



Brabant Midden-West-Noord



Regio's Brabant-Noord en Midden- en West-Brabant

Regionaal Zorgrisicoprofiel 2024




Voorwoord

In de regio's Brabant-Noord en Midden- en West-Brabant willen we toegroeien naar een ketengerichte aanpak voor de continuïteit van zorg in een opgeschaalde situatie. Het eerste Zorgrisicoprofiel (ZRP) dat voor u ligt is hierin een belangrijke stap.

Dit ZRP is opgesteld om de zorgsector te helpen zich individueel, en vooral ook gezamenlijk, voor te bereiden op incidenten en crises. Om onder alle omstandigheden zo goed als mogelijk de benodigde zorg te kunnen geven. Want door ontwikkelingen in de wereld en onze maatschappij moeten we ons voorbereiden op andersoortige crises. Denk aan het veranderende klimaat en de kwetsbaarheid voor verstoringen of uitval die de toenemende digitalisering met zich meebrengt. Maar ook de politieke situatie in de wereld en de bijbehorende maatschappelijke onrust.

Daarbij komt dat de toegankelijkheid van de zorg onder druk staat. De zorgsector in z'n geheel staat voor een flinke uitdaging de komende jaren. Met het Integraal Zorg Akkoord (IZA) wordt door de vele betrokken partijen een basis gelegd richting een toekomst bestendige zorgsector. De ontwikkelingen in de zorg hebben ook hun weerslag op de inzet bij incidenten en crises, wanneer er een extra beroep wordt gedaan op de zorgketen.

Dit ZRP is tot stand gekomen met medewerking van het Netwerk Acute Zorg Brabant (NAZB) en partners uit de acute,

publieke en langdurige zorg. Wij zijn hen dankbaar voor hun bijdrage aan de werksessies en de voorbereidingen daarop. De samenwerking heeft waardevolle discussies en informatie opgeleverd die hebben geleid tot dit Zorgrisicoprofiel. Het ZRP biedt inzichten om met alle zorgpartners tot een ketengerichte aanpak te komen en de voorbereiding van de zorgketen op rampen en crises te verstevigen. 

Sebastiaan Baan

Directeur Publieke Gezondheid Veiligheidsregio Midden-West Brabant en GGD West-Brabant

Thérèse Claassen

Directeur Publieke Gezondheid Veiligheidsregio Brabant-Noord en GGD Hart voor Brabant

Inhoudsopgave

	Voorwoord	1
1.	Achtergrond Zorgrisicoprofiel	3
2.	Omgevingsbeeld, trends en ontwikkelingen	7
2.1	Omgevingsbeeld	7
2.2	Trends en ontwikkelingen	9
3.	Incidenttypen	11
3.1	Uitbraak infectieziekte	13
3.2	Uitval voorziening spraak- en datacommunicatie	16
3.3	Aantasting van de cybersecurity/cyberdreigingen	18
3.4	Uitval elektriciteitsvoorziening	20
4.	Conclusies en aanbevelingen	23
4.1	Conclusies	23
4.2	Aanbevelingen	25
4.3	Tot slot	28
Bijlage 1	Ontwikkelde scenario's	29



1. Achtergrond Zorgrisicoprofiel

Conform de Wet Veiligheidsregio's hebben de veiligheidsregio's Brabant-Noord en Midden-West Brabant een Regionaal Risicoprofiel (RRP): een analyse van risicovolle situaties binnen de regio die tot een ramp of crisis kunnen leiden. Deze RRP's dienen als input voor de beleidsplannen van de veiligheidsregio's. Voor het regionaal Zorgrisicoprofiel is een doorvertaling gemaakt naar de geneeskundige keten. De GHOR heeft dit eerste Zorgrisicoprofiel ontwikkeld samen met het NAZB en zorgpartners van de acute, langdurige en publieke gezondheid.

Wat is een zorgrisicoprofiel (ZRP)?

Een ZRP geeft weer welke incidenttypes het meest relevant zijn voor de voorbereiding van de zorgketen op bijzondere of crisisomstandigheden. Per incidenttype staan (mogelijke) knelpunten beschreven die de continuïteit van zorg in de zorgketen onder druk zetten. De ketenbrede benadering biedt kansen voor een gezamenlijke aanpak. De knelpunten en kansen worden omgezet naar conclusies en aanbevelingen om de voorbereiding van de zorgketen op rampen en crises te verstevigen. Dit zijn zowel aanbevelingen voor individuele zorgorganisaties als de zorgketen en het Regionaal Overleg Acute Zorg (ROAZ) Brabant en de GHOR. De nadruk ligt op aanbevelingen voor de zorgketen, waarvan al deze organisaties deel uitmaken.

Er is een wisselwerking tussen het ZRP en het RRP van de veiligheidsregio's. De Directeur Publieke Gezondheid (DPG) en de GHOR leveren voor het RRP input. Dit betreft informatie over kwetsbaarheden binnen de zorg en externe risico's die de zorg bedreigen en daarmee impact hebben op de publieke gezondheid en veiligheid. Het ZRP maakt vervolgens gebruik van de risico's zoals benoemd in het RRP.

Het ZRP wordt tweejaarlijks herzien en bestuurlijk vastgesteld door het bestuur van de Veiligheidsregio. Streven is om te werken naar een dynamisch ZRP waarbij we kunnen inspelen op de actualiteit.

Waarom maken we een ZRP?

Om onder andere de crisisbeheersing in Nederland verder te versterken, is een herziening van de huidige Wet Veiligheidsregio's in ontwikkeling. In de Contourennota Versterking Crisisbeheersing en Brandweezorg¹ wordt hiertoe een raamwerk geschetst. In deze contourennota is het belang benoemd van een gezamenlijke voorbereiding door de langdurige en acute zorg om bij rampen en crises de noodzakelijke geneeskundige hulp te verlenen. Zorgorganisaties bereiden zich nog vooral op individuele basis voor op effecten van rampen en crises. Hierdoor is er onvoldoende inzicht in de risico's en mogelijkheden voor de gehele zorgketen en de onderlinge afhankelijkheden tussen de zorgpartners. De introductie van het ZRP kan een gezamenlijke voorbereiding versterken. Het helpt bij het maken van bestuurlijke keuzes en bij het stellen van gezamenlijke prioriteiten voor beleidsplannen en het opleiden, trainen en oefenen van incidenttypen.

Waarom is de GHOR initiatiefnemer voor het ZRP?

De DPG is op grond van de Wet Veiligheidsregio's belast met de coördinatie, aansturing en regie van de geneeskundige hulpverlening en met de advisering van andere overheden en partners op dit gebied. De GHOR is een organisatie onder leiding van de DPG die hieraan bijdraagt.

Welke methodiek is gebruikt?

Voor het uitwerken van het ZRP is gebruik gemaakt van een mix van kwantitatief en kwalitatief onderzoek. De methode is ontwikkeld door GHOR Haaglanden en landelijk overgenomen. De methode bestaat uit zeven stappen en gaat uit van een ketengerichte benadering. Zie afbeelding op pagina 5.

