

# **Rapport evaluatie geneeskundige hulpverlening cafébrand nieuwjaarsnacht 2001**

**Inspectie voor de Gezondheidszorg**

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	3
<b>Inleiding</b>	4
<b>Samenvatting</b>	5
<b>Deel 1</b> Evaluatierapport inzake geneeskundige hulpverlening Volendam in de Nieuwjaarsnacht 1 januari 2001	9
<b>Deel 2</b> Rapportage evaluatieonderzoek IGZ: opvang slachtoffers Volendambrand door de ziekenhuizen en brandwondencentra	95
<b>Afkortingen</b>	172
<b>Begrippen</b>	175
<b>Betrokken medewerkers bij onderzoek en rapportage</b>	182

# Voorwoord

Slechts een half jaar na de vuurwerkramp in Enschede werd ons land wederom door een dramatische gebeurtenis getroffen. Op 1 januari 2001 ontstond in cafe 't Hemeltje in Volendam een brand, die zeer ingrijpende gevolgen zou hebben. Wat tijdens deze Nieuwjaarsnacht als een feest begon, eindigde al snel in een menselijke tragedie. In korte tijd vielen veel ernstige slachtoffers, bijna allen jonge mensen. Onmiddellijke omvangrijke geneeskundige hulp was een eerste vereiste, niet alleen op het rampterrein maar binnen de gehele geneeskundige hulpverleningsketen.

Een dergelijke geneeskundige ramp op een dergelijk tijdstip vergt een enorme inspanning van organisaties en hulpverleners. Het heeft uiteindelijk ruim vier uur geduurd voordat de laatste slachtoffers het rampterrein hadden verlaten. Vanwege het specifieke karakter van de brandwondenzorg heeft het daarna nog ruim 24 uur geduurd voordat alle slachtoffers tot ver in de omtrek op het juiste bed waren opgenomen.

Dit onderzoek naar het verloop van de geneeskundige hulpverlening aan de slachtoffers biedt de gelegenheid de hulpverlening en haar processen en procedures binnen de geneeskundige hulpverleningsketen nog eens onder de loep te nemen, en -waar nodig- te verbeteren, bij te stellen of zelfs te wijzigen.

Op deze plaats past een woord van dank aan al diegenen die met grote bereidwilligheid en openheid hun medewerking aan dit onderzoek hebben verleend. Het zal voor velen niet gemakkelijk zijn geweest de dikwijls zeer aangrijpende gebeurtenissen gedetailleerd met ons door te nemen.

Ook de samenwerking met collega-Inspecties en de plezierige contacten met de leden van de Commissie Alders mogen hier niet onvermeld blijven. De constructief kritische houding van de Commissie was een grote stimulans voor het onderzoeksteam.

De Inspecteur-Generaal voor de Gezondheidszorg

Prof. Dr. J.H. Kingma

# Inleiding

In de nacht van 31 december 2000 op 1 januari 2001 heeft in café 't Hemeltje in Volendam een brand gewoed met een groot aantal slachtoffers tot gevolg. Daags na de ramp hebben de betrokken Inspecties besloten een onderzoek uit te voeren naar de hulpverlening tijdens en na de ramp. Dit onderzoek is uitgevoerd onder coördinatie van de Inspectie Brandweezorg en Rampenbestrijding (IBR).

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) heeft aan dit onderzoek deelgenomen, dat in het bijzonder gericht is op de tijdsperiode tussen 0.30 en 5.30 uur op 1 januari 2001. Daarnaast heeft de IGZ een tweede onderzoek uitgevoerd, gericht op de hulpverlening en de capaciteit van de ziekenhuizen en brandwondencentra in de periode vanaf de voorwaarschuwing aan de ziekenhuizen op 1 januari om circa 1.00 uur tot 15 januari 2001.

Beide onderzoeken beogen tezamen een beeld te geven van de continuïteit van de medische zorg tijdens de onderzoeksperiode. Ook wordt het functioneren van de geneeskundige hulpverleningsketen belicht, in het bijzonder de relatie tussen de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) en de traumazorg.

Vanwege het belang van dit thema, namelijk "de continuïteit van de zorg door de keten heen" is ervoor gekozen om het eerste IGZ-onderzoek niet te integreren in de rapportage van de Inspecties gezamenlijk, maar in onderlinge samenhang te presenteren met het tweede IGZ-onderzoek. De onderhavige rapportage bestaat derhalve uit twee delen. Beide delen lezen als een op zichzelf staande rapportage.

Deel 1 van deze rapportage heeft betrekking op de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein. Over de resultaten van dit gedeelte van het onderzoek heeft afstemming plaatsgevonden met de Inspectie Brandweezorg en Rampenbestrijding en de Inspectie Politie (IP).

In deel 2 worden de opvang, de behandeling en de nazorg van de slachtoffers in de Nederlandse ziekenhuizen en brandwondencentra geëvalueerd en wordt aandacht besteed aan de effecten van het acute beslag op de Nederlandse ziekenhuizen en brandwondencentra op de reguliere zorg tot 15 januari 2001.

# Samenvatting

In de Nieuwjaarsnacht van 1 januari 2001 heeft in Volendam een korte, maar felle brand gewoed. Een groot aantal slachtoffers, vaak met ernstige brandwonden, was het gevolg.

De onderhavige rapportage van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) bestaat uit twee delen. Deel I doet verslag van de bevindingen omtrent de voorbereiding (preparatie), de alarmering, de inzet en het feitelijk verloop van de geneeskundige hulpverlening. Deel II doet verslag van de opvang, de behandeling en de nazorg van de slachtoffers door de ziekenhuizen en de brandwondencentra in Nederland.

De IGZ heeft onderzocht of de hulp is verleend volgens geldende wettelijke normen, regels en procedures. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van interviews, documentatie en schriftelijk materiaal. Ook zijn de resultaten meegenomen van het evaluatie-onderzoek dat het GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken heeft uitgevoerd.

5

## Deel I: De geneeskundige hulpverlening

### *Preparatie*

De gemeenten hebben in Nederland een belangrijke rol in de beleidsvoorbereiding van de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen, de GHOR. Ter uitvoering van deze taak zijn zestien gemeenten een Gemeenschappelijke Regeling aangegaan: de Gemeenschappelijke Regeling Agglomeratie Amsterdam (GRAM). De gemeente Volendam-Edam neemt deel aan deze Gemeenschappelijke Regeling.

De IGZ-rapportage beschrijft hoe het beleid ten aanzien van de GHOR nog in opbouw verkeerde ten tijde van de ramp in Volendam. Het GRAM-bestuur had weliswaar een beleidsplan vastgesteld, maar zonder financiële paragraaf. Essentiële functies binnen de GHOR-structuur 'nieuwe stijl', zoals de functie van Officier van Dienst Geneeskundig (OvdG) en de invoering van de ambuteams waren mede daarom nog niet geregeld. De afstemming tussen de GHOR en de traumazorg was nog sterk in ontwikkeling en procedures waren vaak nog geënt op reeds lang bestaande, maar op zich zelf goed functionerende patronen van handelen.

### *Alarmering, opschaling en hulpverlening*

Zodra duidelijk was dat het om een grote ramp ging, is groot opgeschaald. De opschaling gebeurde adequaat. Wel bleek dat procedures hier en daar beter konden, dat de oproep-, opkomst- en aanrijdtijden lang waren, de communicatieverbindingen soms te wensen overlieten en dat het relatief veel tijd kostte voordat de diverse GHOR-eenheden ter plaatse waren.

De hulpverleners hebben de geneeskundige hulpverlening aan de getroffen en met grote betrokkenheid en inzet ter hand genomen. De IGZ-rapportage biedt een chronologisch overzicht van het verloop van het hulpverleningsproces. De eerste opvang van de vele slachtoffers vond plaats door brandweer, EHBO-ers, enkele ambulancebemanningen en door enkele huisartsen die snel ter plaatse waren. Diverse cafés werden als gewondennesten ingericht.

Zodra de diverse GHOR-eenheden (Verbindingscommando-wagen (VC), Mobiele Medische Teams (MMT), Sigmateams, Medisch Leider Rampterrein (MLRT)) ter plaatse waren, vond de hulpverlening meer gestructureerd plaats en verliep het transport van slachtoffers systematischer. De leden van de MMT's van het Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit (AZVU) te Amsterdam en het Universitair Medisch Centrum (UMC) te Utrecht vervulden een essentiële functie bij de triage van de slachtoffers. Daarnaast brachten de leden van de MMT's een specifieke deskundigheid mee, met name het preventief intuberen van slachtoffers.

Vanuit een achttal naburige CPA's (Kennemerland, Noord-Holland Noord, Friesland, Flevoland, Utrecht, Gooi en Vechtstreek, Hollands-Midden en Haaglanden) werd bijstand verleend. De ziekenhuizen stelden hun rampenopvangplannen in werking en bereidden zich voor op de opname van een groot aantal slachtoffers.

In totaal werden in de rampnacht tussen 00.40 – 04.30 uur 98 slachtoffers vervoerd en verspreid over een twintigtal ziekenhuizen. Daarnaast zijn in de nachtelijke uren nog eens ruim 100 slachtoffers op spoedeisende hulpafdelingen van ziekenhuizen behandeld. Vier slachtoffers zijn in de Nieuwjaarsnacht overleden.

### *Coördinatie rampterrein*

De politie, de brandweer de ambulancediensten en de GHOR-eenheden, plegen hun activiteiten op het rampterrein op elkaar af te stemmen en te coördineren. Het bijzondere van de ramp in Volendam was dat het een ramp betrof waarbij de geneeskundige hulpverlening van cruciaal belang was. De coördinatie van de hulpverlening moet vanuit dat perspectief beoordeeld worden.

De IGZ beveelt derhalve aan om de positie van de Medisch Leider Rampterrein (MLRT) te versterken en diens rol verder te professionaliseren, zodat de MLRT in voorkomende gevallen ook daadwerkelijk het commando rampterrein adequaat kan uitvoeren.

### *Samenhang en regie binnen de zorgketen*

Naast de coördinatie op het rampterrein is de regievoering van de geneeskundige keten belangrijk. Primair is dat een taak voor de Regionaal Geneeskundige Functionaris (RGF). Volendam heeft aangetoond hoe belangrijk samenwerking en afstemming binnen de zorgketen zijn en hoe in de regievoering op die samenhang kan worden geanticipeerd. De bevindingen uit het onderzoek laten zien dat de geneeskundige hulp op het rampterrein naadloos dient aan te sluiten op de zorg in de ziekenhuizen. Gezien vanuit 'de continuïteit van

zorg' betekent dit onder meer dat traumacentra in staat moeten worden gesteld met voortvarendheid een permanente paraatheid van een MMT te garanderen. MMT's moeten snel ter plaatse kunnen komen en over voldoende (veld)ervaring beschikken. Ook de functie van de Centrale Post Ambulancevervoer (CPA) als knooppunt in een 'zorg-informatie-netwerk' dient versterkt te worden. Een ervaren verpleegkundige bezetting en goed functionerende contacten met alle zorgvoorzieningen, van huisartsen tot en met de brandwondencentra, zijn belangrijke voorwaarden om de spilfunctie van de CPA in zo'n zorginformatie-netwerk verantwoord uit te kunnen voeren.

Volendam heeft eveneens aangetoond dat een ramp niet voorbij is wanneer het laatste slachtoffer is opgenomen. Daarom maken de (bevolkings-)opvang, de behandeling en (psychosociale) nazorg eveneens onderdeel uit van de zorgketen (zie ook Deel II).

#### *Slotbeschouwing*

Deel I sluit af met een slotbeschouwing waarin de belangrijkste bevindingen en aanbevelingen worden verwoord.

## **Deel II: De opvang, de behandeling en de nazorg door de ziekenhuizen en de brandwondencentra**

#### *Preparatie*

De tweede IGZ-rapportage beschrijft hoe de trage ontwikkeling van de GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken van invloed is geweest op de voorbereiding van de ziekenhuizen op grootschalige ongevallen en rampen. De vorming van een traumazorgprotocol komt langzaam van de grond.

De interne voorbereiding van de ziekenhuizen op een rampsituatie bleek in het algemeen voldoende. De IGZ acht het wel wenselijk meer aandacht te besteden aan de actualisering van alarmeringsschema's en aan (multidisciplinaire) rampenoefeningen.

De psychosociale opvang van slachtoffers, familie en hulpverleners is in de rampenopvangplannen in het algemeen nog onvoldoende uitgewerkt.

#### *Opschaling, eerste opvang en behandeling*

De rapportage beschrijft voorts op welke wijze de ziekenhuizen hun opschaling vorm hebben gegeven. Een adequate opvang van de slachtoffers werd bereikt door de grote inzet van alle hulpverleners en dankzij de steun van de brandwondencentra die permanent beschikbaar waren voor consult en overleg. Het Advanced Trauma Life Support (ATLS)-protocol heeft bij de eerste opvang zijn dienst bewezen, evenals het hierop gebaseerde Emergency Management for Severe Burns (EMSB)-protocol.

Het EMSB-protocol is nog niet in elk ziekenhuis beschikbaar. De IGZ beveelt aan dat elk ziekenhuis dit protocol dient te hanteren. De brandwondencentra vervullen daarbij een coördinerende en consulterende functie. De IGZ beveelt aan de inzet en ondersteuning vanuit de brandwondencentra nader uit te werken en te formaliseren.

