



# ZORGRISICOPROFIEL GELDERLAND-ZUID

<b>Colofon</b>	
<b>Sector:</b>	GHOR Gelderland-Zuid als onderdeel van de sector Crisisbeheersing
<b>Auteurs:</b>	Yasmin Leenderts, Roel Kerkhoff
<b>Datum:</b>	19 februari 2024
<b>Status:</b>	Conceptversie
<b>Aantal bijlagen:</b>	
<b>Vastgesteld door:</b>	Algemeen Bestuur Veiligheidsregio Gelderland-Zuid, <datum>

## Inleiding

De coronapandemie heeft bevestigd hoe belangrijk de samenwerking binnen de geneeskundige keten is voor de zorgcontinuïteit. Niet alleen op het gebied van patiëntenspreiding en doorstroom in de zorgketen, maar ook als het gaat om het uitlenen van materieel en personeel. Altijd met het oog op het leveren van de juiste zorg op de juiste plek en het juiste moment. Dat is het doel onder normale omstandigheden en blijft ook het doel bij rampen en crises.

De voorbereiding op rampen en crises binnen de zorgketen is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de individuele zorgorganisaties en de GHOR. Zorgorganisaties zijn onder alle omstandigheden zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van zorg. De GHOR, als onderdeel van de veiligheidsregio, heeft een taak in de voorbereiding op en inzet tijdens rampen en crises binnen de geneeskundige hulpverlening. Het Zorgrisicoprofiel is een nieuw middel om invulling te geven aan deze taken en verantwoordelijkheid.

Het Zorgrisicoprofiel sluit aan bij het al bestaande Regionaal Risicoprofiel van de veiligheidsregio. Het Regionaal Risicoprofiel geeft een beeld van de regionale risico's op basis van waarschijnlijkheid en impact. Deze risico's zijn als vertrekpunt genomen voor het Zorgrisicoprofiel: wat zijn de gevolgen van de beschreven incidentscenario's in het Regionaal Risicoprofiel voor de zorgketen? En waar liggen eventuele knelpunten? De focus ligt dus op de risico's in de buitenwereld, die invloed hebben op de zorgketen als geheel. Het is daarmee een vertaling van het Regionaal Risicoprofiel naar de zorgketen, maar geen kopie. In het Zorgrisicoprofiel zijn vijf incidentscenario's geselecteerd op basis van de impact én de aanwezige kennis en ervaring bij de zorginstellingen. Deze scenario's zijn gezamenlijk beoordeeld om de gevolgen en de knelpunten op het gebied van zorgcontinuïteit in beter in beeld te krijgen.

Het doel van het Zorgrisicoprofiel is meervoudig. Het geeft een inzicht in de knelpunten die er zijn of kunnen ontstaan bij grote incidenten. Door het inzichtelijk maken krijgen we binnen de zorg een helder, integraal beeld van de risico's die een bedreiging vormen voor de continuïteit van zorg. Daarmee is het ook een middel om keuzes te maken: wat kunnen we doen om deze knelpunten op te lossen of beheersbaar te maken? Met welke thema's gaan we aan de slag op het gebied van planvorming, kennis, opleiden, trainen of oefenen? Voor de zorgketen als geheel, maar ook voor de individuele zorgorganisatie. De gezamenlijke aanpak draagt bovendien bij aan de bewustwording van de gevolgen voor de continuïteit van zorg.

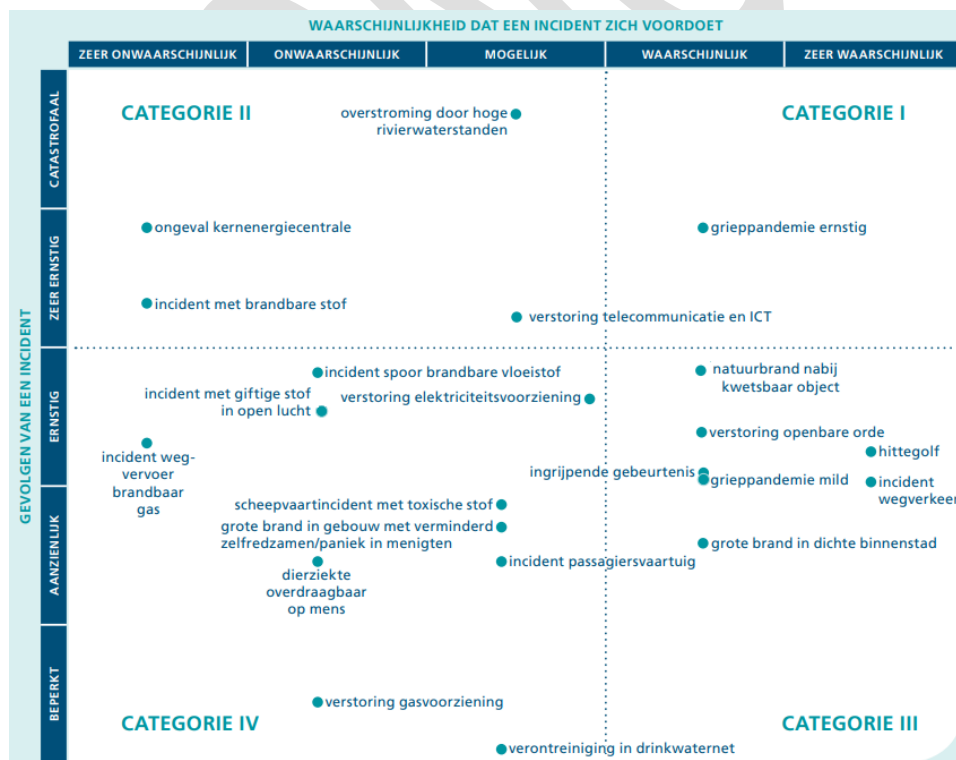
Net zoals het Regionaal Risicoprofiel krijgt het Zorgrisicoprofiel een periodiek karakter, dat bijdraagt aan een structurele koppeling tussen zorg en crisisbeheersing. Het is de eerste keer dat er een regionaal Zorgrisicoprofiel is opgesteld. Het concept is daarmee nog in ontwikkeling. Door het opstellen van een Zorgrisicoprofiel in alle veiligheidsregio's, met een vergelijkbare methodiek, wordt naast een vergelijkbaar beeld ook de doorontwikkeling van kennis en methodiek versterkt. Zorg houdt namelijk niet op bij de grens van de regio. Met het zorgrisicoprofiel krijgen we meer inzicht in de huidige en toekomstige 'disbalansen' in de zorg en is het input voor het gesprek met bestuurders van zorginstellingen, openbaar bestuur en de veiligheidspartners.