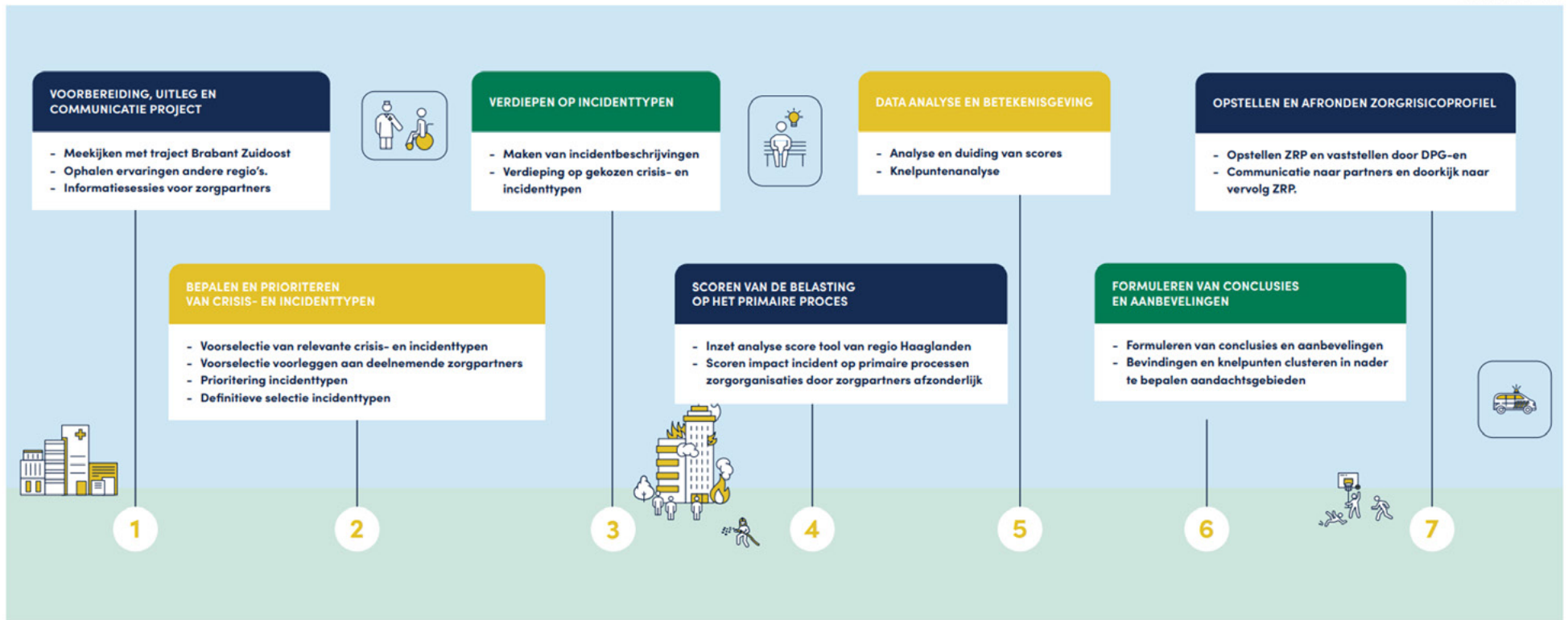
Met welke zorgpartners werkten we samen?

Bij de ontwikkeling van het ZRP werden alle sectoren binnen de zorg vertegenwoordigd door een afvaardiging. Aangevuld met vertegenwoordigers van het NAZB en GHOR. Een verdeling van zorgorganisaties over de veiligheidsregio's werd gewaarborgd, zodat alle belangen evenwichtig meewogen. In de afbeelding op pagina 6 staan de zorgorganisaties die namens de sectoren hebben meegewerkt.

Deze sectoren zijn: Gemeentelijke gezondheidsdienst (GGD), Gehandicaptenzorg, Geestelijke gezondheidszorg (GGZ), Huisartsen (spoed)zorg, Regionale ambulance voorziening, Verpleeg- en Verzorgingshuizen en Thuiszorg, Ziekenhuizen.

¹Ministerie van Justitie en Veiligheid, Contourennota Versterking Crisisbeheersing en Brandweezorg, Den Haag, december 2022.

ZORGRISICOPROFIEL



Hoe verder?

De conclusies en aanbevelingen van het ZRP ondersteunen de besturen van zorgorganisaties en van de veiligheidsregio's bij besluitvorming over een optimale voorbereiding van de geneeskundige keten op rampen en crises.

De betrokken zorgorganisaties streven ernaar om in een structurele samenwerking uitvoering te geven aan de aanbevelingen. De GHOR heeft hierin, namens de DPG, een trekkers rol (eigenaarschap). Bij de vervolg-aanpak zoeken partijen zoveel mogelijk de raakvlakken en samenhang met prioriteiten in lopende programma's en beleid op. Een voorbeeld is het aansluiten bij prioriteiten in het regionaal ROAZ-plan, zoals dat in 2023 ontwikkeld is door ROAZ Brabant. Dit plan is leidend bij de zorgontwikkelingen om zorg beschikbaar en toegankelijk te houden voor alle inwoners van Brabant. (Zie hoofdstuk 2, Trends en ontwikkelingen - Zorg en publieke gezondheid.)





2. Omgevingsbeeld, trends en ontwikkelingen

2.1 Omgevingsbeeld



Regiobeeld Brabant-Noord

De Veiligheidsregio Brabant-Noord (VRBN) is een samenwerkingsverband tussen 11 gemeenten en de hulpdiensten. De regio beslaat een oppervlakte van ongeveer 1.356 km² en telt circa 650.000 inwoners.

In het Regionaal Risicoprofiel wordt een aantal risicovolle locaties genoemd, waaronder:

- Stroomgebied de Maas, dat de oostelijke en noordelijke grens van de regio vormt. Daarnaast wordt de regio doorkruist door de Dommel, de Aa en de Zuid-Willemsvaart.

Risico's kunnen voortkomen uit hoogwater en ongevallen met recreatievaart en beroepsvaart;

- Intensief gebruik van het spoornetwerk voor zowel reizigers- als goederenvervoer en een toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor;
- Vliegbasis Volkel;
- De aanwezige natuurgebieden met een risico op natuurbranden. Woonkernen worden hierdoor echter niet direct bedreigd;
- Verschillende bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen en die vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen.



Regiobeeld Midden- en West-Brabant

De Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant (VRMWB) is een samenwerkingsverband tussen 24 gemeenten en de hulpdiensten. De regio beslaat een oppervlakte van ongeveer 2140 km² en telt bijna 1,2 miljoen inwoners.

In het Regionaal Risicoprofiel staat een aantal risicovolle locaties in de regio beschreven, waaronder:

- Waterwegen
 - Aan de noord- en westzijde is de regio omgeven door het Schelde-Rijnkanaal en het Hollands Diep. Het woongebied grenzend aan deze rivieren is gevoelig voor overstromingen. Daarnaast lopen binnen de regio meerdere rivieren en kanalen. Het overstromingsrisico in de regio komt voort uit hoge rivierafvoeren als uit stormvloed vanuit zee;
 - Veel waterwegen worden gebruikt voor recreatievaart en beroepsvaart, met onder andere de Zeehaven Moerdijk in de regio. Dit brengt risico's met zich mee;
- Een dicht mobiliteitsnetwerk in de regio van wegvervoer, spoorvervoer en buisleidingen waarover/-in onder andere gevaarlijke stoffen vervoerd worden;
- Meerdere bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen en die vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen;
- Breda Airport en militaire vliegbases Woensdrecht en Gilze Rijen;
- Nabijheid van kerncentrales Doel (BE) en Borssele (NL);
- Diverse beschermde natuurgebieden waar zich natuurbranden kunnen voordoen. Kwetsbare plaatsen zijn bos- en heidegebieden. In een aantal natuurgebieden zijn recreatieve en militaire functies ondergebracht.