Veel ziekenhuizen gaven aan een structureel tekort aan intensive care bedden te hebben. Dat er toch voldoende opnamecapaciteit voor de slachtoffers van de cafébrand beschikbaar was, heeft te maken met het beperkte aantal opnames rond de jaarwisseling.

Het secundaire transport van slachtoffers naar het buitenland per helikopter is niet zonder problemen verlopen. Transport over de weg bij een onvermijdelijke overplaatsing zou de voorkeur verdienen. Voor grotere afstanden verdient de inzet van een ambulance- of lijnvliegtuig de voorkeur.

Het belang van de psychosociale opvang van hulpverleners, slachtoffers en hun verwanten werd nog eens onderstreept. In de brandwondencentra is de begeleiding van slachtoffers en familie zeer intensief geweest.

#### *Coördinatie en afstemming binnen de keten*

De communicatie tussen CPA en ziekenhuizen was niet optimaal en behoeft nadere uitwerking. De opvang van de slachtoffers in de ziekenhuizen kan verbeterd worden door betere informatie-overdracht over het te verwachten aantal slachtoffers. Daarnaast beveelt de IGZ aan een gestandaardiseerd bericht op te stellen voor de voorwaarschuwing en het afschalingsbericht aan de ziekenhuizen.

Gebleken is dat bij de spreiding de mogelijkheden van de voorzieningen in de naburige regio's onvoldoende benut zijn geweest. Ziekenhuizen in de naburige regio's hadden meer slachtoffers kunnen ontvangen, zodat wellicht meer patiënten bij de primaire spreiding reeds op het "juiste bed" terecht hadden kunnen komen.

De rapportage beschrijft tenslotte dat de registratie van slachtoffers op het rampterrein niet altijd adequaat is uitgevoerd, waardoor het in enkele gevallen moeilijk is geweest om de identiteit van slachtoffers in de ziekenhuizen te achterhalen. Ook in de dagen na de ramp is veel tijd besteed aan het in kaart brengen van de patiëntenstroom.

#### *Effecten op reguliere zorg*

De opvang van de slachtoffers heeft een wisselend effect gehad op de reguliere zorg. Met name in de brandwondencentra en de academische ziekenhuizen zijn patiënten die acute hulp nodig hadden doorverwezen en is een aantal geplande behandelingen uitgesteld omdat de IC-capaciteit volledig bezet was.



# Evaluatie cafébrand Volendam Inspectie voor de Gezondheidszorg

Juni 2001

## Deel 1

Evaluatierapport inzake geneeskundige hulpverlening Volendam  
in de nieuwjaarsnacht 1 januari 2001

*Leerzaam terugzien voor straks*

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	12
1.1	Onderzoeksopdracht	12
1.2	Onderzoeksdoel	12
1.3	Onderzoeksopzet	13
1.4	Opbouw rapport	13
1.5	Overwegingen	13
<b>2</b>	<b>Preparatie GHOR</b>	14
2.1	Inleiding	14
2.2	Beleid en organisatie	14
2.3	Structuur GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken	16
2.3.1	Medisch eindverantwoordelijke GHOR: de Regionaal Geneeskundig Functionaris	16
2.3.2	Centrale Post Ambulancevervoer Amsterdam en Omstreken	16
2.3.3	Ambulancediensten	17
2.3.4	Hoofd Sectie GHOR	18
2.3.5	Medisch Leider Rampterrein/ Commandant van Dienst Geneeskundig	18
2.3.6	De Geneeskundige Combinatie (GNK)	18
2.3.7	Hoofd Gewondennest (HGN)	20
2.3.8	Coördinator Gewonden Vervoer (CGV)	20
2.4	Deskundigheid GHOR	21
2.5	Multidisciplinair oefenen	22
<b>3</b>	<b>Alarmering en opschaling</b>	23
3.1	Inleiding	23
3.2	GHOR	24
3.2.1	CPA	25
3.2.2	GHOR-Eenheden	25
3.2.3	Medische Leiding: RGF	30
<b>4</b>	<b>Hulpverlening op het rampterrein</b>	31
4.1	Inleiding	31
4.2	Overzicht Opbouw GHOR	32

<b>5</b>	<b>Algemene coördinatie</b>	47
5.1	Inleiding	47
5.2	Monodisciplinaire coördinatie ter plaatse: de VC-wagen	47
5.3	Coördinatie rampterrein: CTPI + COH	48
5.4	Beleidscoördinatie vanuit het Actiecentrum	49
5.5	Communicatie, registratie en logistieke ondersteuning	51
5.5.1	Communicatieverbindingen	51
5.5.2	Registratie	52
5.5.3	Logistieke ondersteuning	52
5.6	Evaluatie	53
<b>6</b>	<b>Analyse, conclusies en aanbevelingen</b>	54
6.1	Inleiding	54
6.2	Analyse preparatie	54
6.3	Analyse verloop GHOR-proces	56
6.3.1	Alarmering en omstandershulp	56
6.3.2	Indicatiestelling en opschaling	57
6.3.3	Verplaatsen naar het rampterrein	59
6.3.4	Verkenning van het rampterrein	60
6.3.5	Triage en hulpverlening	61
6.3.6	Afvoer slachtoffers	63
6.3.7	Afschaling	64
6.3.8	Opvang en nazorg	65
6.3.9	Evaluatie	66
6.4	Analyse algemene coördinatie	66
6.4.1	Communicatiemiddelen	66
6.4.2	(Beleids)coördinatie GHOR	66
<b>7</b>	<b>Slotbeschouwing</b>	69
	<b>Bijlagen</b>	
1	Plattegrond rampterrein en omgeving	72
2	Toetsingskader	73
3	SMH tien stappenmodel	74
4	Verantwoording: overzicht van geïnterviewden en van geraadpleegde documenten	75
5	Overzicht bijgevoegde documenten	77

# Inleiding

Deze rapportage heeft betrekking op de geneeskundige hulpverlening tijdens en onmiddellijk na de ramp in Volendam. Het betreft het IGZ-deel van het gezamenlijk onderzoek van alle betrokken Inspecties naar de hulpverlening tijdens en na de ramp in Volendam. Het onderzoek is uitgevoerd onder coördinatie van de Inspectie Brandweezorg en Rampenbestrijding. Afstemming met het onderzoek van de collega-Inspecties heeft plaatsgevonden. Daarnaast is de inhoud van deze rapportage afgestemd met de inhoud van het IGZ-onderzoek naar de opvang, de behandeling en de nazorg in de ziekenhuizen (deel 2 van de onderhavige IGZ-rapportage).

12

## 1.1 Onderzoeksopdracht

Het onderzoek beoogt antwoord te geven op de vraag of de zorginstellingen en de zelfstandig beroepsbeoefenaren in het GHOR-verzorgingsgebied Agglomeratie Amsterdam de hulpverlening aan de slachtoffers van de brand in Volendam organiseerden en verleenden volgens de daartoe geldende wettelijke normen, regels, procedures en afspraken.

Het onderzoek richt zich primair op de schakels preparatie, repressie en nazorg van de hulpverleningsketen op 1 januari 2001 tussen 00.38 – 05.30 uur. De centrale vraagstelling luidt: "Hebben de zorginstellingen en zelfstandig beroepsbeoefenaren op 1 januari 2001 tussen 00.38 en 05.30 uur hulp verleend volgens de daartoe geldende wettelijke normen, regels, procedures en afspraken?"

## 1.2 Onderzoeksdoel

Het onderzoek is primair gericht op het opsporen van feiten, meningen, omstandigheden en op de feitelijke gang van zaken (hoe verliep het proces, wat ging goed, fout, enz.). Als referentiepunt daartoe dienen wettelijke regelingen en uitvoeringsbesluiten, vastgelegd in het toetsingkader (bijlage 2).

Naast de onderzoeksvraag naar de feitelijke gang van zaken met betrekking tot de geneeskundige hulpverlening in de Nieuwjaarsnacht in Volendam is onderzoek verricht naar de vraag of de juiste dingen zijn gedaan en naar de verbeterpunten. De verbeterpunten zijn vervolgens omgezet naar beleidsaanbevelingen.

### 1.3 Onderzoeksopzet

De onderhavige rapportage is opgesteld op basis van de onderstaande bronnen:

- 1 Schriftelijk materiaal, zoals de transcripties van de band van de Centrale Post Ambulancevervoer (CPA) d.d. 01/01/01, het verslag van de Regionaal Geneeskundig Functionaris (RGF) aan het bestuur van de Gemeenschappelijke Regeling Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen in de Agglomeratie Amsterdam (GRAM-Bestuur), de Gemeenschappelijke Regeling GRAM, het plan van aanpak GHOR, GHOR-procedures en - protocollen, en andere relevante stukken.
- 2 Interviews met (GHOR-)sleutelfunctionarissen.
- 3 Onderzoeksgegevens van het GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken naar de gebeurtenis in Volendam op 01/01/01. Het GHOR-Bureau heeft vrijwel onmiddellijk na de ramp besloten tot een evaluatie van de GHOR-inzet in Volendam. Ter voorkoming van onnodige belasting van te ondervragen functionarissen en instanties heeft de IGZ met het GHOR-Bureau en de RGF afgesproken dat zij gebruik maken van de resultaten van de evaluaties van het GHOR-Bureau.

### 1.4 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de rol van de gemeentelijke overheden en van de zorginstellingen en zelfstandig beroepsbeoefenaren in de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken bij de preparatie op de geneeskundige hulpverlening bij grote ongevallen en rampen. Hoofdstuk 3 geeft een reconstructie van het verloop van de alarmering en opschaling. Hoofdstuk 4 bevat de bevindingen ten aanzien van het proces van de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein. Hoofdstuk 5 biedt inzicht in de bevindingen ten aanzien van de (beleids)coördinatie. Vervolgens worden de analyse, de conclusies en de aanbevelingen weergegeven in hoofdstuk 6. De rapportage besluit met een slotbeschouwing in hoofdstuk 7.

### 1.5 Overwegingen

De IGZ beschouwt de evaluatie van de ramp als een moment om te leren. Dat is de insteek van dit Inspectie-onderzoek. Het is niet de bedoeling om bij opgetreden knelpunten schuldigen aan te wijzen, maar om "leerzaam terug te zien voor straks".

Daarnaast hecht de IGZ eraan te benadrukken dat instellingen vooral ook zelf een evaluatie uit moeten voeren. Een interne evaluatie biedt inzicht in de 'werkbaarheid' van protocollen en procedures.

De IGZ heeft tijdens haar onderzoek een grote hoeveelheid feiten verzameld. Het is onmogelijk om alle gegevens hier te vermelden. Dus zijn er keuzes gemaakt.

De rapportage is een samenvatting van alle bevindingen. Omdat dit onderzoek vooral bedoeld is om leerervaringen te benoemen en daaruit beleidsaanbevelingen te destilleren, was het onvermijdelijk vooral die gegevens te selecteren die betrekking hebben op de dingen die verbeterd moeten worden. Al datgene dat goed is gegaan, blijft daardoor noodzakelijkerwijs onderbelicht.

## Preparatie GHOR

### 2.1 Inleiding

Binnen het beleidsveld van de geneeskundige hulpverlening bij grote ongevallen en rampen vervullen vele ketenpartners een functie, zowel in de (beleids)voorbereiding, de preparatie, als in de operationele fase en / of de fase van nazorg en evaluatie.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op (de mate van) de preparatie van de ketenpartners in de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken op grootschalige ongevallen en rampen, zoals de cafébrand in Volendam.

### 2.2 Beleid en organisatie

Een gemeentelijk rampenplan kent idealiter een aantal deelplannen, waaronder een deelplan voor de geneeskundige hulpverlening bij grote ongevallen en rampen.

De verantwoordelijkheid voor de voorbereiding op en de uitvoering van het deelplan GHOR ligt primair bij de RGF.

De gemeenten hebben hun bestuurlijke verantwoordelijkheid voor deze GHOR-taak veelal ondergebracht in een Gemeenschappelijke Regeling - zo ook in de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken.

In 1994 zijn zestien gemeenten in de regio Amsterdam en Omstreken een Gemeenschappelijke Regeling (GR) aangegaan, de Gemeenschappelijke Regeling Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen in de Agglomeratie Amsterdam, kortweg GRAM genaamd. Onder deze gemeenten bevindt zich ook de gemeente Edam-Volendam.

De regeling werd getroffen met als doel het totstandbrengen van een doelmatig georganiseerde en gecoördineerde uitvoering van de geneeskundige hulpverlening bij grootschalige ongevallen en rampen in de agglomeratie, alsmede de voorbereiding daarop.

Het openbaar lichaam draagt in de agglomeratie zorg voor de geneeskundige hulpverlening als bedoeld in artikel 1, onder a van de Wet Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen (WGHR).

Naar aanleiding van rapporten van de Inspectie Brandweezorg en Rampenbestrijding en de Inspectie voor de Gezondheidszorg (1995) en de evaluatie van een aantal grote ongevallen en rampen, drong in de tweede helft van de jaren '90 het besef door dat de rampenbestrijding versterking behoeft en een belangrijke taak behoorde te zijn van de gemeentelijke overheid.