## Profiel Gelderland-Zuid

Veiligheidsregio Gelderland-Zuid verzorgt voor 14 gemeenten in de regio ambulancezorg, brandweezorg, crisisbeheersing en de GHOR. Hieronder staan enkele karakteristieken die een beeld geven van de regio Gelderland-Zuid.

- 14 gemeenten
- Oppervlakte: ca. 1040 km<sup>2</sup>
- Aantal inwoners: ± 560.000
- Rivieren: Neder-Rijn, Lek, Waal, Maas
- Snelwegen: A15, A50, A73, A2
- Spoorlijn: Betuweroute
- Transport gevaarlijke stoffen over de Waal en Betuweroute
- Bosrijk gebied rondom gemeenten Berg en Dal en Nijmegen
- 10 bedrijven die vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo). Als er bij deze bedrijven iets mis zou gaan, kan dit risico's met zich mee voor werknemers, omwonenden en milieu.
- Samenwerking in de zorgketen in Acute Zorgregio Oost (Regionaal Overleg Acute Zorg)
- Samenwerking in Oost-5 verband met de veiligheidsregio's Noord Oost Gelderland, Gelderland-Midden, IJsselland en Twente.
- Buurregio's: Gelderland-Midden, Utrecht, Zuid-Holland Zuid, Midden- en West-Brabant, Brabant-Noord, Limburg-Noord
- Landsgrens: gemeente Berg en Dal grenst aan Kreis Kleve, Bezirksregierung Düsseldorf, Duitsland

De belangrijkste risico's voor de regio zijn in het Regionaal Risicoprofiel benoemd en gescoord op impact en waarschijnlijkheid. Om dit inzichtelijk weer te geven, is onderstaande risicomatrix opgesteld. Deze incidenttypen zijn gebruikt als basis voor dit Zorgrisicoprofiel.



## Trends en ontwikkelingen

Zorg tijdens incidenten, rampen en crises is in de kern niet anders dan de reguliere zorg die dagelijks wordt gegeven. De omstandigheden zijn echter anders, waardoor de balans tussen zorgvraag en zorgaanbod verstoord kan worden. Trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op deze balans in de reguliere, dagelijkse situatie werken daardoor ook door naar de zorg bij incidenten, rampen en crises. Het is daarom goed deze trends en ontwikkelingen in beeld te hebben.

### Toename in zorgvraag door een veranderende bevolkingssamenstelling

De Nederlandse bevolking groeit naar verwachting naar 18 miljoen in 2024 en zelfs naar meer dan 20 miljoen in 2070. Ook in Gelderland-Zuid wordt een bevolkingstoename verwacht. Zowel in de leeftijdsgroep 0-4 jaar als in de groep 65+'ers. Aankomende jaren zal de vergrijzing toenemen, waarmee de zorgvraag verder zal gaan veranderen. Het aantal personen met meer dan één chronische ziekte neemt toe. Met de toenemende bevolkingsgroei, nemen ook ziekten toe. Tot 2030 zullen de vijf veelvoorkomende ziekten (diabetes mellitus, coronaire hartziekten, COPD, beroerte, dementie) sterk toenemen. Daarnaast zal de ziektelast van hart- en vaatziekten, kanker en psychische stoornissen tot 2040 toenemen. Mensen wonen langer thuis, waardoor er meer verminderd zelfredzamen zelfstandig wonen. Hiermee neemt het aantal personen dat kwetsbaar is bij een incident toe.

### Personeelstekorten in de zorg

De zorgsector heeft al langere tijd te maken met personeelstekorten. Hoewel de overheid maatregelen neemt en voorstelt om dit probleem op te lossen of verminderen, laten prognoses uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport zien dat deze niet toereikend zullen zijn. Tot 2026 worden geen sterk oplopende tekorten verwacht. De prognoses laten wel zien dat daarna de tekorten tot 2032 zullen toenemen. De tekorten in de sector van verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg (VVT) worden het grootst verwacht. Uit het ROAZ-beeld van Acute Zorgregio Oost blijkt dat de personeelstekorten op het gebied van triagisten (huisartsenpost en acute GGZ), meldkamercentralisten, cardiologieverpleegkundigen en obstetrie- en gynaecologie verpleegkundigen de komende tien jaar zullen voortduren.

### Gezondheidsrisico's en toenemende kans op incidenten door klimaatverandering

Veranderende weersomstandigheden zijn onvermijdelijk. Zo schetst het KNMI een scenario van warmere zomers, met niet alleen een hogere gemiddelde temperatuur, maar ook meer dagen waarbij de hoge temperaturen aanleiding kunnen zijn voor weerwaarschuwingen. Verwacht wordt dat de warmere zomers zullen leiden tot een toename van warmte-gerelateerde sterfte. De mildere winters zullen daarentegen leiden tot minder koude-gerelateerde sterfte. Echter, door de verwachte bevolkingsgroei en vergrijzing, zullen de absolute temperatuur-gerelateerde sterftecijfers in alle geschetste klimaatscenario's toenemen.

De toenemende warmte en de drogere zomers zullen ook invloed hebben op de beschikbaarheid van voldoende drinkwater, waarbij goed (drink)waterbeleid steeds meer van belang zal zijn. Ook de kans op natuurbrand neemt toe. Naast een stijging van de gemiddelde temperatuur en meer warme dagen in de zomers, worden in de klimaatscenario's toenemend nattere winters beschreven. Hierdoor zal de kans op wateroverlast en overstromingen van grote rivieren toenemen.