2.2 Trends en ontwikkelingen

Zorg en publieke gezondheid

Trends en ontwikkelingen in de reguliere zorg hebben effect op de kwaliteit en capaciteit bij opgeschaalde zorg. Om de zorg in de toekomst toegankelijk en betaalbaar te houden is het Integraal Zorgakkoord (IZA) opgesteld. Het ROAZ Brabant heeft in dit kader in 2023 het ROAZ-regiobeeld en ROAZ-regioplan voor Brabant opgesteld. Dit plan vormt de basis om gezamenlijk richting te geven aan de noodzakelijke acties. Hiernaast is in 2023 het Gezond en Actief Leven Akkoord (GALA) opgesteld. Hiermee willen gemeenten, GGD-en, zorgverzekeraars en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) inzetten op een gezond en actief leven voor inwoners, met een stevige sociale basis. Dit moet de zorgvraag in de toekomst dempen.

Uit het ROAZ-beeld Brabant blijkt dat er een disbalans is tussen vraag en aanbod over de volle breedte van de regionale acute zorgketen. En dat deze in de toekomst verder zal toenemen. De zorgvraag stijgt verder in de acute en langdurige zorg, door toename van het aantal kwetsbare ouderen. Maar ook de 24/7 cultuur (verwachtingen over beschikbaarheid van zorg), de toename van patiënten zonder huisarts en de GGZ-problematiek, waaronder bij jongeren, zorgen voor een toenemende vraag.

Het zorgaanbod neemt af. De komende decennia is er in algemene zin sprake van een afname van het aantal werkenden ten opzichte van de bevolking. Daarnaast is er in de zorgsector een flinke uitstroom van personeel te verwachten door pensionering. Maar ook om andere redenen verlaten zorgverleners het werkveld. In het IZA worden als aanleiding

onder andere de zware werkomstandigheden en hoge werkdruk genoemd. Hiernaast neemt het mantelzorgpotentieel af. Dit alles betekent dat hetzelfde werk met minder mensen verricht moet worden. Of, als we de situatie niet veranderen, zelfs meer werk.

Zoals in het Integraal Zorgakkoord afgesproken is er binnen de ROAZ regio Brabant een regiobeeld opgesteld. Een beeld wat een weergave is van de huidige situatie in de acute zorg en de toekomstige ontwikkelingen. Op basis van dit ROAZ-regiobeeld is het ROAZ-regioplan opgesteld, waarin verschillende kansen om de disbalans te beïnvloeden voor Brabant zijn uitgewerkt. De focus ligt hierbij op het dempen van de groei van de acute zorgvraag, het efficiënter inzetten van het aanbod en het inrichten van zorgcoördinatie. Zo wordt voor het efficiënter inzetten van het personeel een aantal pilots gestart met technologie (zoals AI en monitoren op afstand). Om dit inhoudelijk vorm te geven wordt in het plan nadrukkelijk ingegaan op samenwerking en dataverzameling, monitoring en sturing. Het ROAZ-regioplan richt zich op de continuïteit van de acute keten in de reguliere situatie. De maatregelen en acties die hierin ondernomen worden, hebben ook invloed op de zorgcontinuïteit in opgeschaalde situatie. Een grote extra zorgvraag tijdens crisis, vraagt om een nog groter benodigd zorgaanbod.

Maatschappelijke ontwikkelingen en impact hiervan op de zorg

Maatschappelijke ontwikkelingen brengen nieuwe risico's met zich mee en kunnen leiden tot meerdere soorten incidenten. Ontwikkelingen waar rekening mee wordt gehouden zijn ²:

² Veiligheidsstrategie voor het Koninkrijk der Nederlanden, Regionaal Risicoprofiel 2023-2027 Veiligheidsregio Midden- en West- Brabant, Risicoprofiel 2024-2027 Veiligheidsregio Brabant-Noord.

DIGITALISERING EN INFORMATIEVEILIGHEID

De toenemende afhankelijkheid van digitale systemen zorgt voor een grotere kwetsbaarheid van de maatschappij voor ontwrichting. Uitval van digitale systemen heeft invloed op de kwaliteit van hulpverlening en kan tot maatschappelijke problemen en onrust leiden. De verwachting is dat digitale verstoringen steeds vaker voor zullen komen. Oorzaken hiervan zijn onder meer technische mankementen, extreem weer en een toename van hybride dreiging (cyber).

Ook in de zorgsector neemt het gebruik en de afhankelijkheid van digitale systemen en medisch elektronische apparatuur steeds verder toe. Dit betekent dat deze ontwikkeling ook de zorg raakt en kwetsbaar maakt.

KLIMAATVERANDERING/ EXTREEM WEER


Het klimaat verandert en de weersomstandigheden worden extremer en minder voorspelbaar. De regio zal vaker te maken krijgen met hitte, extreme neerslag of droogte. Extreem weer vergroot de kans op overstromingen, natuurbranden en verstoring van vitale infrastructuur. Daarnaast zijn deze ontwikkeling van invloed op de gezondheid van mensen. Zo beïnvloeden hitte en natuurbranden de luchtkwaliteit. Droogte heeft invloed op de kwaliteit en kwantiteit van het drink- en oppervlaktewater. Door hogere temperaturen kunnen ziekteverwekkers zich vestigen die eerder in ons klimaat niet konden overleven.

Klimaatverandering heeft impact op de zorg:

- Vanwege een toenemende zorgvraag door gezondheidsschade;
- Vanwege impact op de bedrijfscontinuïteit door extreem weer en cascade effecten.

MAATSCHAPPELIJKE ONRUST

Door geopolitieke, economische en demografische ontwikkelingen zijn polarisatie en spanningen in de samenleving afgelopen jaren toegenomen. In de regio's Midden- West-Brabant en Brabant-Noord was dit bijvoorbeeld terug te zien bij de diverse demonstraties en de avondklokrellen tijdens de COVID-19 crisis. Sociale media versterken de onrust en zijn een middel om openbare verstoringen sneller en beter te organiseren.

Maatschappelijke onrust kan ook de zorg raken, onder andere vanwege agressie tegen zorgpersoneel. 



3. Incidenttypen

Voor het ZRP is gewerkt met prioritaire incidenttypen die een grote kans geven op verstoring van de continuïteit van zorg in de keten. Deze prioritaire incidenttypen zijn met en door betrokkenen gekozen op basis van 16 incidenttypen uit de regionale risico-profielen van de Veiligheidsregio's Midden- en West-Brabant en Brabant-Noord en de Handreiking Regionaal Risicoprofiel.

Deze 16 incidenttypes zijn met behulp van een vragenlijst beoordeeld. Gekeken is naar:

- Aanwezige kennis over een incidenttype;
- Waarschijnlijkheid dat een incident zich voordoet;
- De impact op de eigen sector.

In een gezamenlijke bespreking van de uitkomsten zijn de prioritaire incidenttypen voor alle sectoren bepaald. Op deze manier is rekening gehouden met de urgentie en de behoeften van de zorgorganisaties. Uit de vragenlijst en het gesprek bleek dat gebied specifieke kenmerken geen aanleiding gaven om voor de twee regio's andere incidenttypen te kiezen.

