



BCO toekomstscenario's langetermijnaanpak COVID-19

8 september 2022

Door LOI-werkgroep LCI-richtlijn COVID-19: Corine van der Donk-Heessels (Hart voor Brabant), Dinie Wijberger (Rotterdam), George Neve (Gooi en Vecht), Marijn Uyen (Gelderland Zuid), Everhard Hofstra (Friesland), Marije Boxhoorn (Twente), Mariska Petrignani (Haaglanden), Hans Beks (Gelderland Midden), Laura de Koning (Groningen), Francien van Kolfshoten, Mathilde Balke, Nienke van den Berg (LCCB), Noortje Bouwmeester (LOI), Jossy van den Boogaard, Irene Veldhuizen, Suzanne Kliffen, Lian Bovée, Rosa Joosten (RIVM)

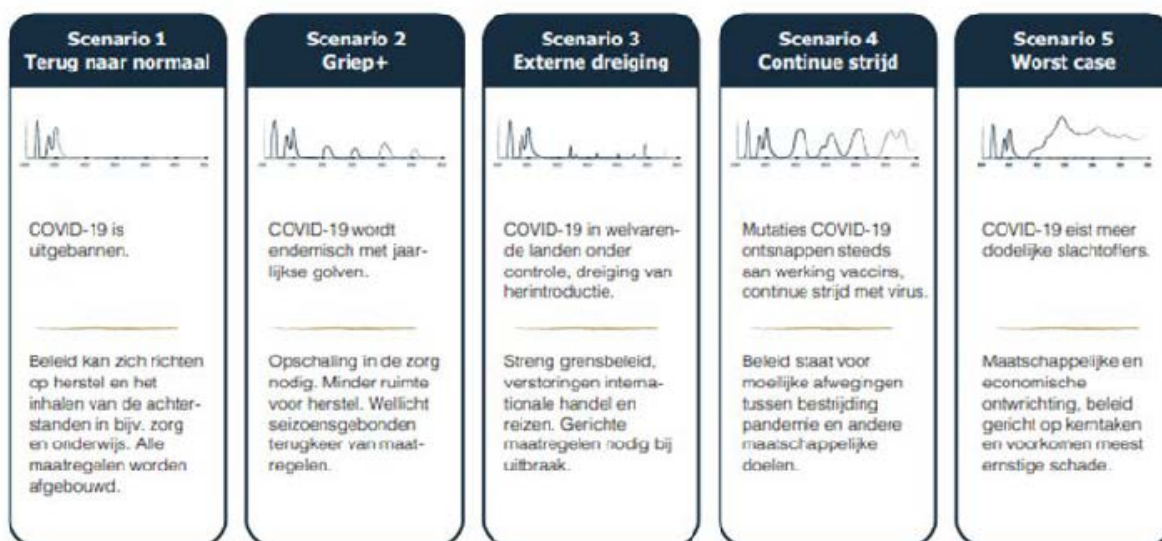
RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 088 289 70 00
lci@rivm.nl

1. Aanleiding

In verschillende organisaties wordt gewerkt aan een COVID-19-strategie voor de lange termijn. Het verdere verloop van de pandemie is onzeker. Daarom wordt gesproken over een transitiefase die minimaal tot najaar/winter '22/'23 zal duren. De WRR en KNAW hebben 5 scenario's (zie figuur 1) geschetst voor het mogelijke verloop van de pandemie. In dit document is de informatie die nu voorhanden is verzameld en is een eerste aanzet gemaakt wat betreft het uitvoeren van bron- en contactonderzoek (BCO) per scenario. De aanzet is gemaakt op basis van de beschrijving van de verschillende WRR-scenario's en op basis van de ervaringen en de lessons learned uit de afgelopen 2,5 jaar COVID-19-bestrijding.



Figuur 1: WRR-scenario's.

De verwerkte informatie komt uit de [Kamerbrief VWS over langetermijnstrategie COVID-19](#), het advies [Navigeren en anticiperen in onzekere tijden](#) van WRR & KNAW, het [Beleid m.b.t. meldingsplicht, surveillance, testen en BCO in de transitieperiode na de crisisfase](#) van het RIVM en het onderzoek [Impact van COVID-19 maatregelen op stakeholders en organisatie en netwerken: 'vijf lessen uit de praktijk'](#) en [Drie toekomstscenario's coronapandemie](#) van de RIVM-gedragsunit.