### Kwetsbaarheid door toenemende digitalisering

De Rijksoverheid stimuleert innovaties in de zorg. Zo wordt het steeds gebruikelijker om consulten digitaal te voeren, medische gegevens met andere zorgprofessionals te delen of toegankelijker te maken voor patiënten. Ook innovaties voor thuis worden aangemoedigd, onder andere omdat mensen langer thuis willen of moeten kunnen wonen. Zo bestaan er slimme medicijndispensers die

het voor patiënten thuis gemakkelijker maken om de medicatie juist en op tijd in te nemen. Met dergelijke innovaties worden mensen thuis zelfredzamer. De keerzijde is echter dat zowel de zorg in zorginstellingen als bij mensen thuis kwetsbaarder wordt voor verstoringen in het digitale netwerk of de elektriciteitsvoorziening.

### **Terrorisme als oorzaak van verschillende incidenttypen**

Polarisatie en extremisme nemen toe in Nederland. Ook de kans op terrorisme blijft aanwezig. Hier zijn verschillende oorzaken voor en ze kunnen op verscheidene manieren tot uiting komen. Dit kan leiden tot een verscheidenheid aan incidenttypen zoals uitval van nutsvoorzieningen of noodzaak vormen tot ontruiming van en gebouw of heel gebied. Wanneer een dergelijk incidenttype veroorzaakt wordt door terrorisme, zullen de effecten op de samenleving echter anders zijn. Bij het bepalen van de kans op incidenttypen in het Regionaal Risicoprofiel zijn deze dreigingen meegewogen. Dit is daarom niet als los incidenttype behandeld.

CONCEPT

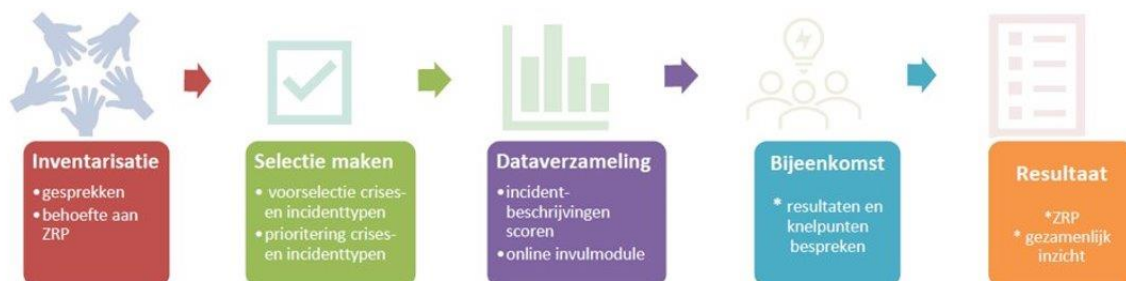
## Aanpak

### Door en voor de zorgpartners

Bij het opstellen van dit Zorgrisicoprofiel zijn in eerste instantie de ketenpartners van de GHOR betrokken. Dat zijn de zorgpartners waarmee de GHOR schriftelijke afspraken heeft over hun voorbereiding op en inzet bij rampen en crises binnen de geneeskundige hulpverlening: ziekenhuizen, huisartsen, ambulancezorg en de GGD. De coronacrisis heeft laten zien dat voor de continuïteit van zorg ook de niet-acute zorg een belangrijke schakel vormt in de zorgketen. Voor inbreng van dit deel van de zorgketen is een zorgpartner uit de VVT-sector (Verpleeg- en Verzorgingshuizen en Thuiszorg) aangesloten. De volgende zorgpartners hebben bijgedragen aan het Zorgrisicoprofiel:

- Ambulancezorg Gelderland-Zuid
- Radboudumc
- Canisius Wilhelmina Ziekenhuis
- Ziekenhuis Rivierenland
- Sint Maartenskliniek
- NEO Huisartsenzorg
- Huisartsen Gelders Rivierenland
- GGD Gelderland-Zuid
- ZZG Zorggroep
- Acute Zorgregio Oost

Het concept Zorgrisicoprofiel is tenslotte voorgelegd aan een aantal zorgpartners in de regio uit de VVT-sector, de geestelijke gezondheidszorg en de gehandicaptenzorg: IrisZorg, Pro Persona, Pluryn, Driestroom, 's Heeren Loo, Santé Partners, De Waalboog, BrabantZorg en Zorggroep Maas & Waal.



### Focus op vijf incidenttypen

Het Regionaal Risicoprofiel van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid is het uitgangspunt voor dit Zorgrisicoprofiel. Het Regionaal Risicoprofiel is een inventarisatie en analyse van de aanwezige risico's op grote incidenten, rampen en crises in de regio. Uit de 22 benoemde incidenttypen in het Regionaal Risicoprofiel is door de GHOR een selectie gemaakt van 12 incidenttypen die ook specifiek voor de zorgketen van belang zijn. Deze 12 incidenttypen zijn voorgelegd aan de betrokken zorgpartners in Gelderland-Zuid met als doel er 5 te selecteren voor een nadere uitwerking in het Zorgrisicoprofiel.

Dit is gedaan aan de hand van korte scenario omschrijvingen, zoals deze ook in het Regionaal Risicoprofiel zijn opgenomen. Vervolgens hebben de zorgpartners per incidenttype aangegeven hoe groot zij de kans achtten dat een dergelijk incident plaatsvindt en hoe groot de impact voor hen zou zijn. Daarnaast is gevraagd in welke mate er per incidenttype kennis, ervaring en voorbereiding aanwezig is binnen de eigen instelling. Hieruit bleek dat zorgpartners de waarschijnlijkheid dat sommige incidenten plaatsvinden anders inschatten dan in het Regionaal Risicoprofiel was benoemd.

Voor de uiteindelijke selectie is gewerkt met de waarschijnlijkheid, zoals deze op basis van expertadviezen in het Regionaal Risicoprofiel waren opgenomen.

