

Digitale ondersteuning BCO-medewerkers

Expertisegroep Digitale Verbetermogelijkheden, 16-10-2020, v1.0

Samenvatting van het voorstel

Het uitvoeren van testen en informeren over de positieve uitslag, gevolgd door bron- en contactonderzoek (BCO), zijn cruciale onderdelen van het bestrijden van Covid-19.

Op diverse plaatsen is en wordt gewerkt aan verbetering en uitbreiding van de informatievoorziening ten behoeve van BCO. Initiatieven zijn vaak uit acute noodzaak geboren, maar in betrekkelijke isolatie gerealiseerd en niet vanzelfsprekend duurzaam. Door het incidenteel oplossen van problemen wordt feitelijk het totale BCO-instrumentarium steeds complexer; dit belemmert het proces en verhoogt de drempel voor snelle inzet van extra capaciteit.

Het BCO-instrumentarium bestaat nu uit HPZone (patiëntendossier), HPZone Lite, CoronIT (registratiesysteem teststraat), de CoronaMelder-app en regionale digitale formulieren. In ontwikkeling zijn de digitale assistent (gids voor HPzone), de "Oplossing 2"-app (contactenregistratie en waarschuwing), het "BCO-portaal", een oplossing voor het uitwisselen van validatiecodes voor de CoronaMelder-app en een proef met een digitale robot.

De ontwikkelingen rondom "Oplossing 2" en het daarbij ontworpen BCO-portaal bieden kansen voor integratie en consolidatie van de werkomgeving van de BCO-medewerkers; het BCO-portaal faciliteert die integratie, ook die van toekomstige informatiestromen.

Voorgesteld wordt om

- 1) in te zetten op integratie en consolidatie van gegevensstromen ten behoeve van bron- en contactonderzoek in een BCO-portaal,
- 2) het realisatietraject stapsgewijs uit te voeren in twee parallelle lijnen: een tijdelijk BCO-portaal dat zo snel mogelijk tot stand komt op basis van beschikbare technologie voor koppeling met HPZone en een toekomstbestendig BCO-portaal binnen de infrastructuur van GGD GHOR dat een volwaardige koppeling met HPZone heeft en
- 3) beide BCO-portalen volgens hetzelfde ontwerp te realiseren binnen de scope van het project "Oplossing 2".

Inleiding

Het uitvoeren van testen en informeren over de positieve uitslag gevolgd door bron- en contactonderzoek (BCO) zijn cruciale onderdelen van het bestrijden van Covid-19. Het doel van bron- en contactonderzoek is om contacten te identificeren, hen te informeren over de blootstelling en risico op besmetting, hen te wijzen op maatregelen die genomen moeten worden om verdere verspreiding te voorkomen en hen hierin te begeleiden. Daarnaast vindt onderzoek plaats naar samenhang in geregistreerde gevallen en monitoring van patiënten. Volledige uitvoering van alle BCO-stappen is met name belangrijk in een fase van indamming van het virus.

Het effect van BCO is afhankelijk van de volledigheid en correctheid van gegevens die tijdens dat onderzoek worden gebruikt en verzameld; de huidige BCO-processen zijn arbeidsintensief en complex. Meldingsgegevens uit CoronIT en van overige melders komen, al dan niet handmatig, in HPZone terecht, van waaruit het BCO-proces wordt gestart. Gegevens worden vervolgens verzameld via telefonische gesprekken, e-mailberichten, online formulieren en, op termijn, uit de app voor “thuisrapportage” (“Oplossing 2”).

Alle verzamelde gegevens worden uiteindelijk in dossiers in HPZone geregistreerd. Een dossier bevat medische, demografische en sociale gegevens ten behoeve van zicht op de lokale epidemiologie en landelijke surveillance door het RIVM. Daarnaast worden de dossiers gebruikt om bestrijdingsmaatregelen te bepalen, wetenschappelijk onderzoek uit te voeren en processen te sturen. Goede digitale ondersteuning bij de uitvoering van BCO is van vitaal belang.