Prioritaire incidenttypen

De betrokken ketenpartners hebben ingeschat dat deze vier incidenttypen de grootste kans geven op verstoring van de zorgcontinuïteit in de keten:

1. Uitbraak infectieziekte (besmettelijke ziekte of zoönose)
2. Uitval voorziening spraak- en datacommunicatie
3. Aantasting van de cybersecurity/cyberdreigingen
4. Uitval elektriciteitsvoorziening



	Midden- en West-Brabant	Brabant-Noord
1.	Uitbraak infectieziekten mens	Verstoring energievoorziening
2.	(Digitale) verstoring van vitale infrastructuur	Verstoring telecom/ICT
3.	Extreem weer	Informatieveiligheid (cyber)
4.	Effecten van maatschappelijke onrust	
5.	Natuurbranden	

Deze incidenttypen staan ook in de prioritaire risico's van de RRP's van de Veiligheidsregio's (zie de tabel hierboven).

Impact op de zorgketen

Om de impact op de zorg te kunnen beoordelen, stelden we in overleg met experts scenario's op voor de prioritaire incidenttypen. Met een online analysetool hebben we de impact van betreffende scenario's op de primaire processen per zorgsector beoordeeld. Tijdens een gezamenlijke bijeenkomst zijn de uitkomsten besproken en vertaald naar effecten voor de zorgketen.

Bij de incidenttypen komen ook raakvlakken met crisispartners in de Veiligheidsregio naar voren. Bij de uitwerking van de aanbevelingen uit dit ZRP zoeken we dan ook de samenwerking met de Veiligheidsregio's³.

³Dit betreft politie, brandweer, gemeenten en defensie.

In de volgende paragrafen volgt de uitwerking van de incidenttypen en de bevindingen van de analyses. De ontwikkelde scenario's zijn opgenomen in bijlage 1.

3.1 Uitbraak infectieziekte



Omschrijving incidenttype

Een infectieziekte kan van dier op mens worden overgedragen, zoals Q-koorts en de ziekte van Lyme (zoönose) maar is vaak ook van mens op mens overdraagbaar, zoals bijvoorbeeld influenza. Het komt voor dat een zoönose ook van mens op mens overdraagbaar wordt. Infectieziekten vormen een risico voor de gezondheid van grote groepen mensen. Met de ervaring van COVID-19 zijn we ons bewust van de impact van een infectieziekte met dierlijke oorsprong en de bijbehorende mitigerende maatregelen. Nieuwe grote uitbraken van infectieziekten in de toekomst zijn realistisch.

Hoewel de maatregelen om een uitbraak in te dammen anders kunnen zijn voor een zoönose dan voor een besmettelijke ziekte, heeft de oorsprong van het virus nagenoeg geen invloed op de impact van een uitbraak op de zorgketen. Wij spreken hierna dan ook van een uitbraak infectieziekte.

Trends die van invloed zijn

- Hoge bevolkingsdichtheid waardoor ziekteverwekkers zich gemakkelijker kunnen verspreiden;
- Vele reisbewegingen waardoor ziektekiemen worden meegenomen en verspreid (via mensen en materialen zoals autobanden);
- Opwarmend klimaat waardoor dragers van ziekemakende micro-organismen (muggen, teken e.d.) kunnen overleven in nieuwe gebieden en ziekten kunnen overdragen;
- Hoge concentratie van (pluim)veehouderijen in een dichtbevolkte regio zoals de provincie Noord-Brabant. Een nieuwe uitbraak van een van dier op mens overdraagbare infectieziekte heeft hierdoor al snel grote gevolgen voor de publieke gezondheid en de continuïteit van het maatschappelijke leven.

Bevindingen

PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Bescherming van zorgpersoneel via persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) is cruciaal. Immers: zonder personeel geen zorg. Een regionale verdeling van PBM's heeft de voorkeur. Voorwaarden hiervoor zijn o.a. dat er geen onderscheid wordt gemaakt tussen de acute en langdurige zorg en dat er vertrouwen is in een eerlijke en tijdige levering. Ook voor kwetsbaren in de wijk is het belangrijk dat deze middelen beschikbaar zijn.

PERSONEEL

Het risico op personeelsuitval is groot. Dit heeft grote impact op de zorg die geleverd kan worden. Behalve uitval van personeel door besmetting vormt ook het psychosociale aspect een kwetsbaarheid in de beschikbaarheid van personeel. Onder andere vanwege de angst voor besmetting en agressie tegen personeel door patiënten en naasten zoals tijdens de COVID-19 crisis. Het is van belang om daar tijdens de crisis oog voor te hebben.

VOORBEREIDING/ DREIGINGSFASE

Een infectieziekte is geen flitsramp. Er is sprake van enige aanlooptijd waarin er signalen zijn dat er een uitbraak dreigt. Deze zogenaamde dreigingsfase geeft betrokken partijen de kans om maatregelen voor te bereiden en structuren in te richten. Zoals de communicatiestructuur en een structuur voor de verdeling PBM. De COVID-19 crisis heeft geleerd dat men het beste gebruik kan maken van bestaande organisatie- en communicatiestructuren.

In de signalering van infectieziekten hebben huisartsen,

specialisten, medisch microbiologische laboratoria en GGD-en een belangrijke rol. Niet alle partners hebben een goed beeld van hoe het proces van signalering precies is vormgegeven.

MONITORING

Tijdens COVID-19 werden er problemen ervaren in zowel langdurige zorg (Verpleeg- en Verzorgingshuizen en Thuiszorg) als acute zorg (ziekenhuizen, RAV, etc). De sturing van maatregelen was gericht op de capaciteit van IC-bedden (kraptemodel). Dit had grote impact op patiënten, personeel en omgeving. Daarnaast is het aannemelijk dat niet alle regio's in Nederland gelijktijdig even hard getroffen worden met een infectieziekte-uitbraak. Er moet daarom, al in de voorbereidings- en dreigingsfase, in samenhang worden gezien waar zich welke knelpunten voordoen, wat daarvan de consequenties zijn en hoe sectoren elkaar kunnen ondersteunen. Dit geldt zowel regionaal als landelijk.

MAATREGELEN

Om gepaste maatregelen te treffen bij de bestrijding van infectieziekten moet verder gekeken worden dan alleen de infectieziekte zelf en de zorgvraag die volgt uit besmettingen. Ook de impact van uitgestelde zorg, gezondheidsschade die ontstaat, mentale gezondheid en maatschappelijke ontwikkelingen moeten worden meegewogen.