Deze nieuwe beleidsopvattingen werden verwoord in rapporten als:

- Visiedocument (Ministerie van VWS en BZK, 1996, in samenspraak met "het veld");
- Met Zorg Verbonden (Ministerie van VWS en BZK, zomer 1997);
- Nota traumazorg (Ministerie VWS, najaar 1998);
- Rampenbestrijding, de veiligheidsketen gesmeed (Ministerie BZK, najaar 1999).

Kernpunt van het nieuwe beleidsdenken was dat een slachtoffer van een groot ongeval of ramp in beginsel zorg van dezelfde kwaliteit dient te krijgen als een patiënt/slachtoffer onder 'normale' omstandigheden.

Het Project Versterking Brandweer en het Project Versterking GHOR deden hun intrede en vonden op regionaal niveau navolging, ook in de agglomeratie Amsterdam, onder de vlag van de GRAM.

De drie doelstellingen van het landelijk Project GHOR waren:

- versterking van het bestuurlijk draagvlak
- versterking van de relatie tussen de 'schakels' binnen de hulpverleningsketen
- versterking afzonderlijke schakels, waar nodig/gewenst – in dat kader werd bijvoorbeeld aandacht gevraagd voor de opbouw van een traumazorgnetwerk, het invoeren van de Geneeskundige Combinaties (GNK's) (ter vervanging van de Lott-teams), de invoering van nieuwe functies zoals de RGF, de Officier van Dienst Geneeskundig (OvdG) en de Commandant van Dienst Geneeskundig (CvDG).

Op het moment dat eind 1999 het landelijk Project GHOR werd opgeheven en het beleid rondom de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen voortaan 'regulier beleid' geacht werd te zijn, was in de agglomeratie Amsterdam in het kader van het regionale Project Versterking GHOR het volgende tot stand gebracht:

- een bureau met een aantal medewerkers ten behoeve van de beleidsontwikkeling en -uitvoering van de geneeskundige hulpverlening;
- een RGF;
- een Meerjaren Plan van Aanpak GHOR alsmede een jaarlijks activiteitenplan;
- een risico-inventarisatie;
- drie GNK-uitrustingen operationeel (één in elke sub-regio, te weten Zaanstreek/Waterland, Amsterdam en Amstelland de Meerlanden); de inzetbaarheid was protocollair geregeld via de CPA Amsterdam en Omstreken (bestuurlijke verklaring d.d. 23/9/99 aan het Ministerie van BZK).

Bovendien was er bestuurlijk eenheid van opvatting om de Gemeenschappelijke Regeling (GR) voor de CPA en de GRAM in elkaar te schuiven en over te gaan tot één nieuwe GR-GHOR.

Thema's die in andere GHOR-regio's aan de orde waren, zoals de introductie van de (nieuwe) functie OvdG, werkafspraken inzake inzetcriteria GNK's en meer in het bijzonder de (versterking van de) gemeentelijke bijdrage aan de geneeskundige hulpverlening, stonden bij het GRAM-Bestuur eveneens op de agenda, maar verkeerden eind 1999 nog in een 'preparatieve' fase. Er was op dat moment nog geen zicht op concrete resultaten.

Een jaar later, eind 2000, was de stand van zaken.

- Principe besluit inzake oprichting nieuwe GR en besluit een gemeentelijke bijdrage te heffen ten behoeve van de versterking van de geneeskundige hulpverlening van 37 cent per inwoner.

- Offertes beschikbaar inzake OvDG-functie; invoering niet geregeld vanwege financiële problemen.
- Huisvesting en onderhoud GNK's geregeld; personele bezetting niet geregeld vanwege financiële problemen.
- Multidisciplinair oefenplan beschikbaar en in gebruik.
- Werkafspraken inzake traumazorg en de inzet van een Mobiel Medisch Team, vastgelegd en in gebruik.

Najaar 2000 organiseerden de RGF en het GHOR-Bureau een invitational conference met als doel het GHOR-beleid en de GHOR-organisatie regiobreed voor het voetlicht te brengen.

### 2.3 Structuur GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken

De structuur en de kwaliteit van de GHOR-organisatie in de regio Amsterdam en Omstreken laten zich als volgt typeren.

#### 2.3.1 Medisch eindverantwoordelijke GHOR: de Regionaal Geneeskundig Functionaris

Met ingang van 1 januari 2001 is - in het kader van een wijziging op de WGHR - niet langer de GGD-directeur eindverantwoordelijke voor een gecoördineerde voorbereiding op en verloop van de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen, maar de RGF.

In geval van een groot ongeval of ramp heeft de RGF coördinerende en aanwijzende bevoegdheden binnen de regio (en overstijgt daarmee de bevoegdheid van de GGD-directeur, ook al vindt de ramp plaats in diens GGD-regio).

In het najaar 1999 heeft het GRAM-bestuur een RGF benoemd, voor 0,2 fte.

In de regio Amsterdam en Omstreken wordt de RGF-functie gecombineerd met de functie van medisch directeur GGenGD Amsterdam en directeur CPA Amsterdam en Omstreken. De functiebeschrijving van de RGF is gebaseerd op landelijk gehanteerde concepten, en bevat meer taakstellingen en verantwoordelijkheden dan feitelijke bevoegdheden.

De RGF wordt ondersteund door een stafbureau, het GHOR-Bureau. Het GHOR-Bureau heeft een beleidsvoorbereidende en -uitvoerende taak.

De GGenGD Amsterdam beschikt over een ruimtelijke voorziening, de crisiskamer, die in geval van grote ongevallen en rampen als Actiecentrum dienst doet. De crisiskamer is voorzien van alle noodzakelijke aanpassingen voor deze functie (communicatieverbindingen, aansluiting noodnet, kaartmateriaal etc.).

#### 2.3.2 Centrale Post Ambulancevervoer Amsterdam en Omstreken

De Centrale Post Ambulancevervoer (CPA) Amsterdam en Omstreken functioneert als zelfstandige meldkamer. De bestuurlijke vormgeving van de CPA Amsterdam en Omstreken is een gemeenschappelijke regeling van 16 gemeenten. Met de gemeente Abcoude, die geen deel uitmaakt van de GR, zijn werkafspraken gemaakt.

Het bestuur van de CPA heeft de CPA-taken organisatorisch ondergebracht bij de GGenGD Amsterdam. Voor de uitvoering van haar taak maakt de CPA Amsterdam en Omstreken contractueel gebruik van personele capaciteit (op basis van detachering) en faciliteiten van de GGenGD Amsterdam. De directie van de CPA wordt gevoerd door de (medisch) directeur GGenGD Amsterdam, tevens RGF voor de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken.



De meldkamer beschikt over zeven bedienplaatsen, hiervan worden er maximaal vijf ingezet voor de uitvoering van de CPA-taken. Van deze vijf bedienplaatsen worden er drie gebruikt als combitafel (aannee en uitgifte) en twee voor aanname. Binnen de combitafels zijn er twee primair bedoeld voor de regio Amsterdam en één voor de buitenregio. Een eerst verantwoordelijke verpleegkundig centralist (bedienplaats 1) coördineert de werkzaamheden. Dit wordt in de werkroosters aangegeven.

De CPA beschikt voorts over een verbindingsscommando-wagen (VC-wagen) en is aangesloten op het landelijk noodnet. Daarnaast onderhoudt de CPA een omvangrijk netwerk van communicatieverbindingen, onder meer met collega-CPA's, met de regionale ziekenhuizen (directe lijnen), met de politie en de brandweer, de Sigmateams van het Rode Kruis en voor medische expertise en logistieke zaken met de GGenGD Amsterdam.

Bij de CPA komen de meldingen binnen via 112 (centrale van de politie Amsterdam-Amstelland) of via het rechtstreekse telefoonnummer 5555555.

Ten behoeve van (de kwaliteitsbewaking van) het primaire proces, waaronder ook de opschaling van de GHOR, beschikt de CPA over diverse protocollen en procedures, waaronder:

- het Alarmeringsschema GGenGD dat feitelijk dient als opschalingsprotocol GHOR;
- de Procedure Grootschalige Geneeskundige Hulpverlening Noord-Holland en Flevoland, waarin opgenomen:
  - de bijstandsregeling met andere CPA's;
  - het gewondenspreidingsplan: feitelijk niet meer dan een overzicht van de medische behandelcapaciteit van de ziekenhuizen in de regio en van het aantal beademingsbedden.

De CPA en bijna alle ziekenhuizen in de regio Amsterdam en Omstreken werken samen door op line een overzicht bij te houden van de in de regio beschikbare acute bedden (het Sireneproject). Het Sireneproject wordt in de dagelijkse praktijk selectief gebruikt. Tijdens de Nieuwjaarsnacht is het Sireneproject niet gebruikt.

### **2.3.3 Ambulancediensten**

In de CPA regio Amsterdam en Omstreken functioneren twee ambulancediensten, te weten:

- de ambulancedienst van de GGenGD Amsterdam, een overheidsdienst met twee ambulancestandplaatsen (22 ambulances);
- het Verenigd Ziekenvervoer Amsterdam (VZA), een particuliere dienst met in totaal zes ambulancestandplaatsen in de sub-regio Amsterdam, Amstelland de Meerlanden en Zaanstreek/Waterland (41 ambulances).

De verzorgingsgebieden van de beide ambulancediensten vallen binnen de GHOR-regio.

Beide ambulancediensten zijn gedeeltelijk geprepareerd op de GHOR-opshaling.

In dat kader kennen beide diensten (een achterwachtregeling inclusief oproepsysteem voor) de functie van manager operationele dienst, ook wel logistiek medewerker genoemd.

In geval van opschaling draagt de logistiek medewerker zorg voor het oproepen van extra ambulancepersoneel teneinde extra ambulances voor de hulpverlening te kunnen inzetten.

Voor het ambulancepersoneel bestaat geen bereikbaarheids- en/of beschikbaarheidsregeling.

De beide ambulancediensten worden geacht in de nieuwe GHOR-structuur de Officier van Dienst Geneeskundig-functie (OvDG-functie) te leveren. Deze functionaris is tijdens een grootschalige inzet verantwoordelijk voor de coördinatie van de inzet van de geneeskundige hulpverleners en de coördinatie van de afvoer van gewonden tot de komst van de Medisch Leider Rampterrein

(MLRT) en de VC-wagen. Daarna staat hij de MLRT terzijde.

De OvDG-functie is binnen de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken echter nog niet formeel ingevoerd. De invoering wordt vertraagd door een discussie over de omvang van de geëiste vergoeding.

In de sub-regio Zaanstreek/Waterland bestaat deze functie informeel al wel, omdat men daar vanuit het verleden - vóór de overname van de Ambulancedienst Zaanstreek/Waterland door de VZA (medio 2000) - reeds werkte met de functie toegevoegd Medisch Leider (tML) – vergelijkbaar met de functie OvDG.

De functie OvDG wordt in de sub-regio Zaanstreek/Waterland gecombineerd met de functie logistiek medewerker. De financiering komt ten laste van de VZA. Vanwege hun bekendheid met deze functie zijn de ambulancehulpverleners in de sub-regio Zaanstreek/Waterland dan ook gewend bij grotere ongevallen en rampen de CPA om de inzet van de OvDG te verzoeken.<sup>1</sup> In het overige gedeelte van de verzorgingsregio van de CPA gebeurt dit (nog) niet.

Naast het beschikbaar stellen van de functie OvDG worden de ambulancediensten ook geacht in de beoogde nieuwe GHOR-structuur de bezetting te leveren voor de ambuteams (2x2 verpleegkundigen en 2x2 chauffeurs), evenals voor de functie van Hoofd Gewonden Nest (HGN). Deze functionaris is tijdens een grootschalige inzet belast met de organisatie van de triage en de hulpverlening in een eerste verzamelpunt van slachtoffers, in casu het gewondennest. Ook hier is de invoering van deze functies vooralsnog niet gerealiseerd door het niet beschikbaar zijn van een vergoeding voor de ambulance-diensten voor deze taakuitvoering.

18

#### **2.3.4 Hoofd Sectie GHOR**

Enkele medewerkers van het GHOR-Bureau vervullen – op basis van een beschikbaarheidsregeling de functie van het voormalig Hoofd Sectie Geneeskundige Aangelegenheden (HSGA). In geval van een groot ongeval of een ramp noemen we deze functie tegenwoordig Hoofd Sectie Geneeskundige Hulpverlening Ongevallen en Rampen (HSGHOR). Het HSGHOR is belast met operationele GHOR-(beleids)taken voor zover het de niet-medische aangelegenheden betreft.

#### **2.3.5 Medisch Leider Rampterrein/Commandant van Dienst Geneeskundig**

De medische expertise voor de GHOR-functie Medisch Leider Rampterrein (MLRT)<sup>2</sup> wordt contractueel betrokken van de GGenGD Amsterdam. De (in vaste dienst zijnde) artsen van de afdeling Algemene Gezondheids Zorg van GGenGD Amsterdam zijn oproepbaar en inzetbaar ten behoeve van GHOR-taken en zijn daartoe ook getraind en geoefend. Zij worden geacht de taken van MLRT te vervullen. De MLRT behoort volgens de handleiding rampenbestrijding plaats te nemen in het Commando Rampterrein (CoRT). Dit is een coördinatiegroep, bestaande uit de commandant rampterrein met zijn operationele staf.