Digitale ondersteuning moet aan de volgende minimale voorwaarden voldoen:

- De ondersteuning moet het BCO-proces helpen en niet hinderen; het proces moet efficiënter verlopen dankzij de geboden hulpmiddelen.
- Het moet mogelijk zijn om gegevens uit alle verschillende kanalen te ontvangen. Hoe goed de digitale ondersteuning ook is, in veel gevallen blijft telefonisch contact nodig om informatie op te halen, te controleren of aan te vullen.
- De verzamelde gegevens moeten voor surveillance- en onderzoeksdoeleinden beschikbaar zijn voor GGD-medewerkers.
- De verzamelde gegevens moeten in een dossiersysteem belanden. HPZone vervult die rol momenteel voor Covid-19-gegevens en is in gebruik bij alle GGD-en.

Deze notitie beschrijft de ondersteuning van het BCO-proces met IT-oplossingen in de huidige Covid-19-epidemie. Hoewel een aantal van die oplossingen een generiek karakter heeft, zijn daarmee nog niet alle GGD-taken rondom BCO, infectieziektebestrijding en andere infectieziekten ondersteund.

Terminologie

In deze notitie wordt met “BCO-medewerker” een persoon bedoeld die het daadwerkelijke BCO-proces met een patiënt of contact uitvoert. Andere medewerkers die een essentiële rol spelen bij BCO en bijvoorbeeld processen monitoren, samenhang onderzoeken, werk verdelen of kwaliteitscontroles uitvoeren, vallen in deze tekst daar niet onder.

Actuele ontwikkelingen

Op diverse plaatsen is en wordt gewerkt aan verbetering en uitbreiding van de informatievoorziening ten behoeve van BCO. Initiatieven zijn vaak uit acute noodzaak geboren, maar niet vanzelfsprekend duurzame oplossingen die in lijn zijn met toekomstbestendige ontwikkelingen. Door het incidenteel oplossen van problemen wordt feitelijk het totale BCO-instrumentarium steeds complexer; dit belemmert het proces en verhoogt de drempel voor snelle inzet van extra capaciteit.

Het BCO-instrumentarium bestaat nu uit HPZone (patiëntendossier), HPZone Lite, CoronIT (registratiesysteem teststraat), de CoronaMelder-app en regionale digitale formulieren. In ontwikkeling zijn de digitale assistent (gids voor HPzone), de “Oplossing 2”-app (contactenregistratie en waarschuwing), het BCO-portaal, een oplossing voor het uitwisselen van validatiecodes voor de CoronaMelder-app en een proef met een digitale robot.

De volgende paragrafen gaan nader in op de bestaande ondersteuning voor BCO-medewerkers en huidige ICT-ontwikkelingen die invloed hebben op het BCO-proces. Daarbij is steeds het betreffende

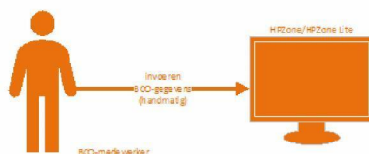
onderwerp in een figuur weergegeven, die later terugkeert in overzichten. De ICT-middelen waarmee de burger te maken heeft, zijn weergegeven in groen; die voor de BCO-medewerker in oranje.

HPZone/HPZone Lite

HPZone is de applicatie waarin alle GGD-en gegevens over patiënten, contacten en andere Covid-19-gerelateerde gegevens vastleggen in dossiers. HPZone is een EPD-applicatie voor alle infectieziekten, niet beperkt tot Covid-19.

Het invoeren van gegevens in en het bedienen van HPZone gebeurt op basis van “formulieren”, pagina’s met invulvelden, vrije-tekstvelden en tabbladen. HPZone slaat weliswaar gegevens op om processen in te richten en aan te sturen, maar begeleidt de gebruiker slechts beperkt in het uitvoeren van het proces. Dit laatste en het feit dat HPZone voorzieningen voor alle infectieziekten biedt, maakt het werken met HPZone voor nieuwe gebruikers complex.

Ten behoeve van nieuwe gebruikers, die zich uitsluitend bezighouden met Covid-19, is er een vereenvoudigde versie van HPZone ontwikkeld, genaamd “HPZone Lite”. Dit is een versie van HPZone met enkele wijzigingen in het gebruikersinterface en beperkt tot Covid-19-gevallen. De aard van de applicatie, een “formulierenapplicatie”, is niet veranderd.