Risico's	Kennis	Ervaring	Vorbereiding
Overstroming	+	-	+/-
Hittegolf	+	+	+
Brand gebouw VZR	+	+/-	+
Incident wegverkeer gas	+	-	+
Scheepvaartincident toxische stof	+/-	+/-	+/-
Verstoring elektriciteit	+/-	-	+/-
Verontreiniging drinkwaternet	+/-	-	+/-
Verstoring telecommunicatie en ICT	+/-	+/-	+/-
Incident passagiersvaartuig	+	+/-	+
Griep Pandemie mild of ernstig	+	+	+
Dierziekte overdraagbaar op mens	+	+/-	+
Paniek in menigten	+	+	+

*Beoordeling van de 12 incidenttypen uit het Regionaal Risicoprofiel door de zorgpartners op kennis, ervaring en voorbereiding.*

Opvallend waren drie incidenttypen uit het Regionaal Risicoprofiel die hoog scoorden op kans en impact, maar waarvoor er bij de betrokken zorgpartners voldoende kennis, ervaring en voorbereiding aanwezig is. Dit betroffen *Hittegolf*, *Griep Pandemie* en *Paniek in menigten*. Afgelopen jaren hebben hittegolven plaatsgevonden, waardoor de mogelijke knelpunten op dit vlak bekend zijn en meegenomen zijn (of worden) in planvorming. In het geval van een griep Pandemie is de ervaring met de coronapandemie nog zeer recent. Hoewel dit een ernstig incidenttype is, met grote gevolgen, vormen deze ervaringen van de afgelopen jaren een uitgebreide bron voor leerpunten en plannen ter verbetering.

Samen met de zorgpartners is besloten deze incidenttypen daarom niet verder uit te werken in deze versie van het Zorgrisicoprofiel. De voorkeur gaat uit naar incidenttypen die niet recent hebben plaatsgevonden en waarbij minder bekend is over mogelijke knelpunten in de zorgketen. Voor de uitwerking in het Zorgrisicoprofiel is gekozen voor die incidenttypen waarvoor de kans het grootst is, een grote impact voor de zorgketen werd verwacht en waarvoor relatief minder kennis, ervaring of voorbereiding aanwezig was.

Van de overgebleven 6 incidenttypen is het incidenttype *Brand in gebouw met verminderd zelfredzaam* niet geselecteerd. Dit neemt niet weg dat dit een zeer relevant incidenttype is, met hoge kans en grote impact. In vergelijking tot de andere vijf incidenttypen, is er voor dit incidenttype meer inzicht in mogelijke knelpunten door brandoefeningen en planvorming die regelmatig geëvalueerd wordt. Voor het Zorgrisicoprofiel 2024 is daarom gekozen om de volgende vijf incidenttypen uit te diepen:

1. Scheepvaartincident met toxische stof
2. Overstroming
3. Uitval ICT en Telecom
4. Uitval elektriciteit
5. Verontreiniging drinkwater

### **Knelpuntenanalyse aan de hand van scenario's**

Voor de vijf geselecteerde incidenttypen zijn scenario's opgesteld op basis van de geschetste scenario's uit het Regionaal Risicoprofiel. Waar nodig zijn inhoudelijke experts van netwerkpartners geraadpleegd om de scenario's te verscherpen en te actualiseren en mogelijke effecten voor de zorgketen beter te duiden. Op basis van deze scenario's zijn de incidenttypen door de betrokken zorgpartners gescoord op basis van de impact op de volgende primaire processen:

- Alarmering
- Leiding & Coördinatie
- Triage
- Diagnostiek
- Behandeling
- Verzorging
- Informatiemanagement
- Resource management
- Communicatie
- Transport

Het eerste deel van de analyse is door de zorgpartners individueel uitgevoerd aan de hand van een landelijke online module. De resultaten hiervan zijn vervolgens tijdens een bijeenkomst met de zorgpartners gedeeld en besproken. Hierbij zijn per incidenttype dezelfde vragen gesteld:

- Wat is het grootste knelpunt voor jouw zorginstelling en waarom?
- Zijn de knelpunten specifiek voor dit scenario of generiek?
- Hoe is de keten op dit scenario voorbereid?
- Waar ben je van afhankelijk; wat moet je van elkaar weten?
- Wat merkt de zorgvrager van de impact op de processen?

Via deze vragen zijn de knelpunten voor zorginstellingen en de gehele zorgketen besproken en zijn de belangrijkste aanbevelingen per scenario vastgesteld.



## Resultaten

Hieronder zijn per scenario de besproken knelpunten en aandachtspunten benoemd. Aanbevelingen vanuit de zorgpartners zijn onderverdeeld in aanbevelingen voor de instellingen zelf en aanbevelingen voor de keten.

Structurele personeelstekorten zijn bij het beoordelen niet apart meegenomen. Er is enkel naar het effect van het incidenttype gekeken. Echter, personeelstekorten hebben wel een effect, met name in het buffervermogen dat een organisatie heeft om problemen bij dergelijke incidenten op te vangen. De resultaten lieten zien dat in alle scenario's en tijdvakken personeel het grootste knelpunt kan vormen. Daarnaast scoorde ook ICT bij veel scenario's hoger dan de andere afhankelijkheden.

## Overstroming door hoge rivierstanden

De waterstanden op de Rijn worden continu gemonitord en dreigend hoog water is enkele dagen van tevoren te voorzien. Of en waar een dijk doorbreekt, is slecht te voorspellen. Wegens hevige regenval gedurende een aantal weken, staat het water in de rivieren hoog en is de grond verzadigd. Er wordt meer neerslag verwacht in Duitsland, waardoor de rivierstanden in Nederland verder zullen gaan stijgen. Het risico op een dijkdoorbraak neemt toe, al is dit lastig te voorspellen. Inwoners in delen van de regio krijgen het advies te evacueren. Na een dijkdoorbraak bij Bommel staat het water binnen 1,5 dag 1-4 meter hoog (boven maaiveld) in vrijwel de gehele regio (gebied tussen Waal en Neder-Rijn).