#### **2.3.6 De Geneeskundige Combinatie GNK**

Men spreekt van een Geneeskundige Combinatie (GNK), wanneer een Sigmateam, twee Ambuteams (2x2 personen) en een MMT gezamenlijk opereren. Veelal worden de drie elementen afzonderlijk ingezet.

De GHOR-regio Amsterdam en Omstreken beschikt over materieel voor een drietal GNK's.

<sup>1</sup> Navolgend zal de term OvDG gebruikt worden, als ware de OvDG-functie een officiële functie.

<sup>2</sup> De nieuwe benaming voor de MLRT is Commandant van Dienst Geneeskundig (CvDG), primair een organisatorische en niet persé een medisch-inhoudelijke functie.

Dit GNK-materiaal bestaat uit:

- Een personen/materiaalwagen + aanhanger, voor twee ambulanceteams. Dit onderdeel is gehuisvest bij de ambulancediensten en staat zowel in de Noord-, in de Zuid- als in de Amsterdamse sub-regio bij de ambulancestandplaatsen;
- Een personenbus + aanhanger voor het Sigmateam; deze staat bij de uitrukposten van het Rode Kruis;
- Een haakarmbak met extra materiaal voor een periode van twee uur; deze haakarmbak staat bij de Brandweer (Brandweerkazerne in Krommenie, respectievelijk in Amsterdam en in Amstelveen). De brandweer wordt geacht op indicatie van de CPA deze haakarmbak naar het rampterrein te vervoeren; daarover bestaan afspraken.

Het GNK-materiaal is in de regio Amsterdam en Omstreken weliswaar operationeel, maar men beschikt niet over inzetcriteria voor de inzet van de GNK (als combinatie).

Navolgend wordt op de drie afzonderlijke delen van de GNK nader ingegaan.

### *Sigmateam*

Het Rode Kruis levert in GHOR-situaties op afroep van de CPA zogenaamde Sigmateams: snel inzetbare groep ter geneeskundige assistentie.

Een Sigmateam bestaat uit acht voor hun taak opgeleide vrijwilligers, van wie één coördinator (Hoofd Geneeskundige Eenheid) en één chauffeur.

Een Sigmateam beschikt over een Sigma-auto + aanhanger (met een voorraad hulpmateriaal).

De afdeling Amsterdam en Omstreken van het Nederlandse Rode Kruis heeft tenminste drie Sigmateams (één in elke sub-regio Zaanstreek/Waterland, Amsterdam en in Amstelland de Meerlanden).

Binnen de provinciegrenzen van Noord-Holland bestaan voorts nog de afdelingen: Noord-Holland Noord, West-Friesland, Midden- en Zuid-Kennemerland, Gooi en Vechtstreek.

Het Rode Kruis vervult in het kader van crisisbeheersing en rampenbestrijding overigens nog andere taken, waaronder die van opvang en verzorging. Deze taak valt strikt genomen niet onder de GHOR-taken, maar onder het proces van de gemeentelijke opvang.

### *Ambuteam*

De ambuteams (twee ambulanceverpleegkundigen en twee ambulancechauffeurs) treden op binnen de GNK en blijven na aankomst werkzaam op het rampterrein. De ambulancehulpverleners worden geacht ter plaatse handelingen te verrichten, gericht op het herstel en behoud van vitale functies. Zij hebben daarom geen taak bij het vervoer van slachtoffers. In de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken zijn de ambuteams nog niet operationeel.

### *Mobiel Medisch Team (MMT)*

In het najaar 1998 heeft het Ministerie van VWS de beleidvisie Traumazorg uitgebracht. De kern van het traumazorgbeleid is: de ernstige ongevalspatiënt zo snel mogelijk in het juiste ziekenhuis de meest adequate zorg te verlenen.

De organisatie van deze traumazorgtaak omvat globaal genomen vier actiepunten:

- werkafspraken inzake de toedelingssystematiek;
- inzet Mobiele Medische Teams (MMT's);
- ontwikkeling tot kenniscentra;
- adequate registratie- en informatievoorziening.

In 1999 heeft de Minister van VWS het Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit (AZVU), samen met het Academisch Medisch Centrum (AMC) aangewezen als traumacentrum Noord-West Nederland.

De AZVU heeft in het kader van het daadwerkelijk inhoud geven aan de traumazorg, met de ziekenhuizen in (zijn deel van) de regio een convenant gesloten (10 november 2000). Dit convenant is wat betreft zijn uitvoeringsregels nog niet daadwerkelijk operationeel. De CPA Amsterdam en Omstreken is bijvoorbeeld niet op de hoogte van concrete werkafspraken in het kader van dit convenant.

Van de tien traumacentra die door VWS zijn aangewezen wordt verwacht dat zij permanent een MMT beschikbaar hebben. Een MMT bestaat uit tenminste een ervaren arts (4e jaars assistent anesthesie/4e jaars assistent chirurgie) en een ervaren verpleegkundige (anesthesie/chirurgie/SEH).

De beide academische ziekenhuizen in de regio Amsterdam en Omstreken, het AZVU en het AMC, kunnen op verzoek van de CPA een MMT inzetten. De inzetcriteria voor het MMT zijn in onderling overleg vastgesteld. Voor de nachtelijk uren is feitelijk nog geen MMT (permanent) beschikbaar: men levert desgevraagd naar vermogen deskundige inzet.

Het vervoer van het (zogenaamde "grondgebonden") MMT is niet geregeld. Het Ministerie van BZK heeft ondanks de schriftelijke toezegging dat medio 2000 een voertuig zou worden geleverd, dit nog niet gedaan. Vaak kan de CPA voor het vervoer een ambulance vrijmaken; soms vindt vervoer – op verzoek van de CPA – op andere wijze plaats, bijvoorbeeld via de politie of brandweer.

Mutatis mutandis, geldt dit ook voor het in de Nieuwjaarsnacht ingezette MMT van het Utrechts Medisch Centrum (UMC).

Vier van de tien traumaziekenhuizen, waaronder het AZVU, beschikken voor de daguren over een traumaheli, waarmee het MMT naar het rampterrein kan worden gevlogen ter medische assistentie bij het ongeval/de ramp ter plaatse.

Dit – luchtgebonden – MMT is in het kader van het heliproject tijdens de daguren paraat en binnen twee minuten "airborne". Ook de heli vliegt op indicatie van de CPA.

De leden van het MMT/AZVU beschikken ieder over een rugzak met medische hulpmiddelen. De inhoud is sufficiënt bij hulp aan enkele slachtoffers en biedt een goede aanloop voor eerste uitbreiding bij grote ongevallen. Tevens beschikken de MMT-leden over een tas met een zuurstofcilinder.

### **2.3.7 Hoofd Gewondennest (HGN)**

Een gewondennest is een relatief veilige plaats voor tijdelijke opvang van de slachtoffers in afwachting van vervoer. Een gewondennest staat onder leiding van een Hoofd Gewonden Nest (HGN), dit is een ambulanceverpleegkundige met specifieke training en/of ervaring voor deze taak. In de loop van de Nieuwjaarsnacht hebben alle gewondennesten onder leiding gestaan van een ambulanceverpleegkundige of een (huis)arts.

### **2.3.8 Coördinator Gewonden Vervoer (CGV)**

De Coördinator Gewondenvervoer is een medewerker van de CPA die op het rampterrein vanuit het Verbindingscommandovoertuig zorg draagt voor de coördinatie van het gewondenvervoer vanaf het rampterrein naar de ziekenhuizen. Hij handelt daarbij conform het

gewondenspreidingsplan. De CGV is ook verantwoordelijk voor het coördineren van de verbindingen tussen betrokken GHOR-sleutelfunctionarissen op het rampterrein. De functie werd in de Nieuwjaarsnacht vervuld door één van de ervaren CPA-coördinatoren.

#### *Huisartsen*

In de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken bestaan geen afspraken omtrent inzet van huisartsen op het rampterrein.

#### *EHBO*

De EHBO-verenigingen hebben geen 'geormerkte' rol binnen de GHOR-organisatie. In Volendam floreert een actieve EHBO-Vereniging: de R.K. EHBO St. Willibrordus. Leden van deze vereniging hebben in de Nieuwjaarsnacht een actieve rol vervuld. De vereniging kent een parate groep bestaande uit 35 mensen die allen een aanvullende opleiding hebben gehad: de oude GOR-opleiding gewondenzorg onder rampen-omstandigheden; deze opleiding wordt niet meer gegeven. Daarvoor in de plaats is de Sigma-opleiding gekomen die het Rode Kruis organiseert. De hele groep is op de hoogte van de inhoud van de nieuwe leerstof.

De parate groep/GOR-groep houdt eigen oefeningen en heeft op jaarbasis 12 à 15 herhalingslessen (terwijl reguliere EHBO-ers zo'n achtal lesavonden per jaar hebben). De leden van de GOR-groep hebben thuis allen een verbandtas die door de gemeente wordt betaald.

De EHBO oefent 2 à 3 keer per jaar met de brandweer. De taken van de GOR-groep bestaan uit slachtofferbehandeling en het inrichten van gewondennesten. Er wordt niet met de politie geoefend. Wel is de politie bij grote oefeningen betrokken voor wat betreft het regelen van het verkeer en wegafzettingen.

De daartoe bevoegde kaderinstructeurs van de R.K. EHBO St. Willibrordus leiden ook leden van de Volendamse Brandweer op voor het EHBO-diploma. Het Volendamse Korps heeft het behalen van het EHBO-diploma verplicht gesteld, hoewel volgens de landelijke regels het diploma Levensreddende Handelingen volstaat. Bijna alle brandweerlieden uit Volendam en Edam zijn in het bezit van een EHBO-diploma, aangevuld met de Aantekening Verbandleer. Dit basis-EHBO-diploma (Het Oranje Kruis) omvat ook reanimatie en is te vergelijken met het Basic Life Support opleidingsprogramma.

## **2.4 Deskundigheid GHOR**

De (medewerkers van de) GHOR-eenheden CPA en ambulancediensten voldoen allen aan de binnen de ambulancesector gangbare deskundigheidseisen.

De functiebeschrijvingen van de GHOR-functies zijn gebaseerd op de gangbare, "traditionele" en landelijk gehanteerde beschrijvingen. In opdracht van de Ministeries van VWS en BZK is in juli 2000 het Plato-rapport uitgebracht met (voorstellen voor) de functiebeschrijvingen voor de GHOR-structuur 'nieuwe stijl' en meer in het bijzonder de daaraan te stellen opleidingseisen. De invoering van deze nieuwbeschreven functies en het (doen) opleiden van de functionarissen bevinden zich nog in de aanbestedingsfase. De ontwikkelingen dienaangaande binnen de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken wijken niet af van de landelijke ontwikkelingen.

## 2.5 Multidisciplinair oefenen

Het GHOR-Bureau hanteert een schema met multidisciplinaire oefeningen, volgens welke de diverse hierboven genoemde GHOR-eenheden onder leiding van de regionale brandweer periodiek oefenen.

Het betreft oefeningen van de leidinggevenden en operationele medewerkers. Participatie vindt plaats op basis van vrijwilligheid en/of roostertechnische mogelijkheden.

Er is géén individueel oefenschema voor elke functionaris. Wel is er een oefenschema waarin enkele keren per jaar op bestuurlijk- en/of beleidsniveau met betrokken functionarissen (bijvoorbeeld burgemeester, wethouder, ambtenaar Openbare Orde en Veiligheid (OOV) wordt geoefend.

Het beleidsteam Edam-Volendam heeft recentelijk niet geoefend.

Het voorbereiden van de GHOR-oefeningen, alsmede de evaluatie ervan, wordt door een stafmedewerker van het GHOR-Bureau verzorgd in samenwerking met de brandweer. Overleg vooraf, met bijvoorbeeld de VU inzake de oefening van het MMT en/of de CPA en ambulancediensten inzake opschaling, vindt plaats, maar heeft nauwelijks resultaat. Zowel de leden van het MMT, de leiding van de ambulancediensten als de CPA hebben schriftelijk aangegeven hogere prioriteit toe te kennen aan de dagelijkse zorg dan aan "oefenen". Voor activiteiten naast de primaire zorg is onvoldoende tijd beschikbaar. De Sigmateams participeren geregeld in multidisciplinaire oefeningen. De Sigmateams Amsterdam en Zaanstreek/Waterland hadden recentelijk nog geoefend met het opvangen van brandwonden-patiënten en met het aanbrengen van burnshields.

# Alarmering en opschaling

## 3.1 Inleiding

De CPA Amsterdam en Omstreken heeft niet alleen een taak in de ambulancezorg, maar ook in de opschaling van de ambulancezorg, c.q. de spoedeisende medische hulpverlening naar de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR).

De CPA Amsterdam en Omstreken fungeert daartoe als hét centrale punt wat betreft alle alarmeringen en beschikt over een omvangrijke set van werkafspraken en protocollen over hoe in dergelijke gevallen te handelen.

Vanwege mogelijke extra drukte in verband met de jaarwisseling 31/12/00 op 01/01/01, was de reguliere bezetting op de CPA met een extra centralist uitgebreid: in plaats van twee centralisten waren er in deze Nieuwjaarsnacht drie centralisten aanwezig.