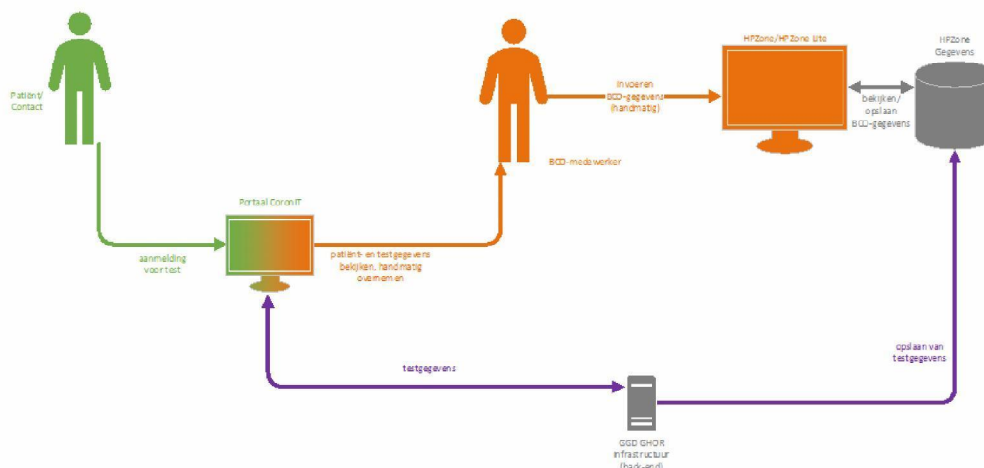
Gegevens uit HPZone Lite komen op dezelfde plaats terecht als die uit HPZone. Vanuit die gegevensbron vindt levering aan RIVM plaats (Osiris).

HPZone is vooralsnog alleen ontsloten via een gebruikersinterface; er is geen koppelvlak voor het ophalen en opslaan van gegevens door andere applicaties. Elke GGD heeft een eigen exemplaar van HPZone. Inzage in en uitwisseling van gegevens in HPZone met andere GGD-en is vanuit HPZone slechts beperkt mogelijk.

CoroniT

Burgers kunnen via een webportaal testen aanvragen en resultaten van positieve testen worden gerapporteerd aan de GGD. GGD-medewerkers kunnen de persoons- en uitslaggegevens via een portaal bekijken.

Positieve testresultaten worden in HPZone opgeslagen. De geregistreerde gegevens uit de vragenlijst van CoroniT worden echter nog niet automatisch verwerkt in het EPD, terwijl deze essentieel zijn in de beoordeling van een melding. Zowel de inhoud van de koppeling tussen CoroniT en HPZone, als de technische werking van de koppeling verdienen nog serieuze aandacht.



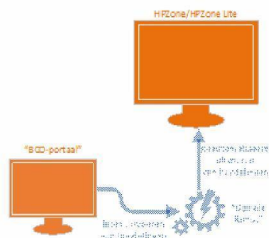
Digitale assistent (gidsen)

HPZone is een complexe applicatie die niet van nature een vooraf gedefinieerd proces voor de gebruiker ondersteunt of afdwingt; dit vertraagt het werk en levert een drempel voor nieuwe BCO-medewerkers. Om dit aan te pakken, wordt momenteel een “digitale assistent” ontwikkeld. Deze digitale assistent begeleidt BCO-medewerkers bij het volgen van de landelijke werkinstructies en bij de bijbehorende handelingen in HPZone. Dit versnelt het proces en het inwerken en vermindert het aantal fouten.



Proef met automatisering HPZone (digitale robot)

De digitale assistent begeleidt, maar neemt geen handelingen over: de gebruiker moet nog steeds – weliswaar onder begeleiding – zelf alle handelingen in HPZone uitvoeren. Er bestaat technologie die hierbij kan helpen; het komt er in feite op neer dat een digitale “robot” de administratieve handelingen uitvoert namens de gebruiker. Om de mogelijkheden nader te verkennen, is een proef gestart. Om de samenhang met andere ontwikkelingen te vergroten, zal de proef uitgaan van het ontwerp van het “BCO-portaal”, zoals hieronder in het kader van “Oplossing 2” genoemd.