NAFASE

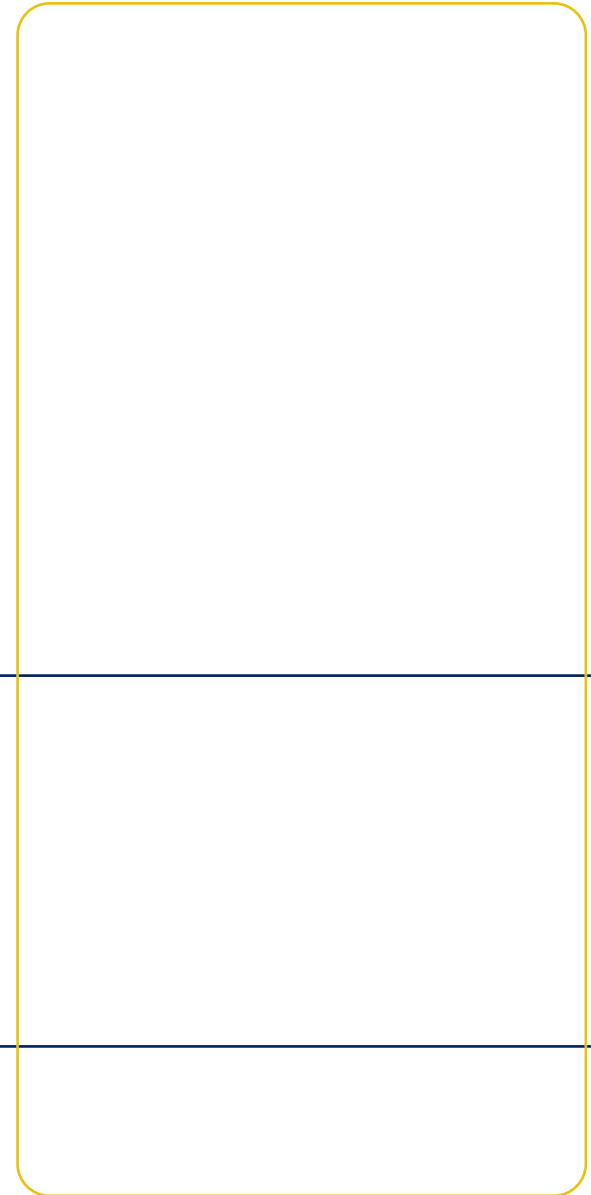
Herstel hoort bij een crisis. Personeel moet op adem komen, uitgestelde zorg moet worden ingehaald. Een nieuw, onbekend virus kan leiden tot een nieuw ziektebeeld met



een nieuwe patiëntengroep. Voor deze zaken moet al in de voorbereiding en in de warme fase aandacht zijn.

FINANCIËN

Tijdens COVID-19 was het lang onzeker op welke wijze financiering en verdeling van kosten plaats zou vinden. De draagkracht om tijdens een crisis investeringen te doen verschilt per instelling. Niet alle instellingen hebben (dezelfde) middelen en dat beïnvloedt de keten. Ook de nafase en de zorg voor een nieuwe patiënten-groep vragen om afspraken over financiering.



3.2 Uitval voorziening spraak- en datacommunicatie



Omschrijving incidenttype

De digitalisering van de maatschappij blijft zich ontwikkelen. Een mooie ontwikkeling, die echter ook de zorgsector kwetsbaarder maakt. Zo heeft uitval van spraak- en datacommunicatie een directe impact op zorgorganisaties. Systemen als het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) zijn niet meer toegankelijk en telefonische communicatie is niet meer mogelijk. Zorginstellingen kunnen ook indirect hinder ondervinden van een verstoring van de telecommunicatie. Denk aan de impact van uitval van regel- en meetsystemen van grote bedrijven als energiebedrijven, drinkwaterbedrijven en rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Trends

- Toename van de inzet van technologie en daarmee de afhankelijkheid van ICT, energie en telecom. Spraak- en met name datacommunicatie zijn niet meer weg te denken uit het dagelijks leven. Uitval heeft verregaande gevolgen;
- 'Internet of things': steeds meer apparatuur uit het dagelijks leven en in de zorg zijn verbonden met het internet en daarmee gevoelig voor uitval van dataverkeer;
- Ontwrichting van de maatschappij als gevolg van uitval van het internet;
- Toename van datakabels in de grond, met risico op verstoringen als gevolg van bijvoorbeeld graaf-schade en verzakkingen;
- Toename van cyberdreigingen om spraak en data te verstoren.



Bevindingen

ZORGAANBOD

De impact van uitval spraak- en datacommunicatie verschilt tussen de zorgsectoren. In de verpleeg- en verzorgingshuizen, de gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg kan de basale zorg redelijk goed doorgaan op de 'ouderwetse' manier. Voor de thuiszorg is de impact groter doordat cliënten niet meer bereikbaar zijn en technische hulpmiddelen (domotica) uitvallen. In ziekenhuizen gaat alleen de noodzakelijke zorg door. Op de spoedeisende hulp en bij de huisartsenposten wordt een grotere drukte verwacht wanneer zij telefonisch niet bereikbaar zijn.

De in- door- en uitstroom van patiënten wordt verstoord wanneer zorginstellingen niet met elkaar kunnen communiceren. Dit kan leiden tot patiënten-stops en uitstel van zorg.

COMMUNICATIE EN INFORMATIE

Communiceren met ketenpartners is bij incidenten cruciaal voor continuïteit van de zorg. Duidelijk moet zijn wie met wie moet afstemmen en op welk moment. En wat de alternatieve werkwijze is als de reguliere communicatiemiddelen zijn uitgevallen. Deze afspraken moeten in de voorbereiding op crises met elkaar en tussen zorginstellingen en hulpdiensten gemaakt worden.

Kennis

De kennis van dit incidenttype en de impact op de kritische processen binnen de eigen instelling/sector is niet volledig. Er moet inzicht komen in welke systemen en processen nog wel werken in de verschillende sectoren wanneer spraak en/of data uitvallen. Dit is noodzakelijke kennis om als organisatie

en als keten goed voor te bereiden op dit incidenttype. Functioneren bijvoorbeeld gebouwbesturingssystemen en alarmeringssystemen als brandmelders nog? Maar ook, hoe verwijzen we patiënten naar andere sectoren of instellingen?

3.3 Aantasting van de cybersecurity/ cyberdreigingen

```

return null !== a.val ? a.val.length <= a.arg || g.maxSelected.selected("["+a.name+"]", a.arg) : null;
},
minSelected: function(a) {
  return null !== a.val && a.val.length >= a.arg || g.minSelected.selected("["+a.name+"]", a.arg)
},
radio: function(b) {
  var c = a(this.form.querySelectorAll("input[type=radio]"+b.name+"["+b.name+"]"));
  return 1 == c
},
custom: function(a, b) {
  var c = b.options.custom[a.arg],
      d = new RegExp(c.pattern);
  return d.test(a.val) || c.errorMessage;
}

```

Omschrijving incidenttype

We raken steeds meer verbonden met en afhankelijk van digitale systemen. Dit biedt veel kansen, maar maakt ons tegelijkertijd kwetsbaar voor uitval van ICT en voor bewuste cyberaanvallen door criminelen of vijandige staten. Denk aan opzettelijke verstoring, sabotage, spionage en informatie manipulatie. De dreiging op cyberaanvallen neemt volgens het Nationaal Coördinator Terrorisme en Veiligheid (NCTV)⁴ fors toe.

De impact van een cyberaanval op de zorgcontinuïteit is mede afhankelijk van het soort aanval en de soort systemen die getroffen worden. De afgelopen jaren deden zich meerdere aanvallen op de digitale systemen voor in de zorg. De impact van de aanvallen wordt groter.

⁴Nationaal Coördinator Terrorisbestrijding en Veiligheid, Cybersecuritybeeld Nederland 2023, Den Haag, juni 2023.

⁵Z-Cert, Cybersecurity Dreigingsbeeld voor de zorg, 2023.

Trends

- Steeds meer digitalisering in de zorg, met gekoppelde digitale systemen. Daarbij is een risico dat storing in het ene systeem een domino-effect kan hebben voor andere, gekoppelde systemen;
- Het risico op cyberaanvallen (en de omvang en professionaliteit hiervan) neemt toe, onder andere door de geopolitieke situatie zoals de oorlog in Oekraïne en in Israël/Gaza;
- Ransomware en/of afpersen met datalekken vormen een serieuze dreiging voor de zorg⁵. Dit kan bijvoorbeeld als effect hebben dat gegevens zoals patiëntendossiers niet meer toegankelijk zijn of dat bedreigd wordt om buitgemaakte data openbaar te maken.