In deze notitie zijn de scenario's 3 en 4 samengevoegd, dit vanwege de overeenkomsten die we op dit moment zien tussen de twee scenario's waarbij het met name op het bron-en contactonderzoek geen verschil zal maken of er sprake is van scenario 3 of 4.

2. BCO-scenario's

In dit hoofdstuk wordt gesproken van bron- en contactonderzoek (BCO). Hier vallen alle facetten onder: het includeert monitoring en advies zoals het BCO (in de breedste zin) van COVID-19 ook wel wordt genoemd, het omvat de maatregelen en adviezen zoals in de LCI-richtlijnen beschreven onder de kopjes 'Maatregelen naar aanleiding van een geval', 'Bronopsporing' en 'Contactonderzoek' en ook de maatregelen voor contacten en de monitoring van contacten. Het advies betreffende de specifieke onderdelen van BCO zijn per scenario weergegeven in de matrix in bijlage 1.

De doelen van bron- en contactonderzoek (inclusief monitoring en advies) inhoudelijk gezien vanuit de infectieziektebestrijding zijn besproken in een werkgroep met GGD'en, LCI en GGD GHOR. De doelen van BCO kunnen de volgende zijn:

- a. De verspreiding van SARS-CoV-2 indammen
- b. Kwetsbare (contacten) beschermen
- c. Zicht en inzicht houden op het verloop van de epidemie
- d. Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen
- e. Clusterdetectie
- f. Advies en communicatie naar algemene bevolking (proactief en reactief)
- g. Nieuwe kennis vergaren en onderzoek doen (zoals vaccineffectiviteit)
- h. Gezondheidsbevordering/preventie
- i. Nationaal beleidsadvies: nieuw beleid maken gebaseerd op landelijk geregistreerde data vanuit het BCO (bijvoorbeeld quarantaineadvies, vaccineffectiviteit)

Het doel van BCO verschilt per scenario en zal bij de beschrijving van scenario's benoemd worden zoals deze met de werkgroep is bepaald. Omdat er een grote onvoorspelbaarheid zit in de ontwikkeling van de COVID-19-pandemie en zodoende ook in de daadwerkelijke WRR-scenario's waar we mee te maken krijgen, zal dit stuk naar verwachting voor de komende 6 maanden een beeld kunnen geven en is mogelijk herziening nodig na die periode (begin 2023). Een voorwaarde om goed te

kunnen werken met deze BCO-scenario's is dat er duidelijke communicatie plaatsvindt naar de professionals als ook het algemene publiek over in welk scenario Nederland verkeert. In welke crisisfase of opschalingsfase binnen een WRR-scenario we momenteel verkeren dient te worden bepaald via de opschalingsstructuur van de LCI-RIVM. Zo zijn we op het moment van schrijven van deze notitie in een fase van 'continue strijd en/of opkomst van een nieuwe Variant of Concern (VOC)'. Binnen dit scenario kan sprake zijn van een fase met een hoge viruscirculatie en toegenomen druk op zorg en maatschappij, maar kunnen er ook rustiger fasen zijn.

Scenario 1 - Terug naar normaal

Dit betekent een open samenleving waarin COVID-19 uitgebannen is.

Scenario 2 - Een seizoensgebonden opleving van het virus

Scenariobeschrijving

Een samenleving waar een grotere kans is op periodieke (mogelijk seizoensgebonden) uitbraken/oplevingen als gevolg van nieuwe virusmutaties of afnemende immuniteit. Dit is het zogenaamde griep+ scenario, met het endemisch voorkomen van COVID-19. Het gaat in dit scenario om COVID-19-infecties waar het merendeel van de mensen niet ernstig ziek van wordt. COVID-19 is zoals een influenza-infectie. Grotere (regionale) druk op de zorg is wel mogelijk, zeker als de uitbraak samenvalt met een influenza-epidemie.