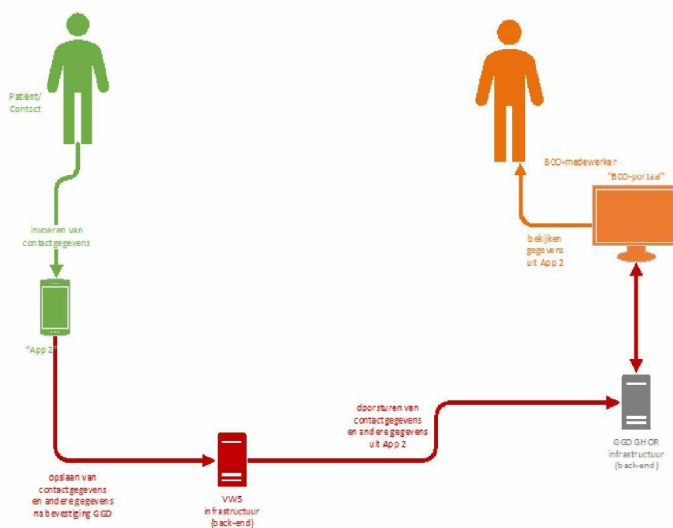


Oplossing 2/App 2 en het BCO-portaal

Er is een app in ontwikkeling, met werktitels “Oplossing 2” en “App 2”, die burgers in staat moet stellen om op een betrekkelijk eenvoudige wijze contactgegevens en contactmomenten (tijdslijn) te verzamelen, op basis van wat in de adressenlijst en kalender op de smartphone is opgeslagen. Op

termijn moet deze app worden uitgebreid met mogelijkheden om ook klachten te verzamelen en te delen met de GGD.

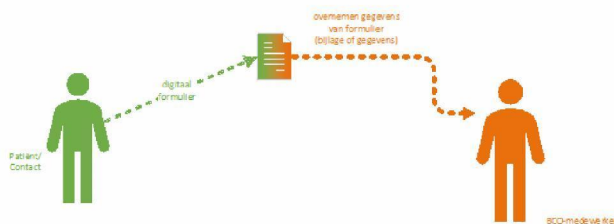
Om de app-gebruiker de gelegenheid te geven om de verzamelde gegevens te delen en om samen met die gebruiker de ontvangen gegevens aan te vullen en te corrigeren, is een "BCO-portaal" voorzien.



De ontwikkeling van App 2 en het BCO-portaal is gefaseerd. Vanaf de eerste fase is het al mogelijk voor BCO-medewerkers om gegevens over te nemen in HPZone; een volledig geautomatiseerde koppeling volgt, zo snel mogelijk, in de tweede fase.

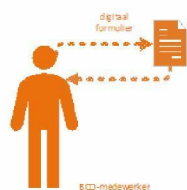
Digitale formulieren voor burgers

Sommige GGD-en gebruiken online formulieren waarin burgers relevante gegevens kunnen invullen, die gebruikt worden bij het verdere bron- en contactonderzoek; dit zijn regionale oplossingen.



Digitale formulieren voor BCO-medewerkers

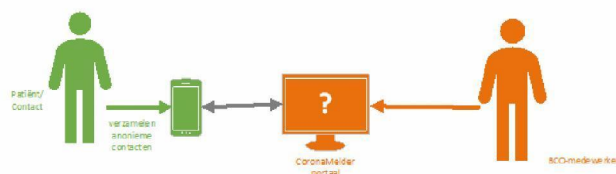
Sommige GGD-en gebruiken digitale formulieren ter ondersteuning van BCO-medewerkers. Deze formulieren worden door de medewerker ingevuld gedurende een telefonisch contact met een burger. Na afloop wordt dit formulier als bijlage in HPZone geplaatst en/of worden gegevens handmatig overgenomen in HPZone.