De centralist op bedienplaats drie hield zich in het bijzonder bezig met de regio Zaanstreek/Waterland, één van de drie sub-regio's van het verzorgingsgebied van de CPA.

Deze centralist kende de regio Zaanstreek/Waterland goed.

Er waren voor de stad Amsterdam vijf ambulances méér paraat dan gewoonlijk op een normale door de weekse nacht. In beide standplaatsen Zaanstad en Purmerend van de sub-regio Zaanstreek/Waterland, was conform het reguliere paraatheidsrooster één parate ambulance en één piket-ambulance aanwezig.

### *Eerste melding vanuit Volendam*

De Nieuwjaarsnacht was betrekkelijk rustig verlopen toen om 00.38 uur bij de CPA Amsterdam en Omstreken (derde bedienplaats) de melding binnenkwam: "mag ik in Volendam, op de Haven 154-156, de brandweer en de ambulance"?

Uit het korte gesprek dat zich tussen de centralist en de melder ontvouwde, werd niet meteen de ernst en de omvang duidelijk van wat later een grote ramp bleek te zijn.

De centralist lichtte de meldkamer van de brandweer in (00.38 uur) die op dat moment nog van niets wist en onmiddellijk daarna (00.39 uur) de politie.

Nog vóór de centralist de kans kreeg een ambulance opdracht te geven naar Volendam te rijden, was er al een tweede melding (00.39 uur): er is brand en er is iemand uit het raam gesprongen bij de Wir War bar in Volendam.

Om 00.40 uur kreeg de dichtstbijzijnde ambulance, in casu ambulance 824 van de standplaats Purmerend, opdracht zich met spoed naar Volendam te begeven: naar de Wir War bar aan de haven, aan de achterzijde van de bar, want er was daar iemand uit het raam gesprongen.

De centralist wilde bovendien een sitrap (situatierapport), zodra de ambulancebemanning ter plaatse zou zijn.

Het aantal meldingen nam de volgende minuten toe, méér dan de centralisten volgens eigen verklaring konden aannemen en beantwoorden.

Om 00.42 uur kreeg de tweede ambulance uit Purmerend opdracht naar Volendam te gaan, even later gevolgd door nog twee ambulances vanuit Amsterdam.

Rond de klok van 00.53 uur besloten de centralisten groot op te schalen. Er waren toen al meerdere meldingen geweest. Daarnaast was contact geweest met de brandweer en politie die over vele gewonden spraken.

### 3.2 GHOR

De GHOR-organisatie moet worden opgevat als een ‘slapende’ organisatie. Deze wordt ‘tot leven gewekt’ op het moment dat sprake is van een groot aantal slachtoffers of anderszins van een complexe situatie. In schema<sup>3</sup>:

	Type incident	Type inzet
	<b>Spoedeisende Medische hulpverl.</b>	<b>Spoedeisende Medische Hulpverlening</b>
1	Incident met één slachtoffer	1 ambulance
2	Incident met (naar schatting) één slachtoffer wiens leven (potentieel) wordt bedreigd	1 ambulance en MMT, 2 <sup>o</sup> ambulance bij reanimatie
3	Incident met (naar schatting) 1 t/m 4 slachtoffers van wie het leven (potentieel) wordt bedreigd	Ambulances, MMT en OvDG (Officier van Dienst Geneeskundig) van de RAV
	<b>GHOR</b>	<b>GHOR</b>
4	Incident met 5 t/m 10 slachtoffers	Ambulances, MMT, OvDG, CTPI (coördinatieteam plaats incident)
5	Incident met meer dan 10 slachtoffers	Ambulances, MMT, OvDG, CTPI en SIGMA (Snel Inzetbare Groep voor Medische Assistentie bij ongevallen en rampen)

De opschaling gebeurde aan de hand van het Alarmeringsschema GGenGD Amsterdam, waarin alle voor de geneeskundige hulpverlening relevante (opschalings)acties staan beschreven.

Dit alarmeringsschema GGenGD Amsterdam, dat feitelijk als het opschalingsprotocol voor de GHOR-regio fungeerde, was niet volledig geactualiseerd overeenkomstig het beoogde beleid met betrekking tot de GHOR-organisatie.

Zo waren er bijvoorbeeld geen procedures opgenomen inzake de inzet van GNK's en was het schema niet aangepast aan de nieuwe GHOR-terminologie en -functies.

Men was wel met de aanpassing bezig; het schema was voorzien van gele stickers met daarop de wijzigingsvoorstellen.

<sup>3</sup> Schematische Beschrijving SMH-proces: Project Versterking GHOR, Min. van BZK, juli 1998



Met het informeren van zijn coördinator werd door de centralist een ‘alarmeringsboom’ in werking gesteld waarbij elke opgeroepen functionaris zorgdroeg voor vervolgmelding naar zijn/haar bedrijfsonderdeel.

Navolgend wordt een reconstructie gegeven van de alarmering en opschaling van de GHOR-eenheden in het kader van de geneeskundige hulpverlening in de Nieuwjaarsnacht.

### **3.2.1 CPA**

Rond het tijdstip 00.53 uur is besloten door de centralisten tot een grote opschaling.

Zij hadden op dat moment al vier ambulances naar het rampterrein gestuurd.

De centralisten werkten het daartoe opgestelde alarmeringsschema af dat begon met de melding aan het hoofd CPA en de medisch-directeur GGenGD, tevens RGF.

De CPA-centralisten die deze procedure volgden, kenden deze procedure uit het hoofd.

Andere onderdelen van deze opschalingsprocedure waren:

- Oproepen van extra collega-centralisten ter versterking van de bezetting op de meldkamer
- Oproepen van de OvDG
- Oproepen bemanning Verbindings Commandowagen
- Oproepen manager operationele dienst van de beide ambulancediensten
- Oproepen van de MLRT
- Oproepen van (de afzonderlijke onderdelen van) de Geneeskundige Combinatie (Sigmateam, Mobiel Medisch Team, Ambuteam)
- Verzoeken om bijstand van collega-CPA's
- Geven van een voorwaarschuwing aan de ziekenhuizen in de regio, al of niet vergezeld van het verzoek het ziekenhuisrampenopvangplan in werking te stellen.

Het gehele oproepprogramma was in een tijdsbestek van 10 à 15 minuten afgehandeld, waarna vervolgacties konden beginnen, zoals het verzoeken om bijstand bij naburige CPA's en het geven van voorwaarschuwingen aan de ziekenhuizen in de regio.

De naburige CPA's worden geacht zelf de ziekenhuizen in hun regio te waarschuwen, evenals hun ambulancediensten.

Achtereenvolgens worden de gealarmeerde eenheden in de navolgende paragrafen kort toegelicht.

### **3.2.2 Eenheden**

#### *OvDG*

Op verzoek van de naar Volendam rijdende eerste ambulance (van de VZA), alarmeerde de CPA-centralist de dienstdoende OvDG uit de regio Zaanstraak/Waterland. Met spoed reed deze naar Volendam en kwam daar ter plaatse om even over 01.00 uur.

Onderwijl heeft de collega OvDG thuis op de scanner vernomen van een grote brand in Volendam. Hoewel hijzelf geen dienst had, belde hij zijn dienstdoende collega. Terwijl deze naar Volendam vertrok, ging de (2e) OvDG naar de ambulancepost in Zaanstad en probeerde daar enkele collega's op te roepen teneinde meer ambulances in dienst te krijgen. Hij kon niemand bereiken en besloot vervolgens met een ambulance die net vanuit de standplaats naar Volendam vertrok, mee te rijden, van mening dat hij op het rampterrein beter werk kon doen. Onderwijl probeerde hij zich bij de CPA in te melden als de (2e) OvDG, hetgeen niet lukte. Ook

even later, op het rampterrein, kreeg hij geen contact met de CPA. Hij trof daar wel zijn collega-OvDG op de dijk en zag er op dat moment van af de CPA te informeren.

#### *De bemanning van de verbindingscommandowagen*

De bemanning van de VC-wagen bestaat uit een verpleegkundig centralist, tevens Coördinator Gewonden Vervoer (CGV), een (niet-verpleegkundig) centralist/logistiek medewerker en een ambulancechauffeur.

In beginsel is elke centralist bekend en vertrouwd met de bediening van de VC-wagen. De personele bezetting van de VC-wagen moet worden opgeroepen of uit de bestaande bezetting van de CPA worden gerekruteerd. In het laatste geval moet eerst vervanging worden geregeld voor de reguliere CPA-bezetting.

In de Nieuwjaarsnacht was de procedure als volgt: de dienstdoende (niet-verpleegkundig) centralist, zelf uitstekend bekend met de VC-wagen heeft zowel een extra bezetting voor de meldkamer als de chauffeur VC-wagen opgeroepen. Beiden waren snel ter plaatse. De chauffeur van de VC-wagen is via het call max-systeem opgeroepen, hoewel dat niet conform de procedure was, omdat de directie eerder – in verband met problemen met het call-max-systeem - had besloten dit systeem niet langer te gebruiken. Deze problemen waren overigens op 01/01/01 voorbij.

Omdat de VC-wagen bij de ambulancedienst van de GGenGD gestald staat, ging men er bij deze dienst vanuit dat de logistiek medewerker de chauffeur VC-wagen diende op te roepen.

Toen de logistiek medewerker van de ambulancedienst van de GGenGD de chauffeur van de VC-wagen wilde oproepen, bleek deze reeds door de CPA-centralist opgeroepen en onderweg naar de garage van de GGenGD.

Op het moment dat er voldoende vervanging op de meldkamer aanwezig was, is deze centralist tezamen met de inmiddels in de garage aangekomen chauffeur met de VC-wagen richting Volendam vertrokken. Dat was omstreeks 01.35 uur.

De VC-wagen arriveerde omstreeks 02.00 uur op het rampterrein en heeft zich conform de procedures in overleg met de brandweer en conform de tijdens oefeningen gebruikelijke procedures opgesteld in de buurt van de commandowagen van de brandweer, in de Zeestraat. De verpleegkundig centralist, c.q. coördinator gewondenvervoer meldde zich tussen 01.10 en 01.15 uur op de CPA en is na een korte briefing door de RGF vervolgens met spoed richting Volendam vertrokken. Hij heeft zich daar om ongeveer 02.15 uur bij de reeds aanwezige VC-bemanning gevoegd.

#### *Logistieke medewerkers ambulancediensten*

De logistieke medewerkers van beide ambulancediensten zijn conform procedure gewaarschuwd. De logistiek medewerker van de ambulancedienst van de GGenGD Amsterdam kon snel worden bereikt. De logistiek medewerker van de VZA is pas later in de nacht (om ongeveer 01.50 uur) per gewone telefoon bereikt. Eerdere pogingen hem te bereiken met een gsm faalden.

#### *Combinatiefunctie logistiek medewerker / OvDG*

Omdat in de sub-regio Zaanstreek/Waterland de functie van logistiek medewerker in combinatie met de OvDG-functie wordt vervuld en beide OvDG-en op het rampterrein waren, was er, behalve gedurende de korte periode dat de tweede OvDG even op de post Zaanstad was, geen mogelijkheid extra ambulancebemanningen op te roepen.

De volgende ochtend bleek dat met name in de regio Purmerend – op een steenworp afstand

van het rampterrein – ambulance medewerkers thuis hadden gezeten die graag ingezet hadden willen worden.

#### *Oproepsysteem extra ambulancebemanning*

Het oproepen van extra ambulance personeel werd volgens de gebruikelijke procedure door de logistiek medewerker ambulancedienst vanuit 'kantoor ambulancedienst' gedaan via de telefoon en aan de hand van de personeelslijst, c.q. dienstlijst. Deze procedure bleek tijdrovend; de bereikbaarheid van de ambulance-bemanningen was laag (niet thuis, voicemail, enz.).

#### *Medisch Leider Rampterrein*

Wat betreft de inzet van medische expertise, met name ten behoeve van de GHOR-functie MLRT, heeft de centralist niet de op dat moment dienstdoende AGZ-arts ingezet, aangezien deze arts geen vaste medewerker van de GGenGD was en geen ervaring in rampsituaties had, maar een ervaren arts wiens dienst om 24.00 uur was geëindigd.

Deze arts was met de dienstauto naar huis gegaan, aangezien hij de volgende ochtend weer dienst zou doen.

Betrokkene is tegen de klok van 01.00 uur opgeroepen en gevraagd naar Volendam te gaan.

Op diens vraag, nog tijdens het aanrijden, wat zijn taak in Volendam zou zijn, antwoordde de centralist: "zie jezelf als extra, als extra toegevoegd medisch leider".

Deze arts verkeerde daardoor in de veronderstelling dat hij geen taak had inzake de medische leiding op het rampterrein.

De arts is iets over 01.30 uur op het rampterrein aangekomen, heeft zijn auto op de dijk geparkeerd en is bij zijn verkenning van het rampterrein terecht gekomen in café De Molen en café De Dijk. Aangezien hij niet over een portofoon beschikte (wel een mobilfoon in de auto), was communicatie met hem in de cafés niet mogelijk.

Toen de RGF rondom 01.30 uur op het Actiecentrum aankwam besloot hij het Hoofd AGZ in de functie van MLRT op te roepen. Deze kwam iets over 02.00 uur op het Actiecentrum en is vervolgens door de RGF naar het rampterrein gestuurd, in de functie van MLRT.