Bevindingen

ZORGAANBOD

De impact van een cyberaanval is sterk afhankelijk van welke systemen getroffen zijn. De directe impact op de zorg is grotendeels vergelijkbaar met uitval van data. Zorginstellingen zijn weliswaar telefonisch bereikbaar. Maar doordat (niet alle) digitale systemen toegankelijk en/of betrouwbaar zijn, raakt de in-, door- en uitstroom van patiënten verstoord. Zorgaanbieders moeten aanpassingen doen in de wijze waarop zorg verleend wordt.

KENNIS

Vanwege de complexiteit en het specifieke karakter van dit scenario zullen altijd direct externe adviseurs en politie betrokken en geraadpleegd worden. In de voorbereidingen zullen we antwoord moeten geven op vragen. Vragen zoals:

- In hoeverre kan er bij een cyberaanval gebruik gemaakt worden van een back-up;
- Hoe zijn digitale systemen, zoals het EPD, met elkaar verbonden (intern en extern), waar zitten de kwetsbaarheden en afhankelijkheden.

COMMUNICATIE & INFORMATIE

Er zijn geen afspraken over wanneer een getroffen zorginstelling andere instellingen informeert over een cyberaanval. Imago is hierbij veelal een belemmering. De implementatie van de Europese richtlijn NIS2 (Network and Information Security) in de Wet digitale veiligheid gaat hierin meer helderheid verschaffen. Vooruitlopend op deze wet is het wenselijk dat we hierover Brabantbreed afspraken maken om de impact op de zorgketen te verminderen.

NAFASE

Na een cyberaanval kan er nog lang sprake zijn van onvolledige en onbetrouwbare informatie. Concreet betekent dit dat er een lange herstelfase is waarin nog niet alle data volledig hersteld zijn.



3.4 Uitval elektriciteitsvoorziening



Omschrijving incidenttype

Het Nederlandse energienet is één van de betrouwbaarste in Europa. Desondanks komt ook hier, op kleine schaal en voor een korte periode, stroomuitval voor. De impact van deze korte onderbrekingen is te overzien. Bij langdurige uitval op grote schaal is de impact op maatschappij en de zorg(keten) groot. Het risico hierop neemt toe door de toenemende druk op het (inter)nationale elektriciteits-netwerk⁶. Onze afhankelijkheid van elektriciteit en de cascade effecten die optreden bij langdurige verstoring (denk onder andere aan uitval van spraak- en data-communicatie) maakt dit incidenttype complex en veelomvattend. Net als bij uitval van spraak en data wordt de zorg bij dit incidenttype direct, maar ook indirect geraakt door de brede maatschappelijke impact. De omvang en duur van de verstoring bepalen de impact van dit incident.

⁶TNO, Verkenning van toekomstige risico's voor het elektriciteitsnet, Petten, 26 mei 2021.

TRENDS

- Door klimaatverandering neemt de kans op uitval van elektriciteitsvoorzieningen toe;
- De vraag naar elektriciteit neemt nog altijd toe door de energietransitie en de toename in gebruik van elektronische apparatuur en -voertuigen. De druk op het (inter)nationale elektriciteitsnetwerk neemt toe waarmee ook de kans op verstoringen toeneemt;
- Door de steeds sterkere afhankelijkheid van systemen waarvoor stroom nodig is, is de maatschappij kwetsbaar voor ontwrichting bij uitval van elektriciteit.



Bevindingen

PERSONEEL

Techniek zoals robotisering wordt steeds vaker ingezet in de zorg als (deel)oplossing voor de personeelsschaarste. Uitval van elektriciteit heeft dan impact op de organisatie en de continuïteit van zorg. Daarnaast heeft een lang-durende stroomstoring ook invloed of personeel naar het werk kan komen (sluiten van scholen, uitvallen van openbaar vervoer e.d.).

DREIGINGSFASE/VOORBEREIDING

In de eerste uren van stroomuitval kan er nog (beperkt) gebruik worden gemaakt van (mobiele) telefonie en dataverkeer. Het is aan te bevelen om te onderzoeken wat in deze eerste periode als communicatie nog (deels) mogelijk is, opgepakt kan/moet worden om de continuïteit van zorg te waarborgen. Hiervoor is inzicht nodig in de onderlinge afhankelijkheden.

KENNIS

Langdurige regionale stroomuitval is een veelomvattend en complex scenario. Voor een goede voorbereiding is het van belang om een tijdlijn te hebben en te weten wat er wanneer uitvalt tijdens langdurige stroomstoring. Zowel binnen de individuele zorgorganisaties (wat kan er bijvoorbeeld door op het noodstroomaggregaat en voor hoe lang) als ook daarbuiten. Denk hierbij aan zaken als telefonie en C2000 en de effecten in de maatschappij die de zorgverlening

kunnen beïnvloeden. Dit thema heeft landelijk prioriteit met het geactualiseerd Nationaal Crisisplan Elektriciteit. Bij beide veiligheidsregio's is uitval van elektriciteit opgenomen als prioriteit in het beleidsplan voor de komende jaren.

TRANSPORT

Het proces transport wordt relevant bij langdurige stroomuitval. Het betreft bijvoorbeeld het niet kunnen opladen van elektrische voertuigen en niet kunnen tanken van brandstof. De huisartsenposten, RAV en thuiszorg worden hierdoor geraakt, waardoor patiënten niet meer bereikt kunnen worden. Het raakt bovendien alle sectoren omdat personeel moeilijk naar het werk kan komen.

COMMUNICATIE EN INFORMATIE

Het ontbreekt nog aan voldoende inzicht in de kritische processen van de verschillende zorgsectoren en een tijdlijn. In de warme fase is er behoefte om op de hoogte te zijn van elkaars kritische besluiten, vanwege de impact op de keten.

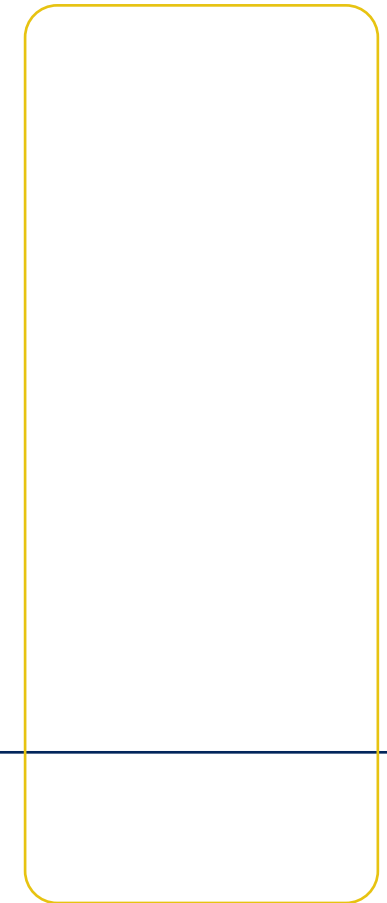
Na verloop van tijd valt bij een grootschalige stroomuitval ook de spraak- en datacommunicatie uit. De noodcommunicatievoorziening (NCV, voormalig noodnet) kan een deel van de benodigde communicatie bij uitval opvangen. Een knelpunt is dat niet alle zorgpartners hierbij zijn aangesloten en het functioneren van dit systeem tijdens een totale black out nooit geoefend is.