CoronaMelder

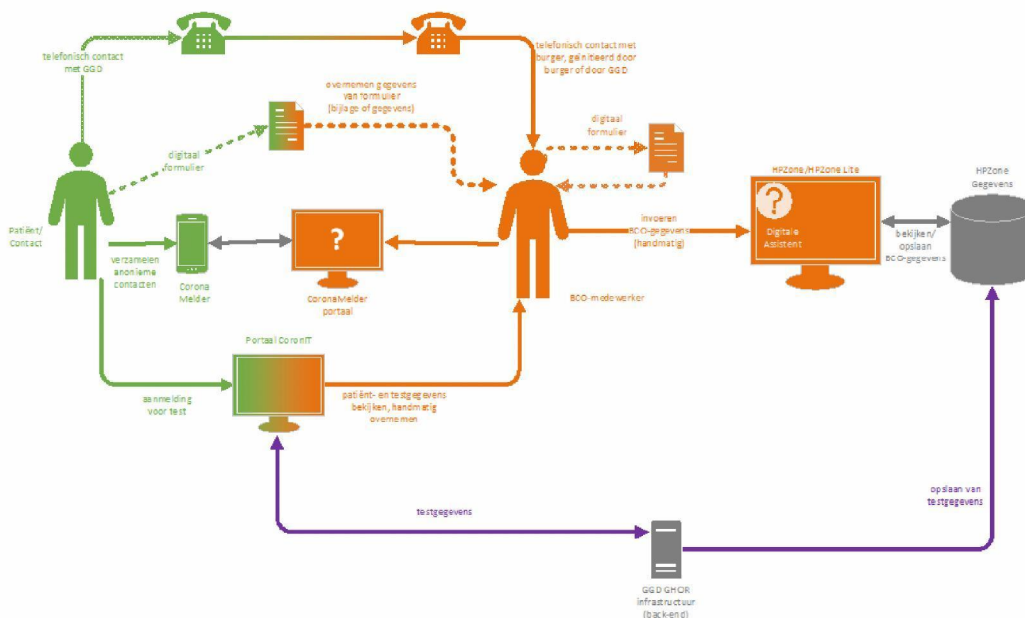
De CoronaMelder-app is bedoeld om anonieme contacten op te sporen en mensen te waarschuwen voor mogelijke besmetting. Met ingang van 10 oktober 2020 is deze app landelijk operationeel.

In een volgende fase wordt gebruik van deze app geïntegreerd in het BCO-proces; de belangrijkste stap daarbij is het uitwisselen van validatiecodes, waarna de burger anoniem op eigen initiatief de verzamelde contacten kan waarschuwen. Het is op dit moment nog niet duidelijk hoe die interactie zal plaatsvinden.