Gevolgen voor de GGD

In dit scenario is er wanneer een opleving zich aandient extra aandacht nodig voor het algemene advies om te (zelf)testen bij klachten, isoleren bij een positieve uitslag en zich te houden aan de basismaatregelen. [Kwetsbaren](#) dienen zichzelf goed te beschermen. Daarnaast is er een extra taak weggelegd voor RIVM en GGD'en om aanvullende maatregelen te treffen bij regionale verheffingen of uitbraken. Hiervoor is de LCI-richtlijn bijlage '[Regionale verheffingen en clusters](#)' opgesteld en deze wordt geüpdatet indien nodig.

Ook in geval van scenario 2 zal er een LCI-richtlijn COVID-19 blijven bestaan. Er geldt in dit scenario mogelijk geen meldingsplicht meer of alleen een aangepaste meldingsplicht op bijvoorbeeld kwetsbare groepen. Ook als er geen meldingsplicht is, kan de GGD ten allen tijden algemeen adviseren over mogelijke maatregelen en adviezen om transmissie te beperken. Op basis van artikel 26 heeft de GGD nog steeds wettelijke grondslag om te interveniëren bij een uitbraak.

Doelen van BCO

Dikgedrukt de doelen die de werkgroep aangeeft als de doelen van BCO binnen scenario 2:

- a. De verspreiding van SARS-CoV-2 indammen
- b. Kwetsbare (contacten) beschermen**
- c. Zicht en inzicht houden op het verloop van de epidemie

- d. Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen**
- e. Clusterdetectie (specifiek instellingen waar kwetsbaren verblijven)**
- f. Advies en communicatie naar algemene bevolking (proactief en reactief)
- g. Nieuwe kennis vergaren en onderzoek doen (zoals vaccineffectiviteit)
- h. Gezondheidsbevordering/preventie
- i. Nationaal beleidsadvies: nieuw beleid maken gebaseerd op landelijk geregistreerde data vanuit het BCO (bijvoorbeeld quarantineadvies, vaccineffectiviteit)

De focus voor het BCO ligt op het beschermen van kwetsbare personen, en daarmee indirect de druk op de zorg laag houden. Daarnaast blijven de basisadviezen rondom COVID-19 waaronder testen en isolatie van belang, ook in de advisering door de GGD. Omdat er regionaal extra maatregelen nodig kunnen zijn en er lokale clusters kunnen ontstaan in kwetsbare settings is onderbouwing van beleid noodzakelijk. Hiervoor kan het BCO binnen de settings waar kwetsbare personen verblijven van meerwaarde zijn.

Het BCO zal niet als bron voor surveillancedata fungeren, maar wel worden gebruikt door de GGD om een uitbraak in een instelling te volgen en te adviseren over beleid. Bij een seizoensgebonden opleving, waarbij wordt uitgegaan van een ziekmakend effect zoals we op dit moment kennen van de omikronvariant, is het brede epidemiologische beeld gebaseerd op andere surveillancebronnen dan het BCO. Hierbij moet ook het voorkomen van andere verwekkers van respiratoire infecties in beeld zijn. Dit wordt via andere surveillancebronnen dan het BCO gemonitord. Daarnaast is in dit scenario de surveillance van vaccineffectiviteit en de druk op de zorg van belang, wat tevens via andere surveillancebronnen dan via het BCO wordt gemonitord.

BCO (door GGD) bij welke doelgroep

Het bron- en contactonderzoek vindt in beperkte mate plaats en focust zich op de instellingen waar kwetsbaren verblijven (zoals zorginstellingen). Het doel hierbij is om ernstig zieken te voorkomen. Samengevat vindt er enkel ondersteuning door de GGD plaats van een instelling bij het doen van BCO bij uitbraken binnen instellingen waar kwetsbare personen verblijven.

Er is een isolatie-advies na een positieve (zelf)test. Hiervoor wordt publiekscommunicatie ingezet. Contacten krijgen geen quarantineadvies, maar worden wel gewaarschuwd door de index zelf. Voor contacten geldt het advies om te (zelf) testen bij klachten, naast uiteraard de basisadviezen. Quarantaine kan wel behoren tot de maatregelen die geadviseerd worden door de GGD in specifieke gevallen (cluster in een kwetsbare setting bijvoorbeeld).