## Knelpunten en bevindingen

### Zorgaanbod

- Planbare zorg wordt uitgesteld, zowel in het overstroomde gebied als daarbuiten, waar patiënten worden opgevangen. Deze zorg zal later ingehaald moeten worden.
- Onbekend is hoeveel personeel in het incidentgebied woont. Daarmee is het vooraf niet mogelijk een goede inschatting te maken van hoeveel personeel wegens evacuatie en overstroming niet meer in staat is te werken of de werklocatie te bereiken.

### Zorgvraag

- De huisartsenpost (HAP) regio Nijmegen verwacht een hogere zorgvraag zowel voor de HAP als de reguliere huisartsenzorg door het wegvallen van huisartsenpraktijken en de mogelijke opvang van evacués in de regio.
- Ziekenhuizen in de regio vangen patiënten op vanaf de evacuatie. Indien dit niet toereikend blijkt, zullen patiënten over buurregio's verspreid worden. Mogelijk zal het calamiteitenhospitaal nodig zijn.
- Patiënten die opgenomen zijn in het effectgebied worden beoordeeld. Patiënten die naar huis kunnen, worden naar huis gestuurd.
- Het type patiënten in ziekenhuizen is veranderd ten opzichte van jaren geleden. Wanneer mogelijk, worden patiënten vaker poliklinisch behandeld of korter na een ingreep ontslagen. Veel patiënten die langer in het ziekenhuis zijn opgenomen behoeven zorg waardoor zij niet naar huis gestuurd kunnen worden. Deze patiënten zullen geëvacueerd moeten worden.
- Kwetsbare groepen zijn verminderd zelfredzaam. Dit kan leiden tot een toename van de hulp- en zorgvraag.

### Buffers in personeel, materieel en middelen

- Niet bij alle instellingen wordt regelmatig getoetst of de eigen buffers van personeel, bedden, ruimtes en materiaal volstaan bij een dergelijk incident. Zo is onbekend of er voldoende extra

personeel opgeroepen kan worden en of het beschikbare materiaal toereikend zal zijn. Hoewel de plannen er liggen, is onduidelijk of deze in de praktijk toereikend zullen zijn.

- In de planvorming wordt vaak gekeken naar de eigen instelling. Echter, wanneer in dit scenario iedereen de eigen buffer aanspreekt, kan dit ook tot aanvullende knelpunten in de keten leiden. Mogelijk meer dan op dit moment wordt ingeschat.
- Een belangrijke afhankelijkheid in dit scenario is informatiemanagement. Het is van belang om in de regio inzicht te hebben in de capaciteit van bedden, maar ook van de beschikbaarheid van personeel, materiaal, ruimtes. Dit inzicht lijkt op dit moment nog onvoldoende.

### **Ketenbrede afspraken**

- Op dit moment ontbreken er specifieke ketenbrede afspraken. Bij een ontruiming van een zorginstelling is niet voldoende duidelijk wat instellingen van elkaar kunnen verwachten en bij wie welke verantwoordelijkheden liggen.
- Onduidelijk is op dit moment of in de huidige plannen afwegingen zijn meegenomen over restrisico's. Wanneer een gebied overstroomt, neemt de bereikbaarheid af. Wanneer een burger in dit gebied acute zorg nodig heeft, is het onduidelijk of er voldoende hulpverleners beschikbaar zijn en of zij de burger (op tijd) kunnen bereiken.

### **Aanbevelingen**

#### **Zorgorganisaties**

- Het is van belang om inzichtelijk te maken wat de eigen afhankelijkheden zijn. Hierbij kan gekeken worden naar hoeveel medewerkers de werklocatie niet meer kunnen bereiken door evacuatie of onbegaanbare wegen, hoeveel van de patiënten naar huis zouden kunnen en wat hiervoor nodig is. Ook kan het van meerwaarde zijn om snel overzicht te kunnen creëren voor welke patiënten overplaatsing noodzakelijk is en om vooraf af te stemmen wie wat doet en wie welke verantwoordelijkheid heeft. Dit inzicht zou bijvoorbeeld verkregen kunnen worden middels een doorloopsessie of een (tabletop)oefening.
- Restrisico's: het is van belang om bij de planvorming na te denken over de mogelijke typen zorgvragen en bewust te kiezen met welke op voorhand rekening gehouden wordt. Dit maakt het prioriteren van zorgvragen tijdens een incident gemakkelijker voor coördinatie en betrokken hulpverleners.

#### **Zorgketen**

- Zorg voor een gezamenlijk kader met afspraken voor ontruiming bij een of meerdere instellingen in de regio. In de planvorming kan gekeken worden naar de situatie waarbij de instelling zelf ontruimd wordt als naar de situatie waarbij de instelling ondersteuning biedt aan ontruimde instellingen. Daarin kan opgenomen worden wat betrokken organisaties van elkaar kunnen en mogen verwachten.
- Onderzoek waar de (on)mogelijkheden liggen wanneer een dergelijk scenario zich voordoet. Een mogelijke manier hiervoor zou zijn om een gezamenlijke (tabletop)oefening te organiseren. Ook de informatiemanagers van instellingen zouden hierbij betrokken kunnen worden.
- Onderzoek of alle verantwoordelijkheden duidelijk zijn bij crisis- en informatiemanagers en bestuurders.

## Verontreiniging drinkwaternet

Het is zomer, het is voor langere periode warm. In verhouding is er een grotere behoefte aan drinkwater, voor huishoudens en instellingen. Vitens constateert dat het drinkwater vervuild is geraakt met een ziekteverwekker, E. coli. Dit kan erop wijzen dat er ook andere pathogenen in het water aanwezig zijn. Het besmette water is mogelijk naar ongeveer 20.000 huishoudens gegaan. Ook in zorginstellingen is vervuild water gebruikt. Vitens geeft een kookadvies af. Hierdoor kan leidingwater weer veilig gebruikt worden.