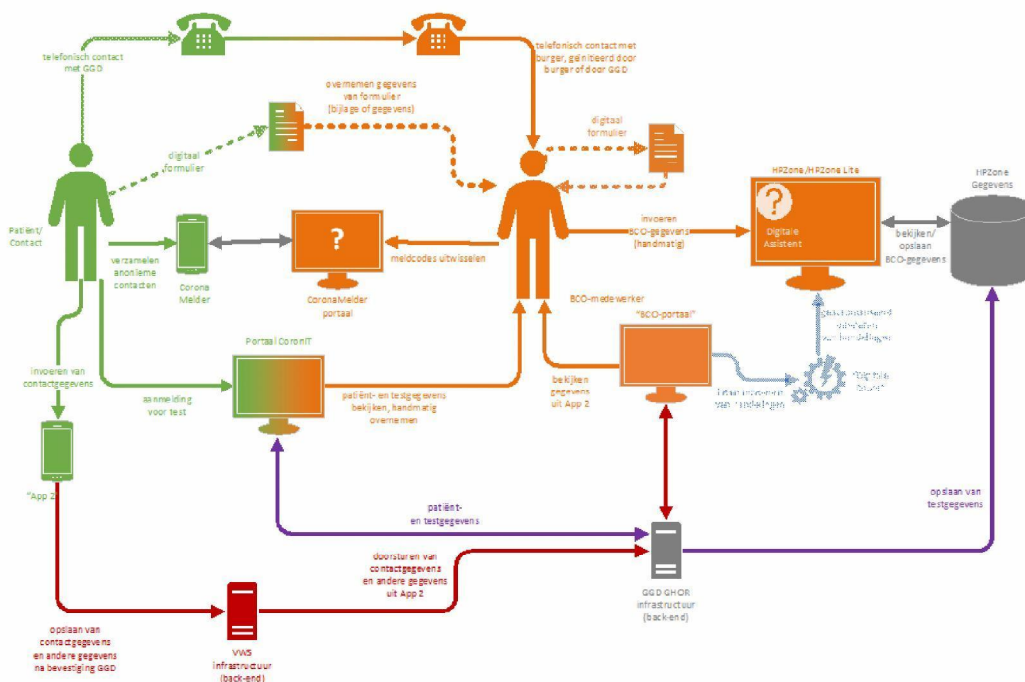
Overzicht huidige situatie

In het onderstaande overzicht is de huidige situatie weergegeven.



Overzicht korte termijn

De onderstaande afbeelding toont de situatie als alle hierboven genoemde ontwikkelingen gerealiseerd zijn:



Toekomstige situatie

Wat zichtbaar is in de afbeeldingen hierboven, is dat zowel de burger als de BCO-medewerker te maken krijgt met nieuwe instrumenten. Vrijwel elk nieuw onderdeel voegt mogelijkheden toe die nog niet eerder beschikbaar waren. Waar de burger keuzevrijheid heeft met betrekking tot de te gebruiken instrumenten, wordt de BCO-medewerker geconfronteerd met een uitgebreidere en complexere werkomgeving. Ontwikkeling van de instrumenten is gericht op het beschikbaar krijgen van functionaliteit en gegevens, maar vooralsnog niet op integratie van de instrumenten tot een overzichtelijke werkomgeving.

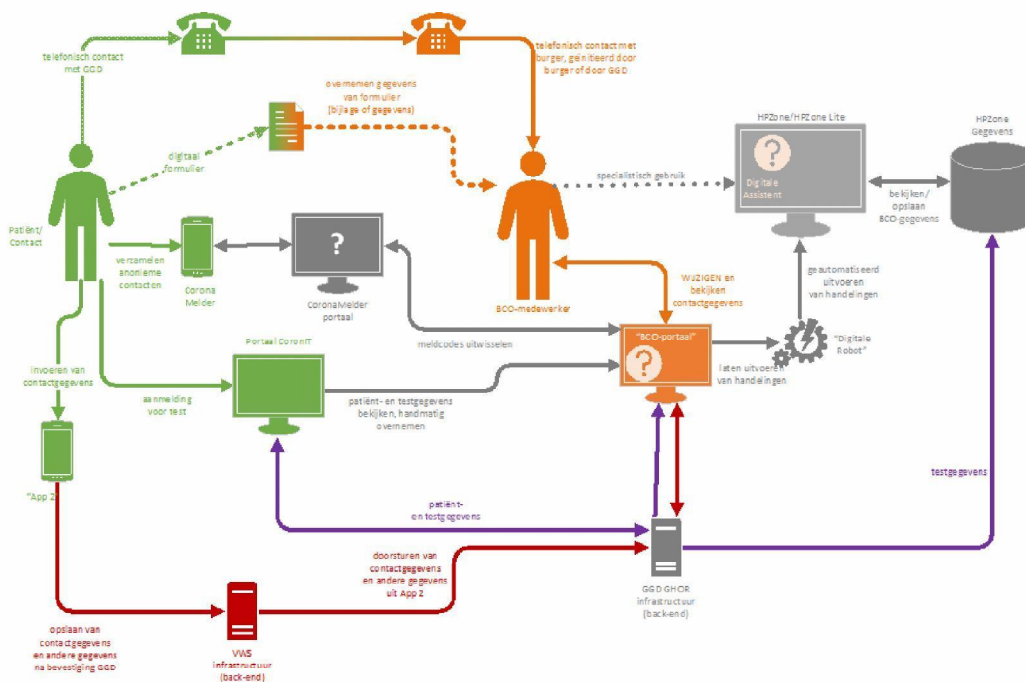
Overzicht maakt niet alleen het werk eenvoudiger, het heeft ook een positieve invloed op de kwaliteit van de gegevens: inconsistenties en andere onvolkomenheden zijn sneller te ontdekken als er overzicht is. Betere gegevens leiden tot effectiever BCO en betrouwbaardere analyses.