In het scenario van seizoensgebonden oplevingen gaan we ervan uit dat er een aangepaste meldingsplicht geldt waarbij niet iedere positieve (laboratorium)test meldingsplichtig is. In de meldingsplicht wordt gefocust

op de kwetsbare settings en personen die opgenomen of (vermoedelijk) overleden zijn ten gevolge van COVID-19. Er vindt geen bron-en contactonderzoek plaats bij iedere melding, alleen worden gegevens verzameld en geregistreerd ten behoeve van de surveillance en gemeld via Osiris (Osiris V10). Dit is in lijn met het [144e OMT-advies](#). [Artikel 26 meldingen](#) hebben als doel om de GGD in staat te stellen nader onderzoek in te stellen en eventueel maatregelen te treffen ten einde verdere verspreiding naar personen zowel binnen als buiten de instelling, tegen te gaan.

Clusters

Bij signalen van een cluster in settings waar kwetsbaren verblijven is er contact met de instelling en kan de GGD ondersteuning bieden in het bron-en contactonderzoek binnen de instelling zelf of om evt. aanvullende maatregelen te treffen zoals quarantaine of vaccinatie. De GGD zal altijd bijzondere clusters om andere redenen, zoals gebruikelijk, melden bij de LCI.

Scenario 3 & 4 - Continue strijd dan wel onverwachte opleving van het virus door nieuwe variant of circuleren van virus in het buitenland

Scenariobeschrijving

Er is sprake van een zorgelijke situatie door een continue strijd (mutaties die een immunescape kennen komen steeds op) dan wel een opleving van een ernstige variant van het virus in de Nederlandse samenleving. Het kan ook gaan om een virusvariant die in het buitenland circuleert en die zorgt voor beperkingen in reizen en handel. Het is bij dit scenario van belang om verdere besmettingen te voorkomen onder andere om de belasting op de zorg te beperken. Daarbij is een afweging tussen strenge maatregelen (waaronder quarantaine) en het open houden van de samenleving van belang.

In het scenario waarin we continue te maken hebben met nieuwe varianten of een VOI/VOC waar nog weinig over bekend is, heeft het bron-en contactonderzoek als doel om inzicht te krijgen in de variant en zijn gedragingen, om eventuele gerichte aanscherping van maatregelen te onderbouwen en om kwetsbaren te beschermen, met name in instellingen. Daarnaast heeft het BCO ook een functie in het bevorderen van gezondheid en preventie van ziekte door burgers te informeren en vragen te beantwoorden. Het BCO draagt in deze scenario's beperkt bij aan het verminderen van transmissie, maar vergaart (tot bepaalde mate) informatie om eventuele maatregelen aan te scherpen.

Doelen van BCO

Dikgedrukt de doelen die de werkgroep aangeeft als de doelen van BCO binnen scenario 3 en 4:

- a. De verspreiding van SARS-CoV-2 indammen (in dit scenario 'tijdelijk verspreiding vertragen')**
- b. Kwetsbare (contacten) beschermen**

- c. Zicht en inzicht houden op het verloop van de epidemie
- d. Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen**
- e. Clusterdetectie (specifiek binnen de groep of setting waar de variant lijkt te verspreiden)**
- f. Advies en communicatie naar algemene bevolking (proactief en reactief)
- g. Nieuwe kennis vergaren en onderzoek doen (specifiek over de gedragingen en kenmerken van de nieuwe variant)**
- h. Gezondheidsbevordering/preventie**
- i. Nationaal beleidsadvies: nieuw beleid maken gebaseerd op landelijk geregistreerde data vanuit het BCO (bijvoorbeeld quarantaineadvies, vaccineffectiviteit)

BCO (door GGD) bij welke doelgroep

Bij oplevingen van de bestaande variant wordt gewerkt zoals beschreven in scenario 2 waarbij er enkel actief BCO(-begeleiding) is voor uitbraken binnen instellingen waar kwetsbare personen verblijven.

Voor de gevallen met een VOI/VOC geldt een isolatie-advies (zoals geldt voor alle infecties) en afhankelijk van de eigenschappen van het virus, het RIVM-advies en het beleidsbesluit van VWS, zou ook een quarantaine-advies voor contacten van een index met VOI/VOC kunnen gelden.

