), d) personen met zeer veel contacten (oa horecapersoneel), e) bezoekers risicogebieden, en f) mensen woonachtig in de directe omgeving van een lokale uitbraak. Hieronder kort een paar opmerkingen over ieder onderdeel.

### **1) Heeft opschalen van BCO bij de huidige verspreiding van het virus zin?**

Opschalen van BCO heeft, ook bij de huidige verspreiding, zonder enige twijfel zin onder voorwaarde dat de opgespoorde personen relatief snel getest kunnen worden. Er is geen reden waarom BCO niet zou bijdragen aan een verdere verspreiding van het virus, ook als veel mensen besmet zijn. De WHO geeft aan dat voldoende capaciteit voor goed functionerend BCO cruciaal is om zicht te krijgen op (lokale) uitbraken en ‘de keten van verspreiding’ te doorbreken. De WHO geeft een kengetal dat boven de 50 patiënten per 100k inwoners sprake is van “community transmission” waarbij BCO niet meer plaats kan vinden *gegeven de capaciteit van het land*. De stelling van de WHO is echter niet dat BCO dan geen zin heeft, maar dat het operationeel niet uitvoerbaar *zou zijn*. Deze stelling houdt geen rekening met mogelijkheden om meer te investeren en te innoveren in BCO, zoals digitaliseren en segmenteren op basis van risico. Daarnaast raadt de WHO aan om zoveel mogelijk BCO voort te zetten in “household contacts, health care workers, high-risk closed settings, and vulnerable contacts.”

Bij het inzetten en opschalen van BCO is het belangrijk onderscheid te maken tussen het brononderzoek (“upstream” – door wie is deze persoon geïnfecteerd) en het contactonderzoek (“downstream” – welke personen zijn mogelijk door deze persoon geïnfecteerd). Zowel het brononderzoek als het contactonderzoek hebben waarde om zicht te houden op de verspreiding van het virus. Met name contactonderzoek leidt tot de mogelijkheid van een directe interventie die de verspreiding vermindert, door mogelijk besmette personen te verzoeken zich te laten testen of hen te vragen zichzelf gedurende tien dagen te isoleren. Ook is contactonderzoek eenvoudiger uit te voeren dan brononderzoek.

## 2) Welke mogelijkheden zijn er om BCO verder op te schalen?

De capaciteit voor het BCO wordt in het opschalingsplan vergroot tot een niveau waarbij de GGD'en in december in 2.720 gevallen volledig BCO kunnen uitvoeren. Bij meer besmettingen stappen de GGD'en over op risico-gestuurd BCO waarbij enkel in risicogeveallen contactonderzoek plaatsvindt. In het uiterste geval kan worden afgeschaald naar beperkt BCO waarbij alleen de besmette persoon wordt geïnformeerd en deze zelf contacten moet informeren. De doelstelling van 2.720 BCO is blijkens het opschalingsplan enkel voldoende om de verwachte piek op te vangen indien het aantal besmettingen onder de grenswaarde van 50 per week per 100.000 inwoners blijft. Daarom moet bij het bereiken van die waarde direct maatregelen getroffen worden om het aantal besmettingen terug te dringen. De grenswaarde is gelijk aan de grens in de routekaart voor coronamaatregelen tussen de risiconiveau 'waakzaam en zorgelijk (niveau 1 en niveau 2). De beoogde capaciteit voor BCO is daarmee onvoldoende om volledig contactonderzoek uit te voeren wanneer het aantal besmettingen hoger ligt dan 50 per 100.000. Dit is in de routekaart het geval bij de risiconiveaus zorgelijk, ernstig en zeer ernstig. Sinds begin september wordt deze signaalwaarde overschreden. De actuele waarde bedraagt circa 330 besmettingen per 100.000 per week. Om ook volledig BCO uit te voeren op het risiconiveau zorgelijk is drie keer zoveel capaciteit nodig. De grenswaarde tussen het niveau zorgelijk en ernstig bedraagt 150 besmettingen per 100.000.