Hij kwam daar tussen 02.15 en 02.30 uur aan, tezamen met een medewerker van het GHOR-Bureau die die nacht beschikbaarheidsdienst had als Hoofd Sectie GHOR (HSGHOR) en goed thuis was in de bestuurlijke verhoudingen in de regio Zaanstreek/Waterland.

De MLRT was herkenbaar aan zijn jas met het opschrift directeur GGD. De RGF had voor deze oplossing gekozen, omdat de jas met het opschrift MLRT in de dienstauto lag waarmee de GGenGD-arts eerder die nacht naar het rampterrein was gereden en er geen andere jas beschikbaar was; de MLRT moest immers wel herkenbaar zijn.

De dienstdoende wachters GGenGD bleef in de stad aanwezig om de continuïteit van zorg af te dekken.

#### *Sigmateams*

De Sigmateams zijn door de CPA via een geautomatiseerd call-maxer-systeem gealarmeerd.

Alle leden van betreffende Sigmateams ontvangen daarbij een oproep. De alarmering voor het Sigmateam Zaanstreek/Waterland is omstreeks 01.00 uur gegeven; voor Amsterdam omstreeks 01.05 uur.

De opdracht werd als duidelijk ervaren: grote brand in Volendam, veel slachtoffers.

Later ingezette Sigmateams (Gooi en Vechtstreek bijvoorbeeld) hadden meer informatie van de CPA verwacht.

Later die nacht zijn nog opgeroepen de Sigmateams: Noord-Holland Noord (01.20), West-Friesland (02.00), Gooi en Vechtstreek(02.00), Flevoland (02.10) en Amstelland en de Meerlanden (02.10).

De teams uit Noord-Holland Noord, West-Friesland, Gooi en Vechtstreek en Amstelland en de Meerlanden zijn ook daadwerkelijk in Volendam ter plaatse geweest.

Het team Flevoland en een tweede team uit Amstelland en de Meerlanden zijn uiteindelijk niet ter plekke geweest.

#### *Mobiel Medisch Team*

Omstreeks 01.00 uur ontving het AZVU te Amsterdam op de afdeling Spoedeisende Hulp (SEH), via de directe lijnverbinding met de CPA, van laatstgenoemde het verzoek om een Mobiel Medisch Team (MMT) te leveren. Het verzoek werd aangenomen door de dienstdoende verpleegkundige die het verzoek verder de organisatie in leidde. De opdracht werd niet zonder meer als duidelijk ervaren: het betrof een brand, maar onduidelijk bleef aanvankelijk wáár en om hoeveel slachtoffers het ging.

Omdat in de rampnacht geen ambulance vrij was, is voor vervoer gezorgd via de politie, met als consequentie dat slechts twee van de vier beschikbare MMT-leden inclusief hun materiaal (zware rugzakbepakking en tas met zuurstofcilinder) naar Volendam konden worden vervoerd (vertrek omstreeks 01.20; aankomst +/- 01.45 uur). Dit eerste koppel bestond uit een (1e jaars) arts-assistent anesthesie (met drie jaar ervaring cardiologie en tevens een jaar cardiochirurgie) en een verpleegkundige SEH (twee jaar ervaring SEH, tevens brandwondenverpleegkundige).

Over het tweede vervoermiddel voor de twee achtergebleven MMT-leden ontstond verwarring. De politie stuurde aanvankelijk een motoragent.

Toen na enig heen en weer gebel met de CPA het vervoersprobleem was opgelost (wederom politieauto) vertrokken de twee achtergebleven MMT-leden alsnog. Zij kwamen omstreeks 02.30 uur op het rampterrein aan. Dit tweede MMT-koppel bestond uit een (4e jaars) arts-assistent chirurgie met heli-ervaring én een verpleegkundige SEH.

Op dringend verzoek van de eerst aangekomen MMT-leden werden een half uur à drie kwartier na aankomst van de eerst aangekomen MMT-leden nog vijf MMT-leden van de VU (twee 4e jaars arts-assistenten anesthesie, van wie één met MMT- en heli-ervaring, twee anesthesie (OK-) verpleegkundigen en een verpleegkundige hoofd van de afdeling SEH) in drie "tranches", respectievelijk per politieauto, per taxi en per ambulance naar Volendam gestuurd (aankomst laatste MMT-leden: tegen 03.30 uur), waar inmiddels ook collega-MMT-leden vanuit het UMC te Utrecht aanwezig waren.

Het MMT van het UMC, op verzoek van de CPA Amsterdam en Omstreken via de CPA Utrecht ingezet, bestond uit een vierde jaars arts-assistent anesthesie met MMT-ervaring, een vijfde jaars arts-assistent chirurgie en een ervaren verpleegkundige SEH/IC met MMT-ervaring.

De MMT-leden van het UMC zijn vervoerd met een auto ten behoeve van het MMT. Deze auto wordt bestuurd door een chauffeur van de Utrechtse Brandweer en is daar ook gestald.

De melding is bij het UMC binnengekomen omtreks 01.45 uur. Het vertrek heeft vertraging opgelopen, omdat de brandweer bezig was met bluswerkzaamheden in de regio en omdat er op dat moment geen vervoersmiddelen beschikbaar waren. Het MMT/UMC is omstreeks 03.30 uur op het rampterrein aangekomen.

### *Voorwaarschuwing ziekenhuizen*

De CPA onderhoudt directe verbindingen met de ziekenhuizen in de regio. Via deze directe lijnen hebben de ziekenhuizen in de regio Amsterdam nog tijdens de eerste opschalingsronde (vanaf de klok van 01.00 uur) een voorwaarschuwing ontvangen, met uitzondering van het Slotervaart ziekenhuis en het Sint Lucas-Andreas ziekenhuis. Deze zijn in verband met de wisseling van centralisten (men was het daardoor even vergeten) pas enige tijd later gewaarschuwd.

De inhoud van de voorwaarschuwing was: grote brand in Volendam met vele zwaar gewonden; verzoek om het intern rampenopvangplan op te starten.

In de loop van de nacht heeft de CPA tevens contact opgenomen met de brandwondencentra in Beverwijk en Rotterdam. In het overleg tussen het brandwondencentrum Rotterdam en de CPA is het telefoonnummer uitgewisseld van het brandwondencentrum Groningen; omstreeks 03.40 uur heeft contact plaats gevonden tussen de CPA en het brandwondencentrum Groningen.

### *Bijstandsaanvragen andere CPA-regio's*

De CPA beschikt over een bijstandsprotocol aan de hand waarvan collega-CPA's wordt gevraagd bijstand te leveren. Contacten zijn er geweest met respectievelijk de CPA's Noord-Holland Noord, Friesland, Kennemerland, Flevoland, Gooi en Vechtstreek, Hollands-Midden, Utrecht en Haaglanden.

Het verzoek betrof steeds "stuur zoveel mogelijk auto's", zonder verdere specificaties.

Er werd bijvoorbeeld niet gevraagd om (andere) GHOR-eenheden, zoals een MMT, ambuwagens, Sigmateams; deze eenheden zijn door enkele bijstandsregio's spontaan aangeboden en vervolgens voor een deel ook door de CPA Amsterdam en Omstreken ingezet: Sigmateam Gooi en Vechtstreek, Flevoland, Noord-Holland Noord en het MMT van het UMC. Binnen een uur na de eerste melding over de brand in Volendam bij de CPA, waren vanuit de bijstandsregio's 15 à 20 ambulances onderweg.

De geleverde inzet van de naburige CPA's ziet er als volgt uit:

**Tabel 1:**

#### **Overzicht bekende inzet van buiten de GHOR-Regio Amsterdam en Omstreken**

<b>GHOR-regio</b>	<b>Ambulances</b>	<b>Overige inzet</b>
Kennemerland	10	
Noord-Holland Noord	9	Sigmatteam KNH + WFL Ambuteam WFL + OvDG
Friesland	6	
Flevoland	7	Sigmatteam + ambuwagen*
Utrecht	9	MMT/ UMC
Gooi en Vechtstreek	6	Sigmatteam
Hollands-Midden	9	
Haaglanden	5	
Totaal	61	1 OvDG, 4 Sigmateams, 2 ambuwagens en 1 MMT

### *Huisartsen*

De huisartsen in Edam-Volendam zijn via de doktersdienst en via omstanders gewaarschuwd. Zes van de acht huisartsen zijn daadwerkelijk op het rampterrein geweest en hebben daar getrieerd en hulp verleend.

\* niet op het rampterrein aanwezig geweest

### *EHBO-Vereniging St. Willibrordus Volendam*

Via (telefonische) oproepen zijn veel leden van de EHBO-Vereniging Sint Willibrordus naar het rampterrein gekomen en daar werkzaam geweest. Het betreft in totaal 70 personen waaronder 20 leden met een aanvullende opleiding gewondenzorg onder rampomstandigheden.

**Tabel 2**

**Reconstructie van oproeptijd, de beantwoording van de oproep, het feitelijk opkomen op de opkomstplek en de aankomst op het rampterrein van de SMH/GHOR-eenheden en functionarissen.**

Functionaris	Actie Oproep	Beantwoorden	Opkomstplek	Rampterrein
1 <sup>e</sup> ambulance	00.40	00.40		00.51
OvDG	00.46	00.47		+/- 01.10
GG&GD-arts	01.14	01.15		+/- 01.35
1 <sup>e</sup> Sigmateam	+/- 01.00		01.18	+/- 01.50
1 <sup>e</sup> MMT	+/- 01.00			+/- 01.45
VC-wagen	+/- 01.00			+/- 02.00
MLRT	+/- 01.00		+/- 01.30	+/- 02.25
HSGHOR	01.27		+/- 02.00	+/- 02.25
Man.Oper.Dienst	+/- 01.00		+/- 01.30	
Hfd Meldkamer	+/- 01.00		+/- 01.30	
RGF	+/- 01.00		+/- 01.30	

30

N.B.: Voor zover valt na te gaan, zijn de Volendamse huisartsen niet door de CPA gealarmeerd; velen van hen waren echter snel ter plaatse.

### **3.2.3 Medische Leiding: RGF**

Via het alarmeringsschema GGenGD Amsterdam is de dienstdoende coördinator CPA opgeroepen (+/- 01.00 uur) en – na telefonisch ruggespraak met deze coördinator – ook het Hoofd Meldkamer en de RGF. Tevens werd de dienstdoende medewerker van het GHOR-Bureau opgeroepen in diens functie van Hoofd SectieGHOR (+/- 01.30 uur).

Het Hoofd Meldkamer was rondom 01.30 uur op de meldkamer, direct gevolgd door de RGF.

Na een korte briefing gaf de RGF het Hoofd AGZ en HSGHOR de opdracht naar Volendam te gaan (02.00 uur), respectievelijk in de functie van MLRT en contactfunctionaris bestuurlijke zaken. De RGF concentreerde zich vervolgens op het inrichten van het Actiecentrum en voerde van daaruit de regie.

# Hulpverlening op het rampterrein

## 4.1 Inleiding

De kwaliteit van de hulpverlening in rampsituaties is bij uitstek afhankelijk van een samenspel van factoren, met name:

- de situatie ter plaatse (omstandigheden, bereikbaarheid, tijdstip van de dag, weersomstandigheden, etc)
- inzet van de hulpverlening; de feitelijke hulpverlening en het creëren van overzicht ten behoeve van coördinatie van de hulpverlening enerzijds én het samenspel tussen de verschillende hulpverleningsdiensten, brandweer, politie en medische diensten anderzijds, is bepalend voor het op gang komen van een geordend verloop van de hulpverlening.

Schets van de situatie ter plaatse: korte felle brand in bovenste van drie boven elkaar gelegen cafés; aan de haven, smalle dijk, eenrichtingsverkeer, het was koud, even boven nul, en nacht.

Alle kenmerken van de eerste fase van een rampsituatie waren aanwezig: veel slachtoffers, in de bar zelf, in de naburige cafés, bij particulieren thuis, over een groot gebied verspreid. Er waren veel omstanders, er was verwarring, geschreeuw.

Ook al had niemand direct een volledig overzicht van de situatie, toch kwam de omstandershulp spoedig op gang (getuige de vele binnenkomende meldingen op de CPA-meldkamer).

Een aantal gewaarschuwde EHBO-ers (EHBO Vereniging St. Willibrordus Volendam; pieper-alarm om 00.39 uur) was snel ter plekke, rond de klok van 01.00 uur. Een volledig bemande wagen van de vrijwillige brandweer standplaats Volendam vertrok reeds om 00.43 uur uit de kazerne.

Brandweelieden en politiemensen hielpen met de opvang van slachtoffers in de naburige cafés en traden regulerend op richting omstanders. Deze hulpverleners van het eerste uur waren zeer aangedaan door wat zij aantroffen: jonge mensen met ernstige brandwonden, soms bekenden.

Anders dan brandweer en politie beschikt de spoedeisende geneeskundige hulpverlening niet over een standplaats in Volendam. Zij had derhalve tijd nodig om ter plaatse te komen en overzicht te krijgen van de omvang en het verspreidingsgebied van de ramp. De reeds aanwezige collega hulpverleners – brandweer, politie, EHBO-ers – hadden overigens tijdens de eerste fase van de ramp dit overzicht evenmin.