Kwetsbare groepen voor E. coli infectie zijn kinderen onder de 5 jaar, zwangeren, ouderen vanaf 60 jaar, personen die geen goede hygiëne kunnen handhaven en personen met een verzwakt immuunsysteem. Symptomen omvatten buikkramp, diarree, braken, vermoeidheid, soms milde koorts. Deze symptomen, in combinatie met de warmte, kunnen leiden tot meer gevallen van uitdroging.

### ***Knelpunten en bevindingen***

#### **Zorgaanbod**

- Personeel dat uitvalt, zal in dit scenario niet alleen uitvallen doordat zij zelf ziek worden. Belangrijk is om ook mee te wegen dat personeel ook wegens zieke gezinsleden thuis zal moeten blijven of wanneer kinderdagverblijven of scholen sluiten.

#### **Zorgvraag**

- Patiënten en cliënten in instellingen die reeds ergens anders voor opgenomen zijn, kunnen een grotere zorgbehoefte krijgen wanneer zij besmet raken. Dit, in combinatie met extra hygiënemaatregelen, zal een hogere druk leggen op het personeel.
- Huisartsen zullen een verhoogde zorgvraag zien. Indien nodig, kunnen huisartsenposten geopend worden. In geval van uitval van personeel door ziekte of een te sterk toegenomen zorgvraag, kunnen huisartsenpraktijken op deze manier ondersteund worden. Hierdoor worden in de huisartsenzorg geen grote knelpunten verwacht.

#### **Noodvoorzieningen**

- Bij ziekenhuizen zijn noodvoorzieningen aanwezig, zoals wateraansluitingen voor tankwagens. Dergelijke voorzieningen worden door sommige, maar niet alle, instellingen samen met de leverancier getest. Wanneer deze voorzieningen niet met enige regelmaat getest worden, bestaat de kans dat deze in geval van nood ontoegankelijk of onbruikbaar blijken.
- Instellingen hebben eigen afspraken met Vitens (en andere leveranciers van middelen die kritisch zijn voor de bedrijf continuïteit). Onduidelijk bij een dergelijk incident is echter of leveranciers de capaciteit hebben om de gehele regio te voorzien met noodmaatregelen en in welk tijdsbestek dit haalbaar zou zijn.

### ***Aanbevelingen***

#### **Zorgorganisaties**

- Krijg inzicht in de beschikbare noodvoorzieningen van de leveranciers en heb kennis van verantwoordelijkheden en (on)mogelijkheden van de leveranciers.
- Organiseer, indien nodig, oefeningen met leveranciers.

### Zorgketen

- Onderzoek wat de capaciteiten bij de kritische leveranciers zijn op het moment dat een deel of de gehele keten aanspraak maakt op hun noodvoorzieningen. Hierbij zou nagegaan kunnen worden welke verantwoordelijkheid hebben zij en tot waar de mogelijkheden reiken. In een gezamenlijk gesprek kan meegenomen worden hoe men om kan gaan met situaties waar de maximale capaciteit van de kritische leveranciers bereikt wordt, indien dit aan de orde zou zijn.

CONCEPT

## Uitval elektriciteit

In de winter valt 's nachts een deel van de infrastructuur voor elektriciteit uit door een beschadiging, waardoor vrijwel de gehele regio Gelderland-Zuid zonder elektriciteit komt te zitten. Ook uw instelling wordt hierdoor getroffen. Het dagelijks leven wordt door de uitval sterk verstoord. Veel mensen stranden in de ochtendspits, omdat het openbaar vervoer per spoor stilvalt en verkeerslichten uitvallen. Thuis en op kantoor doen radio en tv het niet meer. Ook routers vallen uit en daarmee internetverbindingen. Na 1 uur wordt bekend dat de uitval in totaal langer dan 8 uur zal duren.

### ***Knelpunten en bevindingen***

#### **Zorgaanbod**

- Planbare zorg zal worden afgeschaald. Dit zal op een later moment ingehaald moeten worden.
- De afdelingen Spoedeisende Hulp kunnen op noodstroom gedeeltelijk blijven functioneren. Daarbij kunnen ook zelfverwijzers ter plaatse geholpen worden met hun zorgvraag.
- Er moet rekening gehouden worden met langere omlooptijden voor ambulanceritten. Indien ziekenhuizen problemen ervaren door de stroomuitval, zal er in sommige gevallen uitgeweken worden naar ziekenhuizen op grotere afstand. Hiermee duurt het langer voor een ambulance weer beschikbaar is.

#### **Zorgvraag**

- Transmurale zorg is een belangrijk onderdeel. Mensen thuis die afhankelijk zijn van medische apparatuur, zullen maar een paar uur zonder elektriciteit kunnen voordat accu's leeg raken. Dit betreft apparatuur als thuisbeademing alsook medicijnkastjes die op vaste tijdstippen medicatie vrijgeven. Hier is minder zicht op, dan intramurale patiënten. Juist hierdoor is het van belang inzicht te hebben in deze patiëntengroep.
- Van belang is om ook aandacht te hebben voor andere kwetsbare doelgroepen, zowel opgenomen als thuis. Een dergelijke stroomstoring kan voor deze patiëntengroep grote effecten hebben.

#### **Noodvoorzieningen**

- Instellingen gaan er van uit dat er voldoende diesel geleverd kan worden voor noodgeneratoren. Gelijk aan het drinkwaterscenario is hierbij niet overal duidelijk of dit intern en in overeenstemming met de leverancier wordt getest en of hierbij alle verantwoordelijkheden en (on)mogelijkheden bekend zijn.
- Bij de terugkeer van reguliere stroomvoorzieningen, kunnen sommige apparaten kapotgaan. Hier is vanuit reguliere noodstroomtests ervaring mee.

#### **Communicatie**

- Om de zorgvraag van burgers goed te stroomlijnen, is communicatie naar burgers belangrijk. Zo weten wij wat zij moeten doen in geval van nood en hoe zij hulp kunnen krijgen. Direct melden bij een huisarts, een brandweerkazerne of SEH kunnen hierin adviezen zijn. Niet alle burgers zullen hierin bereikt kunnen worden.