BCO kan opgeschaald worden door het versneld groeien van het aantal BCO-medewerkers (bijvoorbeeld van 3.250 medewerkers eind september naar tenminste 7.000 medewerkers eind november), het opzetten van (digitale) ondersteuning voor "zelf-BCO" waarbij burgers zelf hun contacten informeren, en het slim inzetten van de beschikbare capaciteit. Voorwaarde is daarbij dat we bereid zijn de medische 'span of control' te vergroten. Ieder van deze punten in meer in detail:

- Verder uitbreiden van de BCO-medewerkers: De GGDen hebben de capaciteit sinds april opgeschaald van 620 FTE naar 3.250 FTE (per 30 september). Er is geen reden waarom deze capaciteit niet nogmaals tenminste verdubbeld kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door het versneld opleiden van medewerkers die al goed getraind zijn in communicatie (zoals stewards/stewardessen van KLM) en het uitbreiden van de inzet van bestaande callcenters. Het trainingsbureau waar de GGD gebruik van maakt kan 140 mensen per dag, 980 mensen per week opleiden.
- Faciliteren van "zelf-BCO": Met name contact-onderzoek is niet complex. In essentie is het niet meer dan de mensen met wie een besmet persoon in contact is geweest op de hoogte brengen, en hen heldere instructie geven ("laat je meteen testen en blijf thuis tot je weet dat je niet besmet bent"). Een groot deel van de Nederlanders kan dat met de juiste instructies en digitale ondersteuning prima zelf. En, personen die als mogelijk besmet zijn geïdentificeerd zullen meer geneigd zijn de gedragsregels te volgen als het perspectief van testen geboden kan worden in plaats van tien dagen quarantaine.

## 3) Hoeveel moet Nederland testen?

Landen die op grote schaal (preventief) testen, zoals Denemarken, Luxemburg en China, slagen er aanzienlijk beter in dan gemiddeld om het virus onder controle te houden. Daar komt bij dat de opportunity cost van 'teveel testen' eigenlijk alleen financieel is, maar deze potentiële kosten vallen in het niet bij de schade die met meer testen voorkomen wordt. Er bestaat dus niet zoiets als "teveel testen".

Nederland test op dit moment 55.000 per dag, en wil toe naar 90.000 tests per dag medio november. De duur van afspraak naar uitslag is in Nederland op dit moment 85 uur.

Michael Mina (Harvard) formuleert het theoretisch optimum als “iedereen om de drie dagen testen”. Dit is veel meer dan zelfs de landen die het meeste testen. Stel dat we daarom Luxemburg als benchmark nemen. Luxemburg test samen met Denemarken in Europa het meeste per dag, en zal vanaf november per dag 1.5% van de bevolking testen. Voor NL zou dat neerkomen op 255.000 testen per dag (1.8 mln per week en 7.7 mln per mnd). Dat is ruim 4.5x zoveel als NL nu test, en bijna 3x zoveel als ons ambitieniveau.

Er zijn drie bottlenecks die het aantal testen beperken: a) beschikbaarheid van voldoende testen, b) capaciteit om testen af te nemen en te verwerken, c) bereidheid van burgers om zich te laten testen. Deze bottlenecks zullen naar verwachting de komende maanden opschuiven richting hogere aantallen, omdat de beschikbaarheid van testen toeneemt, het afnemen en verwerken van testen steeds eenvoudiger wordt, en het proces voor de burger minder hinderlijk wordt (bijvoorbeeld straks twee keer per week thuis een papertje in je mond). Voorbereid zijn op de deze innovaties is essentieel, maar op de korte termijn is het 't belangrijkste om het aantal beschikbare (snel)testen met factoren te vergroten.