In een ideale situatie heeft een BCO-medewerker één totaaloplossing die de verschillende taken en processen ondersteunt. Zoals de hierboven opgenomen overzichten laten zien, komt dat niet overeen met de huidige situatie; HPZone, CoronIT, het BCO-portaal en de andere middelen bieden die totaaloplossing nu niet.

De ontwikkelingen rondom App 2 en het BCO-portaal bieden kansen voor verdere integratie van de werkomgeving van de BCO-medewerker, ook die met toekomstige informatiestromen. Als volgende stap naar een permanente en gewenste situatie is de inzet van het BCO-portaal als toegang tot verschillende gegevens een logisch vervolg.

Een koppeling van het BCO-portaal met een betrouwbaar koppelveld van HPZone is wenselijk, mogelijk essentieel, voor verdere integratie. Als de proef met de automatisering met de "digitale robot" succesvol is, ontstaat een alternatieve mogelijkheid om vanuit een enkel portaal gegevens te bekijken en te wijzigen.

Hieronder is schematisch weergegeven hoe die situatie eruit zou zien:



Voor de BCO-medewerker betekent deze inrichting dat er slechts één portaal nodig is voor “triviale” gevallen. Voor complexere gevallen en onderzoek blijft HPZone voorlopig de enige oplossing; dat kan overigens naast gebruik van het BCO-portaal worden gedaan. Door de stapsgewijze verrijking van het BCO-portaal kunnen steeds meer gevallen via die weg worden afgehandeld.

Een belangrijk kenmerk van het BCO-portaal is dat het de gebruiker ondersteunt in het BCO-proces en de informatie in logische volgorde vraagt. Afhankelijk van de omstandigheden kan dan ook dat ondersteunde proces worden aangepast, bijvoorbeeld met betrekking tot het laten informeren van contacten door de patiënt in plaats van de GGD.

Een verdere integratie van het portaal met de digitale assistent, waar inmiddels een hoop informatie is opgenomen, ligt vervolgens voor de hand.

Regionale ontwikkelingen met betrekking tot formulieren voor burgers sluiten niet aan op de hierboven beschreven opzet. In het algemeen kan dat worden gesteld voor alle eigen oplossingen binnen individuele GGD-en.

Bij de hierboven beschreven ontwikkelingen en de gewenste toekomstige situatie ligt de nadruk op een gedeelte van het BCO, het deel waarbij in gesprek met patiënten en contacten gegevens worden verzameld. BCO kent daarnaast ook andere activiteiten, zoals het analyseren van gegevens, het zoeken naar verbanden en het communiceren met huisartsen. Stapsgewijs en naar gelang de situatie kunnen ook de andere activiteiten verder geïntegreerd worden.

Voorgestelde aanpak

De huidige situatie vereist een snel beschikbare oplossing, de lange termijn vereist een toekomstbestendige oplossing. Daarom wordt de ontwikkeling van het BCO-portaal stapsgewijs

aangepakt en in twee parallelle sporen, die op termijn bij elkaar komen. Het ene spoor bestaat uit het zo snel mogelijk operationeel krijgen van een BCO-portaal dat met beschikbare technologie gekoppeld is met HPZone; het andere spoor levert een toekomstbestendig BCO-portaal dat een volwaardige koppeling met HPZone heeft.

Het is onvermijdelijk dat er gaandeweg veranderingen optreden die zichtbaar zijn voor BCO-medewerkers, maar die veranderingen moeten aantoonbaar een verbetering van de situatie opleveren.

Voor het spoor van de oplossing voor korte termijn is een aantal mijlpalen te identificeren:

- Er is een eerste versie van het BCO-portaal, die het gebruik van App-2 faciliteert.
- Er is een versie van het BCO-portaal, die het reguliere BCO-proces voor Covid-19 ondersteunt.
- De proef met de digitale robot heeft succesvol aangetoond dat automatisering van gebruikershandelingen in voldoende mate mogelijk is. De mate waarin het mogelijk is, bepaalt de technische mogelijkheden voor het vervolg.
- Het BCO-portaal is geïntegreerd met een digitale robot.
- Het BCO-portaal is geïntegreerd met een digitale assistent.
- Alle gegevens uit CoronIT zijn in te zien via het BCO-portaal.
- Communicatie met de systemen van de CoronaMelder kan via het BCO-portaal verlopen.