De adviezen die een index moet opvolgen in het kader van BCO kan grotendeels via zelfzorgadvies. Contacten informeren kan grotendeels via de index.

Indien er aanvullende kennis over de nieuwe variant nodig is om beleid te kunnen bepalen t.a.v. deze nieuwe variant dan is er een mogelijkheid extra gegevens te verzamelen bij een eerste aantal gevallen. Zo kan er bijvoorbeeld voor de eerste circa 200 gevallen op landelijk niveau met een VOI/VOC een aanvullende aparte vragenlijst worden afgenomen. Hierin is meer aandacht voor brononderzoek en achtergrondinformatie over de index.

Deze aanvullende vragenlijst wordt mogelijk niet via de meldingsplicht en dus de GGD afgenomen, maar via andere surveillancekanalen zoals Infectieradar. Clusters van de nieuwe variant worden door de GGD in beeld gebracht volgens art. 26 waarbij ook via deze weg aanvullende informatie over de ernst en besmettelijkheid van de variant verkregen kan worden.

De meldingsplicht is in dit scenario beperkt zoals in scenario 2 en voor de cases die gemeld worden aan de GGD geldt een beperkte Osirisvragenlijst (versie 10). Op basis van een OMT kan de meldingsplicht indien nodig worden aangepast.

Indien er voor de gevallen die aan de casusdefinitie van de nieuwe VOI/VOC voldoen een meldingsplicht geldt, kan de GGD besluiten tot het uitvoeren van bron- en contactonderzoek. Het bron- en contactonderzoek biedt nieuwe kennis en informatie over de gedragingen van de nieuwe VOC, en daarnaast remt het enigszins de transmissie door de eerst geïdentificeerde gevallen zodat er tijd wordt gekocht om extra informatie te verzamelen en besluiten te nemen over eventuele verdere acties die nodig zijn.

In dit scenario zal er geen sprake zijn van landelijke opschaling van de BCO-capaciteit, echter kan dit op regionaal niveau wel nodig zijn wegens verschil in infectiedruk tussen regio's of wanneer er sprake is van veel en grote clusters in een specifieke regio. Naar verwachting zullen veel burgers vragen hebben over de nieuwe variant en de GGD hierover benaderen. Dit vraagt om goede publiekscommunicatie, maar daarnaast ook om (tijdelijke) opschaling van callcenters om de vragen te beantwoorden.

Scenario 5 - Vaccinatie biedt onvoldoende bescherming of ernstig ziekmakende variant van het virus (worst case)

Scenariobeschrijving

Hierbij is er sprake van een ernstige situatie door een ernstig ziekmakende variant van het virus en/of vaccinatie die onvoldoende bescherming biedt. Er is aandacht nodig voor maatregelen en basisadviezen en er moet draagvlak voor opvolging worden gecreëerd om zo maatschappelijke continuïteit te realiseren. De druk op de zorg moet gedempt worden en er wordt gewerkt aan een vaccinatiecampagne en/of de ontwikkeling van een nieuw vaccin.

Het kan in dit scenario gaan om een situatie met een variant die ernstig ziekmakend is, waar nog weinig over bekend is, waarbij de (zelf)test de VOC niet oppikt en/of er een sterke mate van immuunescape wordt gezien.

Doelen van BCO

Dikgedrukt de doelen die de werkgroep aangeeft als de doelen van BCO binnen scenario 5:

- a. De verspreiding van SARS-CoV-2 indammen (in dit scenario 'tijdelijk verspreiding vertragen')**
- b. Kwetsbare (contacten) beschermen**
- c. Zicht en inzicht houden op het verloop van de epidemie
- d. Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen**
- e. Clusterdetectie (specifiek instellingen waar kwetsbaren verblijven)**
- f. Advies en communicatie naar algemene bevolking (proactief en reactief)**
- g. Nieuwe kennis vergaren en onderzoek doen (zoals vaccineffectiviteit)
- h. Gezondheidsbevordering/preventie**
- i. Nationaal beleidsadvies: nieuw beleid maken gebaseerd op landelijk geregistreerde data vanuit het BCO (bijvoorbeeld quarantaineadvies, vaccineffectiviteit)**