#### 4) Wat is een goede segmentatie voor asymptomatisch testen?

Voor prioritering van testen geldt dat symptomatisch testen prioriteit heeft. Bij ruime beschikbaarheid van testen ontstaat de mogelijkheid om ook asymptomatische infecties te zoeken, en een dergelijke aanpak kan sterk bijdragen aan het bestrijden van het virus, zeker wanneer dit gecombineerd wordt met andere technieken, zoals (upstream) monitoring van het grondwater. Om dit te realiseren, ligt het voor de hand om het testen te concentreren op groepen en geografieën met populaties die mogelijk bovengemiddeld risico lopen, zowel vanuit het perspectief van gezondheid als economie. Deze segmentatie vraagt een gedegen, kwantitatieve analyse van de verwachten effecten van asymptomatisch testen voor verschillende segmenten. Het lijkt logisch om de segmentatie van asymptomatisch testen te richten op onder meer de a) contactpersonen van een besmet persoon, b) (een selectie van) vitale beroepen (waaronder iig de zorg), c) diegenen die met de meest kwetsbaren in contact komen (oa bezoekers verpleeghuizen), d) personen met zeer veel contacten (oa horeca-personeel), e) bezoekers risicogebieden, en f) mensen woonachtig in de directe omgeving van een lokale uitbraak.

Voor patiënten, zorgverleners, ouderenzorg, mantelzorgers, kwetsbare groepen en bepaalde beroepsgroepen (bijv. slachterijen) is de consequentie van “vals negatieven” relatief hoog. Daarom lijkt het logisch voor deze groepen altijd PCR (of LAMP) in te zetten, omdat deze technieken weinig vals negatieven hebben.

**Tabel – Indicatieve, voorlopige segmentering**

Bij beperkte beschikbaarheid sneltesten		
Groep	Toelichting	Wanneer
Mensen die in contact zijn geweest met een besmet persoon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In contact geweest met besmet persoon (al dan niet na melding BCO)</li> <li>• Besmet persoon in zelfde huishouden</li> <li>• Melding corona-app</li> </ul>	Zo snel mogelijk na contact
Verpleegtehuizen/zorginstellingen na uitbraak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewoners</li> <li>• Personeel</li> </ul>	Zo snel mogelijk na uitbraak
Zorgpersoneel		Op geregelde

	Verpleeghuizen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thuiszorg</li> <li>• Ziekenhuispersoneel</li> <li>• Huisartsen</li> <li>• Overig zorgpersoneel</li> </ul>	basis
Bezoekers risicogebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In Nederland woonachtigen die risicogebied hebben bezocht</li> <li>• Toeristen uit risicogebieden worden nu verplicht in quarantaine te gaan</li> </ul>	Na bezoek risicogebied
Lokale uitbraak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij lokale uitbraak grootschalig lokaal testen</li> </ul>	Zo snel mogelijk na uitbraak
<b>Bij grote beschikbaarheid sneltesten</b>		
<b>Groep</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Wanneer</b>
Contactberoepen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uiterlijke verzorging (kappers, visagisten, etc.)</li> <li>• Rijinstructeurs</li> <li>• Fysiotherapeuten</li> <li>• Logopedisten</li> <li>• Sekswerkers</li> </ul>	Op reguliere basis
Noodzakelijk beroepen met frequente contactmomenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supermarktpersoneel</li> <li>• Horecapersoneel</li> <li>• Politieagenten en BOA's.</li> <li>• Docenten en kinderopvang</li> </ul>	Op reguliere basis
Beroepen met frequente contactmomenten waarbij thuiswerken niet mogelijk is	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailhandel</li> <li>• Productiemedewerkers</li> </ul>	Op reguliere basis
Potentiële <i>superspreiding events</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sportwedstrijden</li> <li>• Evenementen</li> </ul>	Voorafgaand aan evenement
Alle Nederlanders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodiek iedereen in Nederland testen</li> </ul>	Maandelijks

Tenslotte: Iedere vorm van een lockdown (intelligent, partieel, etc) die enige weken duurt leidt tot tientallen miljarden aan economische en budgettaire schade. Een deel van deze schade is bovendien permanent. De kosten van (over)investeren in de maatregelen zoals die hierboven zijn beschreven, zijn daarom verwaarloosbaar ten opzichte van de schade die deze maatregelen voorkomen.

Groeten, Wopke