- Communicatie en alarmering tussen instellingen en alarmering kunnen een knelpunt opleveren. Onduidelijk is of ieder de actuele noodnummers beschikbaar heeft, met name of deze ook zonder elektriciteit te raadplegen zijn.

## ***Aanbevelingen***

### **Zorgorganisaties**

- Neem afspraken met kritische leveranciers, in dit geval van diesel, op in het bedrijfscontinuïteitsplan en neem kennis van de (on)mogelijkheden en verantwoordelijkheden van de leverancier.
- Neem transmurale zorg mee in de planvorming.

### **Zorgketen**

- Zorginstellingen kunnen gezamenlijk in gesprek met kritische leveranciers om te onderzoeken wat de capaciteiten bij de leveranciers zijn en waar verantwoordelijkheden belegd zijn.
- Om tijdens een dergelijk incident te zorgen voor eenduidige communicatie naar burgers, is het van meerwaarde hier vooraf onderling afspraken over te maken. Wanneer communicatie naar burgers nodig blijkt, kan dit sneller opgezet worden, waarbij berichtgeving op elkaar afgestemd kan worden. Dit helpt om verwarring en onrust te voorkomen.

## Uitval ICT en telecommunicatie

Door een grote storing bij de provider van uw instelling vallen zowel telefonie als internet in het hele land uit. Voor instellingen/huishoudens met een andere provider voor de vaste aansluitingen, zal er geen hinder zijn. Het mobiele netwerk raakt overbelast, wat leidt tot slecht/haperend bereik bij alle providers. Er is niet direct bekend wat de oorzaak en omvang van de storing is. Wanneer de oorzaak is gevonden, wordt bekend dat herstel binnen 1-3 dagen wordt verwacht.

Doordat uw provider is uitgevallen en het mobiele netwerk overbelast raakt, kunnen burgers uw zorginstelling niet goed bereiken. Enkel mensen met vaste telefonie bij een andere provider ondervinden hierbij geen problemen. Het is voor burgers mogelijk dat er geen meldingen van incidenten en ongevallen kunnen worden gedaan.

### ***Knelpunten en bevindingen***

#### **Zorgaanbod**

- In hoeverre de dagelijkse werkzaamheden door kunnen gaan, hangt af van het soort instelling. Waar veel processen bij de GGD afhankelijk zijn van de ICT en telecommunicatievoorzieningen, zal patiëntenzorg bij huisartsen en ziekenhuizen grotendeels door blijven gaan.
- Op basis van eerdere ervaringen is de inschatting dat personeel bij ziekenhuizen en VVT, indien zij zelf niet bereikbaar zijn of geen contact kunnen krijgen met hun leidinggevende/planning, zelfstandig naar de locatie komt om te vernemen of zij nodig zijn of kunnen helpen. Hoewel de beschikbaarheid van personeel dan geen probleem zal vormen, zal wel ingezet moeten worden op goede leiding en coördinatie.
- Alle zorgverlening zal meer administratieve tijd in beslag nemen, doordat hier “analoge” registraties moeten plaatsvinden. Een voorbeeld dat genoemd wordt, naast papieren patiëntendossiers, is het verkrijgen van medicatie bij de apotheek. Deze bestelling moet fysiek bij de apotheek ingediend worden, wat meer handelingen en daarmee meer tijd vraagt. Ook moet er achteraf veel administratief herstelwerk in systemen uitgevoerd worden.
- Thuiswerkplekken zijn niet meer beschikbaar. Specialististen die diensten draaien vanuit huis, zullen daardoor naar locatie moeten komen voor zaken die normaliter vanuit huis kunnen.
- Electieve zorg wordt afgeschaald.
- Spoedeisende Hulpen blijven operationeel. Echter, door de storing zijn er wel beperkingen waar rekening mee gehouden dient te worden. Zo kunnen diagnostische gegevens niet digitaal doorgezeten worden voor beoordeling.

#### **Communicatie**

- Ziekenhuizen geven aan enkele nood telefoons te hebben die via een andere provider dan de hoofdprovider verbonden zijn. Hiermee blijft de bereikbaarheid naar medewerkers en samenwerkingspartners geborgd.
- Beschikbare alternatieve (nood)communicatie wordt niet overal structureel getest. Van belang is voor instellingen om over elkaars noodnummers te beschikken en dit actueel te houden.
- Specialististen die vanuit huis diensten draaien, hebben veelal een vaste telefoonaansluiting. Dit nummer is bij de werkgever bekend. Zo zijn zij tijdens diensten bereikbaar wanneer alleen het zakelijke mobiele toestel uitvalt.
- Communicatie naar burgers is van belang, zodat zij weten wat te doen in geval van nood. Bijkomende moeilijkheid hierbij is dat niet alle burgers beschikking hebben over internet om via die weg geïnformeerd te worden.

### **Zorgvraag**

- Er zijn nog geen heldere afspraken over het verwijzen van patiënten naar ziekenhuizen. Vanzelfsprekend kunnen patiënten zich in dit scenario ook melden bij huisartsen en spoedeisende-hulpafdelingen.
- Medicatie vormt een groot risico. Patiënten zijn niet altijd in staat zelf te benoemen welke medicatie zij gebruiken of welke overgevoeligheden zij hebben. Hier moet personeel extra alert op zijn wanneer dit minder gemakkelijk gecontroleerd kan worden.

### **Informatie en communicatietechnologie**

- Kwetsbaarheid door gebruik van online-services: bij het wegvallen van het netwerk, kan geen gebruik meer gemaakt worden van programma's en documenten die extern worden gehost. E-mails en digitale agenda's kunnen niet bekeken worden en bestanden die op deze manier in de cloud opgeslagen worden, zijn tijdelijk niet toegankelijk.

### **Aanbevelingen**

#### **Zorgorganisaties**

- Het bedrijfscontinuïteitsplan zou “work arounds” moeten bevatten voor dergelijke incidenten. Hierbij wordt een bewuste keuze gemaakt welke zaken wel en welke zaken niet te regelen.
- Binnen de eigen organisatie dienen de afhankelijkheden goed in kaart gebracht te worden en onderdeel uitmaken van het continuïteitsplan.
- Gelijk aan periodieke noodstroomtests, kan overwogen worden ook (tabletop) oefeningen te organiseren voor dit incidenttype.