In dit scenario zullen de meeste doelen van BCO in een bepaalde mate weer van toepassing zijn. Om tijd te winnen om kennis te verzamelen zal tijdelijk de verspreiding vertraagd dienen te worden. Daarnaast moeten maatregelen duidelijk zijn, burgers geïnformeerd en gemotiveerd worden om maatregelen op te volgen (intensivering van gezondheidsbevordering

door Rijksoverheid, RIVM en GGD'en) en zijn er mogelijk specifieke doelgroepen die extra aandacht behoeven. Ondanks dat de meeste doelen van BCO weer zullen gelden, betekent dit niet dat ieder positieve melding actief gebeld of benaderd gaat worden.

BCO (door GGD) bij welke doelgroep

Het bron- en contactonderzoek zal ook in dit scenario uitgaan van de zelfredzaamheid van een groot deel van de burgers met digitale ondersteuning. Dit houdt in dat een groot deel van de burgers zelf de informatie die op hem/haar van toepassing is kan vinden en eventuele contacten kan informeren. Daarnaast zullen er in dit scenario naar verwachting ook algemene landelijke (lockdown) maatregelen gelden om zo de transmissie snel een halt toe te roepen. Het BCO door de GGD moet in het perspectief van landelijke maatregelen en zelfredzaamheid van de burger worden gezien. Er is in dit scenario sprake van een nieuwe en ernstige variant, waarbij er kennis zal ontbreken, er onrust heerst en er veel vragen zullen leven bij burgers. Dit zal de zelfredzaamheid van de burger in een ander perspectief plaatsen. Naar verwachting zullen veel burgers vragen hebben over de nieuwe variant en de GGD hierover benaderen. Dit vraagt om goede publiekscommunicatie, maar daarnaast ook om (tijdelijke) opschaling van callcenters om de vragen te beantwoorden.

De GGD zal actief contact opnemen met hen die niet bereikt zijn over hun positieve testuitslag (zoals gebruikelijk) en met de kwetsbare doelgroep (doorgaans de ouderen). Mogelijk zal er ook informatie nodig zijn vanuit de contactmonitoring, welke bij voorkeur digitaal plaatsvindt waarbij de verantwoordelijkheid bij de burger zelf ligt. De contactmonitoringsdata dient met name het doel om de vaccineffectiviteit te monitoren, maar daarnaast ook gegevens zoals attack rate onder contacten. Bron- en contactonderzoek dient voor de verzameling van basisgegevens voor rapporteren van Osiris melding en vindt daarnaast plaats naar aanleiding van verheffingen/clusters. In dit scenario is sprake van uitbraakbestrijding door de GGD op regionaal niveau en advies op maat aan individuen, instellingen en gemeenten.

Mogelijk wordt de meldingsplicht aangepast en zal ook de Osirisvragenlijst uitgebreid worden. De antwoorden op de Osirisvragen moeten verzameld worden, bij voorkeur digitaal, van hen die meldingsplichtig zijn. Dit kan mogelijk van invloed zijn op het BCO en daarmee de werklast bij de GGD. Het instellen van quarantaine voor contacten zal opnieuw afgewogen moeten worden middels de opschalingstructuur binnen het RIVM. Wat betreft de clusters is het met name van belang deze goed in beeld te hebben via het regionale netwerk van de GGD'en en artikel 26 meldingen. Clusters in instellingen behoeven aandacht, maar mogelijk ook breder zoals daar waar er een hoger risico is op verspreiding (bv. wijk lage vaccinatiëgraad). De benadering van clusters is risicogestuurd en vraagt om maatwerk van de GGD.

In dit scenario is het van belang voor de GGD dat er tijdig data beschikbaar zijn van de regionale epidemiologische situatie (rioolwatersurveillance, infectieradar, ziekenhuis- en IC-opnames, overlijdens) om trends in de ontwikkeling te volgen. Hierdoor kan er ook

snel op regionaal niveau aanscherping worden gedaan van maatregelen en/of communicatieboodschap.