VOORBEREIDING/ MATERIAAL

In dit incidenttype loopt iedere sector tegen specifieke problemen aan. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de GGZ met gesloten afdelingen waar, bij stroomuitval, de toegangssystemen openen. Maar er zijn ook veel zaken waar meerdere sectoren tegen aan lopen, zoals de bereiding van voedsel voor patiënten/ cliënten en knelpunten in de opkomst van personeel door de effecten in de samenleving.

De voorbereiding van zorginstellingen heeft onder andere betrekking op noodstroomaggregaten. De mate waarin een zorginstellingen bij dit incidenttype knelpunten ervaren is mede afhankelijk van de beschikbaarheid van noodstroomaggregaten en brandstof. Dit is onderdeel van de kritische tijdlijn van iedere zorginstelling. Wanneer dit inzichtelijk is, kan de impact op de zorgketen scherper geformuleerd worden. ▀





4. Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De prioritaire incidenttypes in dit ZRP zijn zogenoemde 'nieuwe crises'. Deze incidenttypes en het onderwerp van de nieuwe crises heeft ook de aandacht van Veiligheidsregio's, vitale partners en diverse landelijke (overheids)organisaties. Het benadrukt de urgentie om ons hierop voor te bereiden.

De 'nieuwe' crises onderscheiden zich van de 'klassieke flitsincidenten' doordat ze veelal langduriger en complexer van aard zijn. Waar de klassieke flitsramp de zorgsector voornamelijk treft door een groot aantal slachtoffers, kenmerken de nieuwe crises zich door een verstoring van de interne processen. Of dit nu de verstoring van digitale infrastructuur is (door bijvoorbeeld uitval spraak/data) of personeel dat uitvalt (door bijvoorbeeld de uitbraak van een infectieziekte). Doordat de zorgsector op een andere manier getroffen wordt, is een andere voorbereiding op deze crises nodig. Een goed inzicht in de eigen kritische bedrijfsprocessen en de afhankelijkheden in de keten is hiervoor onontbeerlijk.

Zowel in individuele zorgorganisaties als in de zorgketen zijn hiervoor deels voorbereidingen getroffen. Echter zijn deze nog onvoldoende om te spreken van een goede gezamenlijke voorbereiding.



De voorbereiding op de nieuwe crises vraagt van zorgorganisaties een volwassen crisisorganisatie (koud én warm). De maatschappelijke impact en cascade effecten maken de nieuwe crises al heel snel complex. Dit herkennen we ook vanuit de COVID-19 pandemie. Om als zorgorganisatie en als zorgketen voorbereid te zijn op deze andersoortige crisistypen, is de komende jaren een investering nodig in tijd, geld en menskracht. De brede aandacht voor deze nieuwe crisistypes bij andere organisaties waaronder de Veiligheidsregio's biedt mogelijkheden om kennis op te halen en te delen en om aan te sluiten bij bestaande programma's.

4.2 Aanbevelingen

De aanbevelingen zijn opgesteld op basis van de bevindingen van de vier uitgewerkte incidenttypes. De algemene aanbevelingen zijn generiek gericht op de voorbereiding op dit soort (nieuwe) crises. Daarnaast zijn er aanbevelingen die specifiek gelden voor enkele van de incidenttypes.

Algemene aanbevelingen

Geef met een bestuurlijke opdracht, opdracht voor uitvoering

Het is aan te bevelen om via een bestuurlijke opdracht met het ROAZ Brabant, de zorgorganisaties en veiligheidsregio's een gezamenlijk implementatieplan op te stellen. Onderdeel hiervan is om met projecten uitvoering te geven aan de aanbevelingen. We zoeken hierbij zoveel mogelijk aansluiting bij trajecten die bij de partners lopen.

Kies voor een gezamenlijke aanpak en werk Brabant breed

De voorbereiding vraagt inzet van zowel de individuele zorgorganisaties als van het ROAZ Brabant, de Veiligheidsregio's en de GHOR. Voor de uitvoering van de aanbevelingen zijn goede mogelijkheden om Brabant breed samen te werken (met GHOR Brabant Zuid-Oost). Sluit ook aan bij de uitvoering van de beleidsplannen van de Veiligheidsregio's en het ROAZ-regioplan. Te denken valt aan het project continuïteit van de samenleving in Brabant-Noord en de Inter-Sectorale Keten Oefening (ISKO) Cyber van het ROAZ. Dit biedt kansen om de voorbereiding op rampen en crises integraal aan te pakken.

Het zorgveld is breed en omvangrijk. Het betrekken en informeren van alle zorgorganisaties in de regio, die een rol spelen in de keten, is een aandachtspunt bij de uitvoering van de aanbevelingen.

Organiseer kennissessies en doorleefsessies

Voor zorgpartners is nu nog niet altijd duidelijk wat de gevolgen zijn van de incidenttypes voor de eigen organisatie. Dit inzicht is eerst nodig om te kunnen bepalen welke acties in de zorgketen nodig zijn. Betrek hierbij experts van bijv. Enexis of telecomaanbieders om meer inzicht te krijgen op de impact. Organiseer aansluitend doorleefsessies om de effecten af te stemmen. Op basis van de uitkomsten volgen gerichte acties.

Benut ten aanzien van arbeidsmarkt-krapte de maatregelen en ontwikkelingen in de reguliere zorg ook voor opgeschaalde situaties

Vul aan met specifieke maatregelen. De reguliere personeelschaarste in de zorg beïnvloedt het handelen tijdens crises. De maatregelen die vanuit het ROAZ-regioplan worden uitgewerkt,

kunnen helpend zijn in een opgeschaalde situatie. Daarnaast is het raadzaam om specifieke maatregelen te treffen voor extra personele capaciteit tijdens langdurige crises.

Denk hierbij aan:

- Werk de mogelijkheden voor inzet van de Nationale Zorgreserve als crisisfaciliteit voor het Nederlandse zorglandschap uit voor Brabant;
- Deel best practises over het flexibel inzetten van personeel (in verschillende organisaties).

Stel een plan van aanpak op voor de dreigingsfase

Neem daarin op wat er allemaal al opgestart en klaargezet kan worden in de dreigingsfase van een langdurige crisis (denk aan communicatie-structuren, coördinatie, monitoring e.d.). Breng in beeld wat er al is en wat nog ontbreekt. Ga o.a. na in hoeverre de structuren uit de COVID-19 crisis ook op andere langdurige crises toepasbaar zijn en of deze klaar zijn om direct weer in te zetten. Gebruik hierbij de uitkomsten van doorleefsessies en bouw zo veel als mogelijk voort op de bestaande organisatie- en communicatiestructuren.

Monitor al in de dreigingsfase waar in de zorgketen de crisis gevoeld wordt.

Het ROAZ monitort de continuïteit van de reguliere zorg. De veiligheidsregio's richten zich steeds meer op het monitoren en signaleren om zo vroeg mogelijk zicht te krijgen op risico's

en bedreigingen. De GHOR sluit bij deze ontwikkeling aan met een Wit Informatie Knooppunt (WIK). Het kan hiermee voor de verbinding van informatie zorgen vanuit de zorg naar de veiligheidsregio en vice versa.

Om goed zicht te krijgen op waar in de keten de crisis wordt gevoeld is het nodig om zowel te richten op de acute als langdurige zorg. Hiermee kan duiding worden gegeven aan de mogelijke effecten op de keten.