#### **Zorgketen**

- Van belang is voor instellingen om over elkaars alternatieve bereikbaarheidsgegevens te beschikken en de functionaliteit te testen.
- Het is aan te bevelen dat ziekenhuizen een landelijk netwerk vormen waarbinnen inzicht is en afstemming kan plaatsvinden over beschikbare capaciteit of capaciteitstekorten. Dit zou bijvoorbeeld kunnen met capaciteitsmanagers. Via dit netwerk kan snel tussen instellingen gecommuniceerd worden zodat bekend is waar tekorten zijn of kunnen ontstaan en waar nog ruimte is ter ondersteuning.



## Scheepvaartincident met toxische stof

Een schipper van een tanker geladen met 1.800 m<sup>3</sup> vloeibare ammoniak op de Waal moet een uitwijkmanoeuvre maken. Hierdoor loopt het schip op één van de vele kribben. De tanker is verdeeld in zes compartimenten. Een van deze compartimenten van 300m<sup>3</sup>, 122.000kg ammoniak, is lekgeslagen op de waterlijn. De tanker lekt grote hoeveelheden ammoniak.

Een belangrijk gedeelte van de ammoniak komt in het rivierwater terecht en verdampt daarna weer. Een ammoniakwolk verspreidt zich richting Nijmegen. Vanwege het mooie weer zijn veel mensen buiten. De schipper en bemanning zijn waarschijnlijk aan levensbedreigende hoeveelheden blootgesteld. Veel mensen melden zich met klachten aan de luchtwegen en branderige ogen en er zijn tientallen onwel-wordingen.

Wegens de locatie van de tanker en de stand van de wind, ligt de brug de Oversteek in de ammoniakwolk. Deze wordt afgesloten, wat voor filevorming zorgt aan beide kanten van de Waal.

### **Knelpunten en bevindingen**

#### **Zorgaanbod**

- Personeel is een knelpunt voor huisartsen, omdat medewerkers van huisartsenpraktijken in de wijk zelf ook ammoniak-gerelateerde klachten kunnen ervaren.
- Personeel is ook voor de GGD een knelpunt. De GAGS is actief betrokken bij het incident. Medewerkers moeten snel informatie tot zich nemen om burgers te kunnen helpen. Er zal meer personeel opgeroepen moeten worden om de toename aan bellers op te vangen. Communicatiemedewerkers zullen bijdragen aan goede informatievoorziening naar burgers in de omgeving van het incident.
- Ambulancemedewerkers kunnen het effectgebied niet betreden in verband met hun eigen veiligheid.
- Huisartsen kunnen in het effectgebied geen visites rijden.

#### **Zorgvraag**

- Burgers in het effectgebied met een acute zorgvraag kunnen mogelijk niet snel geholpen worden. Brandweermedewerkers hebben geschikte uitrusting om het gebied te betreden, maar kunnen beperkte zorg leveren. Het kan daarom langer duren voor een patiënt de juiste zorg ontvangt.

#### **Communicatie**

- Informatievoorziening naar burgers is van belang; mensen moeten zo snel mogelijk naar de juiste plek en hun zorgvraag bij de juiste instantie neerleggen.
- Communicatie tussen zorginstellingen is van belang. Om relevante collega's in het netwerk te bereiken bij een dergelijk incident, kan informatie gedeeld worden via onder andere LCMS-GZ.

### **Aanbevelingen**

#### **Zorgorganisaties**

- Overweeg om bij oefeningen ook het gebruik van LCMS-GZ mee te nemen. Hierdoor blijven de afspraken rondom het gebruik hiervan helder.
- Onderzoek wat de effecten zijn op een instelling betekent als men het advies krijgt binnen te blijven met ramen en deuren gesloten.

- Ga na waar de verantwoordelijkheden liggen met betrekking tot het binnenhouden van mensen bij een dergelijk advies. Er zou ook geoefend kunnen worden met een scenario waarbij patiënten, bezoekers en medewerkers binnen moeten blijven.
- Breng in kaart of er dichtbij zorginstellingen bedrijven met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen (BRZO bedrijven) liggen. Indien een incident bij deze bedrijven specifieke risico's voor zorginstellingen met zich meebrengt, zou dit opgenomen kunnen worden in planvorming of oefeningen.

#### **Zorgketen**

- Overweeg om voor dergelijke incidenten ook gezamenlijk binnen de regio te oefenen.

CONCEPT

## Vervolg

Zoals in de inleiding aangegeven is het Zorgrisicoprofiel een hulpmiddel. Een hulpmiddel om na te gaan op welke maatregelen en voorbereidingen mogelijk zijn om als GHOR, zorginstelling en als zorgketen om de risico's te beperken of te beheersen. Het Zorgrisicoprofiel is daarmee geen afsluitend document, maar juist een start.

De volgende stap is om aan de hand van de bevindingen en de analyses een werkagenda op te stellen waar we als GHOR samen met de zorgpartners mee aan de slag gaan. Aangezien sommige onderwerpen logischerwijs op ROAZ niveau aangevlogen kunnen worden, zullen we hierbij de afstemming en samenwerking zoeken met de Acute Zorgregio Oost en de betrokken GHOR regio's, die hun eigen regionale Zorgrisicoprofiel hebben opgesteld.

Een ander vervolg is de uitwerking van de periodieke aanpak en de methodiek van het Zorgrisicoprofiel. Hoe geven we hier samen met alle partners een goede invulling aan. De methodiek is nieuw en daarmee nog in ontwikkeling, ook op landelijk niveau. Daarnaast is de samenhang met de andere regionale plannen van de veiligheidsregio, het Regionaal Risicoprofiel en het Regionaal Beleidsplan, van belang.

CONCEPT

## **Bijlagen**

(nog af te wegen wat eventueel in een bijlage moet worden toegevoegd)

CONCEPT