3. Lessons learned

Op basis van de ervaringen in de afgelopen twee jaar en onderzoeken die hebben plaatsgevonden naar het BCO bij COVID-19 zijn er enkele lessons learned, te weten:

- Bij uitgebreid BCO dienen de kosten en inspanningen in verhouding te worden gezet met de opbrengst.
- Snel BCO met een hoog bereik van de contacten is een voorwaarde voor een effectief BCO met impact op de verspreiding ([Kretzschmar 2020](#)).
- Indien BCO grootschalig bij velen zou moeten worden uitgevoerd en er daardoor geen snel BCO met hoog bereik meer kan plaatsvinden dan heeft het overschakelen naar collectieve advisering en focus op BCO voor specifieke doelgroepen meer impact. Hierbij dient dan te worden ingezet op landelijke communicatie en informatievoorziening naar het brede publiek en algemene maatregelen inzetten om transmissie te vertragen.
- De prioritering van risicogroepen of het bepalen van waar de beschikbare (maximale) capaciteit wordt ingezet, moet bepaald worden vanuit de professionals binnen de infectieziektebestrijding.
- In ieder geval tijdens een crisis, maar ook tijdens op- of afschaling, dient continu geëvalueerd te worden of het huidige beleid en werkwijze proportioneel en effectief is. Dit moet structureel plaatsvinden, waarvoor kaders opgesteld moeten worden. Een cirkel van kwaliteitsverbetering kan continu plaatsvinden.
- De fasering van BCO zoals plaatsvond (van volledig BCO tot het doorgeven van de uitslag aan de index), dient geëvalueerd te worden, in hoeverre dit heeft bijgedragen aan het effect en de efficiëntie van BCO. Wel wordt al aangegeven dat het werken in verschillende risicofasen van BCO goed werkbaar was en dat het werken met een landelijke werkinstructie via GGD GHOR door de landelijke BCO-medewerkers als prettig werd ervaren.
- Er is aandacht nodig voor goede ICT-systemen. Een goed werkbaar dossiersysteem is nodig voor de lange termijn met aandacht voor privacy en waar mogelijk automatisering.

Bijlage 1. Matrix per scenario

Scenario 1		
Terug naar normaal met een virusvariant die minder gevaarlijk is		
Onderwerp	Onderdeel	Uitwerking
Doel BCO		COVID-19 is uitgebannen. Geen BCO.
Brononderzoek	Bronopsporing	n.v.t.
	Selectieve bronopsporing	n.v.t.
Contactonderzoek	Informereren type 1/2/3	n.v.t.
	Quarantaine type 1/2/3	n.v.t.
	Monitoring type 1/2/3	n.v.t.
Maatregelen n.a.v. een geval	Isolatie	n.v.t.
	Wering van school/werk	n.v.t.
Data uit BCO voor surveillance	Regionaal - GGD	n.v.t.
	Nationaal - RIVM	n.v.t.

Scenario 2		
Een seizoensgebonden opleving van het virus		
Onderwerp	Onderdeel	Uitwerking
Doel BCO		<ul style="list-style-type: none"> • Kwetsbare (contacten) te beschermen • Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen • Clusterdetectie (instellingen waar kwetsbaren verblijven)
Brononderzoek	Bronopsporing	• Nee
	Selectieve bronopsporing	• Bij bijzondere uitbraken
Contactonderzoek	Informereren type 1/2/3	<ul style="list-style-type: none"> • Index informeert contacten • Adviezen aan instellingen waar kwetsbaren verblijven om verdere verspreiding te beperken/ bijzondere situaties.
	Quarantaine type 1/2/3	• n.v.t.
	Monitoring type 1/2/3	• n.v.t.
Maatregelen n.a.v. een geval	Isolatie	• Ja, zelfzorgadvies. Ben je ziek, blijf dan thuis. Bij positieve test isolatie
	Wering van school/werk	• Ja
Data uit BCO voor surveillance	Regionaal - GGD	<ul style="list-style-type: none"> • BCO n.a.v. signaal cluster in situaties waar kwetsbaren verblijven. • Meldingsplicht
	Nationaal - RIVM	<ul style="list-style-type: none"> • Osirisvragenlijst • Cluster meldingen in instellingen (artikel 26)