In de beleving van zowel slachtoffers als de eerst aanwezige hulpverleners duurde het lang voordat de eerste ambulances verschenen.

De eerste ambulance was binnen 11 minuten ter plaatse, drie minuten later gevolgd door de tweede ambulance. De bemanningen werden zo heftig door slachtoffers en omstanders aangeklampt dat hun kleding scheurde.

De eerste ambulance had van de CPA de opdracht naar het Pellersplein te gaan (slachtoffers uit het raam gesprongen). Daar aangekomen werd deze ambulance niet of nauwelijks als 'eerste auto' opgemerkt aangezien het Pellersplein achter de behuizing aan de dijk is gelegen.

De ambulance was wel voorzien van een groen zwaailicht.

Ambulances die korte tijd later over de dijk arriveerden misten dan ook de "eerste auto". Zij werden geconfronteerd met een moeilijk te bereiken rampterrein vanwege de situatie aldaar: smalle dijk, geparkeerde politie en brandweerauto's, veel publiek.

De communicatie tussen hulpverleners onderling (EHBO-ers), maar ook met de CPA meldkamer (de eerste ambulance en de OvDG-ers) verliep moeilijk: verbindingen via de portofoon lukten niet, gsm-verbindingen bleken overbelast. Deze omstandigheden waren niet bevorderlijk om snel een goed beeld te krijgen van de situatie. Wel was voor een ieder snel duidelijk dat er veel en ernstige slachtoffers waren.

#### **4.2 Overzicht opbouw GHOR**

De inzet en opbouw van de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein laat zich - in tijdseenheden van een half uur - als volgt reconstrueren.

##### **1 januari 2001**

##### **00.40 - 01.10 uur**

Bij aankomst op het Pellersplein (om 00.51 uur), werd de bemanning van de eerste ambulance aangeklampt door omstanders die zeiden: "naar de dijk, daar moet je zijn".

Anders dan het Protocol Eerste Ambulance voorschrijft (verpleegkundige doet de verkenning; chauffeur blijft bij de ambulance) gingen beide bemanningsleden op verkenning uit, de ambulance onafgesloten achterlatend. Beiden hadden op dat moment niet de indruk dat het een grote ramp betrof.

Op de dijk bleek de chaos groot. Slachtoffers en omstanders schreeuwden om hulp.

De bemanning trof daar een brigadier van politie (die men kende) en een brandweercommandant (witte helm met rode band).

Er volgde een korte briefing en men maakte de afspraak: verzamelen slachtoffers uit 't Hemeltje in de Kakatoe bar (veilig, ruimte, etc). De bemanning verzocht de politie om de dijk zo veel mogelijk vrij te maken van omstanders, hetgeen volgens de politieman op dat moment eigenlijk niet goed mogelijk was.

Een poging om contact te maken met de CPA via de portofoon voor het doorgeven van een Sitrap lukte niet. De bemanning ging daarop terug naar het Pellersplein om dit via de gsm te proberen (want aldaar was minder geschreeuw). De verpleegkundige had de indruk dat er verbinding was, maar de ontvangst bleek moeilijk. Van de Sitrap werd geen ontvangstbevestiging gekregen.



De bemanning ging vervolgens terug naar de dijk, na eerst hun ambulance die door een aantal lichtgewonde slachtoffers was "bezet", vrij gemaakt en afgesloten te hebben. Op de dijk hielpen beiden mee gewonden naar de Kakatoebar te brengen, inclusief de vier lichtgewonde slachtoffers die in hun ambulance hadden gezeten.

Intussen was de tweede ambulance (piket Purmerend) ook ter plaatse (op de dijk, 0.51 uur, tegenover de Wir War bar). Slachtoffers en omstanders hadden eerder gepoogd deze ambulance tegen te houden bij aankomst op het Zuidplein. Op de dijk zagen ze een mensenmassa. Ook hier trokken mensen hen zo hard aan de kleren dat deze scheurden.

De aanblik van het rampterrein was verschrikkelijk: vele gewonden, verbrand, met witte slierten huid aan de handen en het gezicht. Slachtoffers hadden armen die geen doorbloeding meer hadden en stug, dik en gevoelloos aanvoelden.

De bemanning van de tweede ambulance had vrij snel contact met hun collega's van de eerste ambulance. Zij troffen ook de brandweercommandant met wie de verpleegkundige van de eerste ambulance eerder had gesproken. Een brandweerman die er bij kwam staan, maakte hen erop attent dat op het dak van de Wir War bar een reanimatie aan de gang was. In overleg met zijn collega van de eerste ambulance heeft de verpleegkundige van de tweede ambulance de reanimatie overgenomen. De reanimatie is succesvol verlopen; het slachtoffer is vervolgens vervoerd naar ziekenhuis De Heel in Zaandam.

EHBO-ers en brandweerlieden waren ondertussen bezig met de eerste opvang van de slachtoffers in de diverse spontaan ontstane gewondennesten. EHBO-ers van de parate groep die de aanvullende opleiding Gewonden Onder Rampomstandigheden hadden gevolgd, verleenden eerste hulp in de PiusX en in café De Molen.

Brandweerlieden hebben meegeholpen eerste opvang te creëren in de diverse cafés. Ze hebben eerste hulp verleend (de Volendamse brandweerlieden beschikken bijna allen over een EHBO-diploma) en hebben geholpen slachtoffers met een nevelspuit te koelen. Enkele brandweerlieden zijn betrokken geweest bij een reanimatie; deze reanimatie is overgenomen door een ambulanceverpleegkundige.

De verpleegkundige van de eerste ambulance hielp de bemanning van de derde en de vierde ambulance, inmiddels eveneens ter plaatse, om de hulpverlening in de Kakatoebar te coördineren.

Rondom 01.10 uur lukte het de ambulanceverpleegkundige van de eerste ambulance om contact te krijgen met de CPA voor een eerste Sitrap en enige uitwisseling over de opschaling die de CPA op dat moment in gang zette (6 à 8 ambulances ter plaatse, meer ambulances onderweg; OvDG onderweg, Sigmateams opgeroepen; er wordt groot opgeschaald).

### *Samenvattend*

Tot de klok van 1.10 uur (een half uur na de eerste melding) is de situatie:

- veel slachtoffers, maar de aanwezige hulpverleners hebben nog geen idee van de omvang van de ramp, noch van de ernst van de letsels (veel brandwonden);
- Aantal cafés in de directe omgeving wordt als gewondennesten ingericht:
  - Kakatoebar en de Pompadoer (veel slachtoffers vanuit het 't Hemeltje en de Wir War bar worden hier naar toe gebracht)

- Café De Molen;
- Café De Dijk.
- Een jeugdgebouw, de Pius X wordt door omstanders en brandweer als verzamelplaats voor de T3 slachtoffers aangemerkt.
- De bemanningen van de eerste en twee ambulance treffen elkaar op de dijk en hebben 'motorkap-overleg' met een brigadier van politie en een brandweercommandant; het doorgeven van een Sitrap aan de CPA slaagt uiteindelijk bij de tweede poging.

**1 januari 2001**  
**01.10 – 01.40 uur**

Vlak na 01.00 uur kwam de OvDG ter plaatse en ging op zoek naar de Commandant Brandweer. Hij vond hem niet. Wel trof hij de verpleegkundige van de eerste ambulance. Zij praatten elkaar kort bij en stelden vast dat vanaf dat moment de OvDG de hoogst verantwoordelijke voor de geneeskundige hulpverlening ter plaatse was.

De OvDG richtte zich op het inrichten van gewondennesten, in overleg met een politiefunctaris ter plaatse. Overwogen werd de loods onderaan de helling (bij de parkeerplaats aan de haven) te confisqueren en als gewondennest in te richten.

Spoedig daarop arriveerde - omstreeks 01.15 uur- de tweede OvDG.

De eerste en tweede OvDG-en troffen elkaar op de dijk, ongeveer ter hoogte van de Kakatoe bar.

De beide OvDG-en maakten samen een eerste plan van aanpak en verdeelden onderling de taken: de eerste OvDG coördineerde de hulpverlening op de dijk, de tweede OvDG onderhield de contacten met brandweer en politie.

Het overleg met de ter plaatse aanwezige brandweerlieden en politie leidde tot de volgende afspraken:

- (2<sup>e</sup>) OvDG, inmiddels ook herkenbaar aan zijn jack, blijft voor de Kakatoebar staan als coördinatiepunt;
- brandweer richt zich op inventarisatie van aantallen slachtoffers in de diverse gewondennesten;
- gepoogd zal worden de loods op de hoek van de haven te confisqueren als gewondennest; na het forceren van de toegangsdeur door de politie is dit gestaakt: er was te veel materiaal in de loods om de loods als gewondennest te kunnen gebruiken.

De communicatie tussen de OvDG-en en de CPA verliep moeizaam vanwege de slechte (portofoon)verbindingen.

De intussen aankomende ambulances – rond de klok van 01.15 uur waren naar schatting 10 ambulances ter plaatse - werden door OvDG-en zo goed mogelijk naar de Wir War bar gedirigeerd, waar op dat moment nog zwaargewonden lagen. Later zijn de ambulances ook naar de naburige bars gestuurd, de Kakatoebar en De Pompadoer.

Van de brandweer vernamen de OvDG-en dat er in De Molen en De Dijk ook nog vele gewonden lagen. Spoedig zou ook daar professionele hulp aanwezig zijn.

Ondertussen waren ook enkele huisartsen ter plekke aangekomen. Zij verleenden aanvankelijk hulp in de Wir War bar en in de gewondennesten Pius X en de Kakatoebar, later werd tevens hulp verleend in de Sigmatenten.

Twee leden (arts-assistent anesthesie + verpleegkundige SEH) van het MMT van de VU kwamen omstreeks 01.45 uur ter plaatse en werden door brandweerlieden naar de Wirwarbar geleid. Zij gingen daar onder moeilijke omstandigheden (weinig materiaal, geen leidinggevende met kennis van zaken en autoriteit aanwezig, geen communicatie-apparatuur) aan de slag.

De eerste triage in de Wir War bar gaf het volgende beeld te zien: vier T1 slachtoffers die direct, binnen tien minuten, hulp nodig hadden; een aantal T1 à T2 slachtoffers (vanwege het capaciteitsprobleem als niet direct T1 gekwalificeerd) en tenslotte een dertigtal T2 slachtoffers. T3 slachtoffers waren niet (meer) aanwezig.

De vier T1 slachtoffers zijn direct gestabiliseerd (inфуus en beademing). De beademing is overgelaten aan EHBO-ers en brandweerlieden, onder toezicht van de arts MMT. Zodra er ambulances beschikbaar waren, zijn deze slachtoffers afgevoerd.

Aanvankelijk was er in de Wir War bar onvoldoende materiaal. In de rugzak van de MMT-leden was slechts materiaal beschikbaar om zes à zeven slachtoffers te stabiliseren. Zodra ambulances beschikbaar waren, is ook materiaal uit de ambulances gebruikt. Kort hierop is het MMT verzocht naar de Kakatoebar te gaan, aangezien ook daar nog veertig slachtoffers zouden liggen.

In de Kakatoebar waar ook ambulancepersoneel aanwezig was, heeft het MMT meegeholpen om de ernstigste T1 slachtoffers zo snel mogelijk te stabiliseren. Toen het Sigmateam op de dijk arriveerde, waren de oranje koffers met materialen beschikbaar. De MMT-leden hadden een aantal "boodschappers" (brandweerlieden, ambulancechauffeurs, EHBO-ers) om zich heen verzameld die hen het benodigde materiaal bezorgden.

Vanuit Amsterdam arriveerde de eerste GGenGD-arts. Het laatste deel van zijn route werd hij door de politie begeleid. Hij parkeerde zijn auto dicht bij café De Dijk en liet zich door een brandweerman naar café de Molen en café De Dijk begeleiden. In beide bars trof hij om +/- 01.35 uur 60 à 70 slachtoffers van wie er ongeveer 40 slecht aan toe waren (15 à 20 T1 slachtoffers), die feitelijk onmiddellijk op een intensive care afdeling opgenomen zouden moeten worden. Hij is teruggelopen naar zijn auto en slaagde erin dit via de mobilfoon in zijn auto aan de CPA door te geven.

De arts is daarna in café De Dijk bezig geweest met triëren en het verlenen van geneeskundige hulp aan slachtoffers, intussen omstanders adviserend over het koelen van slachtoffers. Via zijn artsenkoffer en de infuuskoffer uit zijn dienstauto had hij (enige) medicatie bij de hand.

In café De Molen werd de hulpverlening gecoördineerd door de verpleegkundige van de eerste ambulance die daar was beland nadat hij zijn taak als eerste ambulance aan de OvDG had overgedragen en collega-ambulanceverpleegkundigen naar de Kakatoebar had kunnen dirigeren. Op verzoek van een brandweerman had hij eerst ook nog op de dijk hulp verleend aan een slachtoffer dat gereanimeerd moest worden. Reanimatie heeft niet meer mogen baten.