Zorg voor een procesplan voor regionale opslag, verdeling en distributie van schaarse middelen.

Aangezien er in een andere langdurige crisis schaarste kan ontstaan aan PBM en andere middelen, is het advies om dit proces breed, voor alle middelen, in te richten.

Onderzoek tevens de ontwikkelingen op het gebied van herbruikbare PBM en de kansen hiervoor in tijden van schaarste. Neem hierbij kennis van en sluit aan bij landelijk beleid.

Specifieke aanbevelingen (gerelateerd aan incidenttypen)

UITBRAAK INFECTIEZIEKTEN

Organiseer een kennissessie met betrekking tot de dreigingsfase en monitoring van infectieziekten.

- Deel kennis over het proces van melding & signalering van infectieziekten door onder andere huisartsen en GGD;
- Deel kennis over de uitkomsten uit de COVID-19 evaluaties en de leerpunten en lopende acties daaruit.

UITVAL ELEKTRICITEITSVORZIENING, SPRAAK/DATA, AANTASTING CYBERSECURITY

Breng de impact van uitval van bepaalde systemen op individuele zorgorganisaties in beeld.

Ga naar aanleiding van kennissessies na: wat valt wanneer uit en hoe erg is dit? Het is aan te bevelen om dit te doen aan de hand van een script dat iedereen voor de eigen organisatie kan doorlopen. Dit is vervolgens input voor een doorleefsessie met de focus op de zorgketen.

Organiseer een ketenbrede oefening van de Nood Communicatie Voorziening (NCV).

Deze voorziening is cruciaal op het moment dat spraak en data uitvallen. Oefen het gebruik en de toepassing hiervan om de bekendheid met de NCV te vergroten.

Ontwikkel gezamenlijke afspraken en planvorming.

Uit de doorleefsessies en evaluaties van oefeningen komen acties voort, zoals het vastleggen van afspraken en opstellen en actualiseren van planvorming. Wij doen in ieder geval de volgende aanbevelingen:

Maak afspraken hoe je elkaar bereikt als spraak en data uitvallen

- Binnen eigen organisatie;
 - Binnen de zorgketen;
 - Met multipartners en burgers (via de Veiligheidsregio's).
-

Zorg voor een informatie- en communicatieplatform voor de langdurige zorg in de warme fase.

Het is van belang om ook voor de langdurige zorg een informatie- en communicatieplatform te hebben dat in de warme fase gebruikt kan worden voor communicatie tussen ketenpartners. Dit in aanvulling op LCMS-GZ dat voor de acute zorg in gebruik is.




4.3 Tot slot

Het proces om tot een ZRP te komen is nu voor de eerste keer doorlopen en heeft veel opgeleverd. Het is goed om te merken dat het proces al tot meer inzicht en onderling begrip bij de betrokken partners leidde. Het gevoel van urgentie voor een risicogerichte en gezamenlijke aanpak om de impact op de zorgketen te beperken is gegroeid. Er is bovendien meer inzichtelijk gemaakt wat hiervoor nodig is. Nog niet alle antwoorden op vragen over de onderlinge afhankelijkheden in de zorgketen zijn er, maar de juiste vragen zijn gesteld. Met elkaar kan gezocht worden naar de antwoorden.

De gebruikte methode was nieuw en behoeft doorontwikkeling. Dit wordt opgepakt via de landelijke lijnen van de GHOR.

De aanbevelingen hebben betrekking op individuele zorgorganisaties, maar ook op het ROAZ en de GHOR. Wij werken deze aanbevelingen gezamenlijk uit met de zorgketen. We stellen hiervoor een implementatieplan op. Daarbij zoeken we samenwerking met de GHOR Brabant Zuidoost en de betrokken Veiligheidsregio's.

Dit Zorgrisicoprofiel is een middel om de komende jaren aan de slag te gaan met een nóg beter voorbereiding van de zorgketen op rampen en crises. 



Bijlage 1 Ontwikkelde scenario's

De impact van de incidenttypen op de zorgketen zijn aan de hand van onderstaande scenario's in beeld gebracht.

Uitbraak infectieziekten

Op een pluimveebedrijf heerst een nog onbekend, maar zeer besmettelijk virus. Het virus blijkt ook besmettelijk en erg ziekmakend voor mensen. Omdat het om een onbekend virus gaat, is er in de beginfase nog geen medisch handelingsperspectief voor de besmette personen en geen passend advies voor preventieve maatregelen.

Op enig moment blijkt dat het virus ook overdraagbaar is van mens op mens. Het is zeer virulent en verspreidt zich in een rap tempo. Een moeilijk controleerbare uitbraak is ontstaan en het virus heeft zich op meerdere plaatsen in het land verspreid.

Uitval voorziening spraak- en data communicatie

Er is een landelijke storing bij één van de grote mobiele netwerken. Deze storing raakt ook de provincie Noord-Brabant. Zowel de vaste als de mobiele diensten van de provider zijn niet meer beschikbaar. Klanten kunnen niet meer mobiel bellen, internetten, mailen, whatsapp gebruiken en sms'en. 112 is bereikbaar, maar niet voor klanten van deze provider. Ziekenhuizen en huisartsenposten en diverse aanbieders van langdurige zorg zijn niet of slecht bereikbaar en kunnen zelf

geen gebruik meer maken van telefonie of internet. De storing duurt uiteindelijk 14 uur.


Aantasting van de cybersecurity

Een hackersgroep probeert al een aantal maanden in te breken bij diverse zorginstellingen. Bij een aantal is dat gelukt en wordt er om losgeld gevraagd. De bedragen zijn exorbitant hoog. Als er niet betaald wordt zal data gewist worden of verkocht worden op het Dark web⁷. Een aanval in de regio Brabant raakt meerdere sectoren in de zorg: ziekenhuis, huisartsenpost, een GGZ-instelling, twee verpleeg- en verzorgingshuizen, een thuiszorg-organisatie, een gehandicaptenzorginstelling, de GGD en de RAV. Het elektronisch patiëntendossier (EPD) is niet meer toegankelijk en lijkt verdwenen. Hackers lijken te beschikken over privacygevoelige informatie. De media zijn op de hoogte van de aanval en dit zorgt bij burgers voor veel onrust. Het kan nog maanden duren voordat alle data weer volledig hersteld zijn en/of gecontroleerd zijn op betrouwbaarheid.

Uitval elektriciteitsvoorziening

In dit scenario is er sprake van een disbalans in het Europese stroomnet. De netbeheerder heeft hierdoor besloten een aantal gebieden in Nederland af te schakelen van stroom. De disbalans is niet zomaar opgelost en kan tot 48 uur duren. Tegelijkertijd is er al enkele dagen een hittegolf die naar verwachting nog enkele dagen zal aanhouden. Voor de regio Brabant betekent dit dat er grote gebieden zonder stroom zitten.

Als gevolg van de stroomuitval vallen veel systemen uit, zoals het betalingsverkeer, spraak- en datacommunicatie,

treinen, scholen sluiten, tanken kan niet meer en alarmen en automatische deuren vallen uit. Door de stroomuitval wordt ook het telefonienetwerk overbelast en vallen zendmasten zonder interventie na 4 uur ook uit. 

⁷ Een onderdeel van het wereldwijde web dat niet rechtstreeks vindbaar is voor de zoekmachines.