Voor het spoor van de toekomstbestendige oplossing gelden vrijwel dezelfde mijlpalen, met uitzondering van de inzet van een digitale robot:

- Er is een eerste versie van het BCO-portaal, die het gebruik van App-2 faciliteert.
- Er is een versie van het BCO-portaal, die het reguliere BCO-proces voor Covid-19 ondersteunt.
- Het BCO-portaal is geïntegreerd met een digitale assistent.
- Alle gegevens uit CoronIT zijn in te zien via het BCO-portaal.
- Communicatie met de systemen van de CoronaMelder kan via het BCO-portaal verlopen.
- Het BCO-portaal kan direct, zonder digitale robot, communiceren met HPZone.

Gezien de nauwe samenhang tussen de twee sporen wordt voorgesteld deze binnen de scope van het project "Oplossing 2" uit te voeren en vanuit één stuurgroep te besturen.

NB. Separaat aan deze ontwikkelingen is het mogelijk om ook de digitale formulieren voor burgers te uniformeren en onderdeel te maken van de totaaloplossing. Aangezien niet alle GGD-en deze vorm van communicatie inzetten en onderling afwijkende, regionale oplossingen hebben, is hier nadere afstemming en besluitvorming voor nodig.

Aandachtspunten

Voor de reductie van complexiteit in het ICT-landschap voor de BCO-medewerker bestaat wel een aantal aandachtspunten die deze ontwikkeling kunnen hinderen of vertragen:

- Een BCO-portaal zal in principe één variant van het BCO-proces ondersteunen; de landelijke werkinstructies zijn hiervoor het startpunt.
- Integratie en vereenvoudiging van het ICT-landschap vereist sturing op basis van overzicht en niet op basis van ICT-hulpmiddelen voor enkelvoudige problemen.
- Deze vereenvoudiging vereist samenwerking tussen GGD-en en snelle, eenduidige besluitvorming.

- Een totaaloplossing voor elk denkbare case en situatie is op korte termijn niet realistisch. Dit betekent dat besluitvorming rekening moet houden met een percentage van gevallen die nog niet volledig bediend kunnen worden met het BCO-portaal. Een streven om, bijvoorbeeld, 70% van de gevallen wel af te dekken, maakt het mogelijk sneller tot een oplossing te komen.
- Naarmate de integratie van gegevensstromen verder strekt, komen ook 25 individuele GGD-omgevingen en regionale oplossingen binnen de scope.
- Het wijzigingsproces en functioneel beheer met betrekking tot het BCO-portaal moet worden georganiseerd. GGD GHOR beheert het portaal, de gewenste functionele wijzigingen komen van de GGD-en.
- Integratie moet stapsgewijs plaatsvinden. Niet alleen laten de huidige omstandigheden het niet toe om het resterende BCO even “stil” te zetten, ook met betrekking tot ICT-risico's is een grootschalige verbouwing onverantwoordelijk. Dit betekent dat er een overgangperiode is, ook voor BCO-medewerkers, die gaandeweg dichterbij het einddoel komt.
- Niet alle problemen worden opgelost: de in deze notitie beschreven ambitie moet een positieve bijdrage leveren aan het BCO-proces, maar er blijven openstaande punten, zoals het tussen GGD-en onderling delen van meer gegevens uit HPZone en de ondersteuning van andere rollen rondom BCO, zoals medewerkers die het werk verdelen en onderzoek uitvoeren.
- Een aantal ontwikkelingen is afhankelijk van beschikbaarheid en bereidwilligheid van leveranciers.
- De beschreven oplossingen zijn specifiek voor een deel van het BCO-proces tijdens de Covid-19-epidemie. De verzamelde inzichten zijn van belang voor infectieziektebestrijding in de toekomst (IZB3.0), maar dekken het domein slechts gedeeltelijk af.