Scenario 3 & 4		
Externe dreiging en continue strijd		
Onderwerp	Onderdeel	Uitwerking
Doel BCO		<ul style="list-style-type: none"> • De verspreiding van SARS-CoV-2 in te dammen (in dit scenario 'tijdelijk verspreiding vertragen') • Kwetsbare (contacten) te beschermen • Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (zoals bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen • Clusterdetectie (specifiek binnen de groep of setting waar de variant lijkt te verspreiden) • Nieuwe kennis te vergaren en onderzoek te doen (specifiek over de gedragingen en kenmerken van de nieuwe variant) • Gezondheidsbevordering/preventie
Brononderzoek	Bronopsporing	Ja, naar inschatting van GGD op basis van regionale situatie
	Selectieve bronopsporing	Proactief bronopsporing bij risico op VOI/VOC d.m.v. VCO (reizigers) en publiekscommunicatie. In geval van continue strijd evt. alleen in kwetsbare/bijzondere setting
Contactonderzoek	Informereren type 1/2/3	Ja bij VOC/VOI: In eerste fase door de GGD (100-200 cases) incl. VCO/bussen/treinen/boot uit risicogebieden. Anders door index. Fijnmazig informeren van risicogroepen voor snelle verspreiding. Evt. prioriteren kwetsbaren/80+
	Quarantaine type 1/2/3	Afhankelijk van immuniteit en eigenschappen virusvariant
	Monitoring type 1/2/3	In principe niet, mogelijk wel tijdelijk bij de eerste cases en diens contacten bij VOC/VOI
Maatregelen n.a.v. een geval	Isolatie	Ja, zelfzorgadvies
	Wering van school/werk	Ja
Data uit BCO voor surveillance	Regionaal - GGD	Lokale clusters en uitbraken
	Nationaal - RIVM	<ul style="list-style-type: none"> • Osirisvragenlijst in 2 vormen: regulier (volgens (aangepaste) meldplicht) versus VOI/VOC (uitgebreidere vragenlijst voor indexen met VOC) • Artikel 26 meldingen lopen door • Cluster meldingen (specificeren naar zorg) → extra richten op clusters met VOI/VOC

Scenario 5 Vaccinatie biedt onvoldoende bescherming of dodelijke variant van het virus (worst case)		
Onderwerp	Onderdeel	Uitwerking
Doel BCO		<ul style="list-style-type: none"> • De verspreiding van SARS-CoV-2 in te dammen (in dit scenario 'tijdelijk verspreiding vertragen') • Kwetsbare (contacten) te beschermen • Introductie in instellingen waar kwetsbaren verblijven (bijvoorbeeld zorginstellingen) voorkomen • Clusterdetectie (instellingen waar kwetsbaren verblijven) • Advies en communicatie naar burger (ook reactief) • Gezondheidsbevordering/preventie • Nationaal beleidsadvies: Nieuw beleid te maken gebaseerd op landelijk geregistreerde data vanuit het BCO (bijvoorbeeld quarantaineadvies)
Brononderzoek	Bronopsporing	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
	Selectieve bronopsporing	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Contactonderzoek	Informereren type 1/2/3	<ul style="list-style-type: none"> • Ja • Digitaal voor de zelfredzame burger • Fijnmazig informeren van risicogroepen voor snelle verspreiding. • Prioriteren kwetsbaren/80+
	Quarantaine type 1/2/3	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
	Monitoring type 1/2/3	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, mits doelmatig • Opvolgen vaccineffectiviteit en secundaire attack rate • Digitaal (bij voorkeur)
Maatregelen n.a.v. een geval	Isolatie	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
	Wering van school/werk	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Data uit BCO voor surveillance	Regionaal - GGD	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie uit systeem realtime beschikbaar voor GGD'en • Brononderzoek, reishistorie, beroep • Uitbraakbestrijding (clusterniveau in verschillende instellingen/groepen), niet alleen op individueel niveau • Risicogestuurd, grotere zelfredzaamheid • Nut/zin van opschalen BCO • Reactieve rol, adviezen op maat
	Nationaal - RIVM	<ul style="list-style-type: none"> • Osiris vragenlijst • Cluster meldingen (welke clusters wordt bepaald a.d.h.v. gedragingen virus) • Art 26 meldingen