In de Pius X had een huisarts een eerste triage gedaan en de hulpverlening verder overgelaten aan een collega huisarts die net ter plaatse kwam. De (eerste) huisarts was vervolgens op weg naar de dijk gegaan om daar in de bars hulp te verlenen. Onderweg was hij een ervaren ziekenverzorgster /ambulancebegeleidster tegengekomen die hij goed kende en had haar gevraagd naar de PiusX te gaan om daar de taak van Hoofd Gewondennest op zich te nemen. Zij trof in de PiusX tussen de 30 en 35 slachtoffers, vooral T2 en T3 slachtoffers, allen goed aanspreekbaar. Er was maar één zuurstofcilinder, waarschijnlijk uit een ambulancewagen. Wat later kwam er nog een huisarts in de PiusX, die meer materiaal en medicatie bij zich had.

De situatie op en rondom het rampterrein was rond die tijd nog steeds chaotisch. In een voortgangsbericht aan de CPA (+/- 01.20 uur) sprak de brandweer van 120 slachtoffers. Vanwege de chaotische situatie en de gebrekkige communicatie was het zowel voor de OvDG-en ter plaatse als voor de CPA extra moeilijk om snel zicht te krijgen op de beste aanrijdroute en opstelplaats.

Rond de klok van 01.30 uur had de CPA Amsterdam en Omstreken met behulp van naburige CPA-regio's 15 à 20 ambulances op de weg (deels op het rampterrein, deels onderweg).

Incidenteel vond al vervoer plaats.

Omstanders hielden ambulances aan of dwongen hen tot stoppen. Een particuliere auto met een aantal slachtoffers dwong een aankomende ambulance tot stoppen. De slachtoffers zijn door de ambulance, na overleg met de CPA, overgenomen en naar het ziekenhuis vervoerd. Ouders vroegen naar hun kinderen. Sommige ouders namen - al dan niet in overleg met de aanwezige hulpverleners - het initiatief om slachtoffers zelf naar het ziekenhuis te brengen.

36

#### *Samenvattend:*

Rond de klok van 01.40 uur (een uur na de eerste melding) is de situatie op het rampterrein als volgt.

- Er begint een eerste indruk te ontstaan over de omvang van de ramp en het aantal slachtoffers; de brandweer schat het aantal op 120.
- De hulpverlening aan de slachtoffers in de Wir War bar en de verschillende gewondennesten komt zo goed als mogelijk op gang; incidenteel vindt vervoer plaats.
- In de Wir War bar met circa 35 slachtoffers zijn twee leden van het MMT/VU bezig met triëren en het verlenen van hulp.
- De volgende cafés, waarvan de toegang wordt bewaakt door brandweer en politiemensen, fungeren als gewondennest:
  - de Kakatoebar en de Pompadoer: ongeveer 40 slachtoffers; ambulanceverpleegkundigen en huisartsen aanwezig; slachtoffers in afwachting van transport naar de Sigmatent die later op de dijk wordt opgezet;
  - de Molen: 20 à 25 slachtoffers: de verpleegkundige van de eerste ambulance neemt de functie Hoofd Gewondennest op zich;
  - de Dijk: +/- 40 slachtoffers onder de hoede van een GGenGD-arts, bijgestaan door een EHBO-er;
  - PiusX : 30 à 35 slachtoffers; ervaren ziekenverzorgende/ambulancebegeleider en huisartsen aanwezig, bijgestaan door EHBO-ers.
- De twee aanwezige OvDG-en treffen elkaar; er vindt overleg plaats, zogenaamd 'motorkap-overleg' met politie en brandweer.
- Communicatie met de CPA verloopt moeizaam.
- De Verbindingscommandowagen en de twee Sigmateams rijden aan richting Volendam; ongeveer 20 ambulances ingezet.

**1 januari 2001**  
**01.40 – 02.10 uur**

Omstreeks 01.50 uur kwam het Sigmateam Zaanstreek/Waterland ter plaatse. Het duurde nog even voordat men daadwerkelijk kon beginnen met de opbouw van de Sigmatent.

Aanvankelijk had men een plaats voor de Sigmatent bedacht naast de loods, maar aangezien het daar te glad was (helling) en men bang was om in de haven te verdwijnen, en "omdat er haast bij was", bouwde men de tent op straat op, tegenover de Kakatoebar. Betrokkenen (brandweer, OvDG, Sigmateam) realiseerden zich op dat moment niet dat deze plek de aan- en afvoer van de ambulances hinderde. Op het moment dat men zich dat wel realiseerde, was het al te laat en werden, nog voor het grondzeil er goed en wel in lag, vanuit de Kakatoebar de eerste 20 slachtoffers al binnengebracht. Vanaf het eerste moment zag het Sigmateam zich geconfronteerd met vele T1 en T2 slachtoffers. Dit team, dat nog weinig ervaring had in rampensituaties, miste medische leiding. Een ervaren ambulancechauffeur/ ambulancebegeleider heeft het Sigmateam geholpen met de eerste opvang in de tent. Ambulanceverpleegkundigen waren in de cafés bezig en op dat moment niet beschikbaar als Hoofd Gewondennest. Het eerste koppel van het MMT/VU was bezig in de Kakatoebar. Wel was één van de Volendamse huisartsen aanwezig en vanaf +/- 02.30 uur ook twee (extra) leden van het MMT/VU.

Het materiaal-tekort dat aanvankelijk in de gewondennesten als een probleem werd ervaren, werd enigszins verholpen, toen even na 02.00 uur de ambu-auto van de GGenGD Amsterdam ter plaatse kwam.

Omstreeks 02.00 uur was de VC-wagen ter plekke. De bemanning werd geïnformeerd door de (2e) OvDG over de situatie ter plaatse. Vanaf het moment dat de verbindingcommandowagen operationeel was - zo meldden hulpverleners in hun gesprekken later - kwam er rust en regelmaat in de aansturing. Vanaf dat moment hield ook de verwarring over de aanrijdroute op. (Een OvDG had al eerder, om 01.33 uur gemeld: 'alles via de Zeestraat?'). Het afvoeren van slachtoffers dat tot dan toe mondjesmaat had plaatsgevonden, kon door de coördinatie van de VC-wagen systematischer geschieden. Om ongeveer 02.15 uur voegde de verpleegkundig centralist, tevens Coördinator Gewonden Vervoer (CGV) zich bij zijn collega-VC-bemanning.

Intussen had de (2e) OvDG zijn eerste "officiële" Coördinatie Team Plaats Incident overleg (CTPI-overleg) in de commandowagen van de brandweer op de Zeestraat (zie volgend hoofdstuk).

De MLRT, vergezeld door de HSGHOR, was onderweg naar Volendam.

*Samenvattend*

Rond 02.10 uur (anderhalf uur na de eerste melding)

- Bevinden zich nog veel slachtoffers in de gewondennesten: de Kakatoebar, de Pompadoer, De Molen, De Dijk en in de PiusX: in de situatie in deze gewondennesten is het laatste half uur weinig verandering gekomen; er zijn ervaren hulpverleners aanwezig; er is dringend behoefte aan vervoer (dat maar mondjesmaat plaatsvindt), behoefte ook aan materiaal en bekwaam personeel.

- Wordt de Sigmatent Zaanstreek/Waterland opgezet (op de dijk, tegenover de Kakatoebar) en komt het transport van slachtoffers vanuit de Kakatoebar op gang.
- Is de VC-wagen aangekomen en operationeel.
- Is het CTPI op gang gekomen.
- Is de MLRT onderweg.

**1 januari 2001**  
**02.10 – 02.40 uur**

Omstreeks 02.10 uur kwam het tweede Sigmateam - het Sigmateam Amsterdam – ter plaatse. In overleg met de (2<sup>e</sup>) OvDG koos men het Europaplein als locatie voor de tent. Van daaruit kon men immers zeer goed de afvoer van slachtoffers verzorgen.

Toen de tent er stond en men om een Hoofd Gewondennest vroeg, wees de VC-wagen een ervaren ambulanceverpleegkundige aan die net ter plaatse was gekomen. Zij nam de zaken voortvarend ter hand, trieerde, liet zuurstof en brancards brengen en handelde zo veel mogelijk volgens het ambulanceprotocol 'slachtoffers brandwonden', waarbij het gaat om een veilige ademweg (zuurstof), om het inbrengen van een infuus, koelen en om pijnbestrijding. Ze liet slachtoffers zo veel mogelijk rechtop zitten. Tevens verzocht zij de Sigmateamleden burnshields aan te brengen.

Onderwijl werden slachtoffers afgevoerd (vanaf het Europaplein konden ambulances goed aan- en afrijden), terwijl nieuwe slachtoffers werden binnengebracht, met name vanuit de cafés De Molen en De Dijk. Het overbrengen van slachtoffers van de cafés De Molen en De Dijk naar de tent kwam rond 02.30 uur op gang.

In café De Dijk had de (eerste) GGenGD-arts, bijgestaan door een brandweerman, regelmatig laten vragen om vervoer van de meest ernstige slachtoffers. Enkelen waren al overgebracht naar de Sigmatent op de dijk; ook waren enkele lichtgewonde slachtoffers met een particulier busje naar Amsterdamse ziekenhuizen vertrokken.

Rond de klok van 02.30 uur arriveerden in café de Dijk zeven agenten uit Amsterdam. Zij noteerden de namen van de slachtoffers. De agenten hadden ook communicatie-apparatuur bij zich, zodat de GGenGD-arts de VC-wagen dringend kon verzoeken om met het afvoeren van de slachtoffers uit café de Dijk te beginnen.

In café De Molen fungeerde op dat tijdstip de ambulanceverpleegkundige van de eerste ambulance als Hoofd Gewondennest. Aanvankelijk had een EHBO'er daar eerste hulp verleend. Gordijnen waren als natte doeken gebruikt om de 20 à 25 zwaar gewonde slachtoffers te koelen, dekbedden dienden als dekens.

De ambulanceverpleegkundige/Hoofd Gewondennest heeft direct na aankomst getrieerd en hulp verleend. Ook hij slaagde er, evenals zijn collega-hulpverlener in café De Dijk, pas na verloop van tijd in om het vervoer voor de slachtoffers op gang te brengen. Afvoer van slachtoffers was tot dan toe beperkt gebleven omdat alle Sigmatenten vol lagen en deze slachtoffers met voorrang werden afgevoerd.

Op de dijk was inmiddels de Sigmatent operationeel. Slachtoffers uit naburige bars, de Kakatoe en de Troubadour werden daarheen gebracht. De Wir War bar was op dat tijdstip al leeg. Vanuit deze bars waren verschillende T1-slachtoffers met ambulances al afgevoerd. Veel lichtgewonde slachtoffers waren in privé woningen ondergebracht. De coördinatie van de hulpverlening in en vanuit deze bars was in handen van de beide MMT-leden van het AZVU.

De hulpverlening op het rampterrein kreeg rond 02.30 uur versterking van nog eens twee leden van het MMT van de VU, een arts-assistent chirurgie en een verpleegkundige (hoofd) SEH. Zij waren hun twee eerder aangekomen collega's achterna gereisd. Beiden kwamen te werken in de Sigmatent op de dijk. Zij troffen daar een groot aantal zeer ernstige slachtoffers op brancards en op de grond en zijn direct begonnen met triëren en stabiliseren. Zij gebruikten daarbij hun eigen voorraad medische hulpmiddelen en geneesmiddelen. Ook deze voorraad raakte snel op. Omdat zij niet op de hoogte waren van de Sigma-voorraden, heeft het enige tijd geduurd voordat zij deze ruimschoots aanwezige hulpmiddelen (vanuit de ambuwagen) aangereikt kregen.

In overleg met de VC-wagen van de brandweer en later de politie werd er door de politie een Connexionbus geregeld met de bedoeling de (voornamelijk T3-) slachtoffers uit de PiusX naar het BovenIJ ziekenhuis te vervoeren.

Het duurde lang voordat de bus arriveerde (ongeveer om 03.30 uur) en er vervoerd kon worden (om ongeveer 04.45 uur).

De coördinatie vanuit de VC-wagen werd als prima ervaren.

De VC-wagen kon inmiddels – via de CPA - beschikken over zo'n 40 ambulances. Een aanbod voor het inzetten van ander materieel, zoals een ambu-wagen (CPA Noord-Holland Noord en CPA Hollands-Midden), werd door de CPA Amsterdam en Omstreken afgeslagen.

De bemanning van de VC-wagen maakte gebruik van een opstelplaats voor ambulances aan het begin van het dorp, vanwaaruit de ambulances naar de dijk, c.q. het Europaplein werden gedirigeerd. De routing via het Europaplein leverde geen problemen op. Op de dijk bleek de Sigmatent het doorgaande verkeer te belemmeren, zodat ambulances op de smalle gladde dijk moesten keren.

Tussen 02.15 en 02.30 uur meldde de Medisch Leider zich bij de VC-wagen en trof daar even later de (2e) OvDG, met wie hij zich vervolgens op weg begaf naar de Commandowagen van de brandweer (t.b.v. het overleg CTPI).

### *Samenvattend*

Rond 02.40 uur

- Is het overbrengen van slachtoffers naar beide Sigmatenten in volle gang. Van daaruit zorgen ambulances, gecoördineerd door de VC-wagen, voor afvoer van de slachtoffers.
- Is de 2e "tranche" MMT/VU ter plaatse en bezig met triëren en het verlenen van hulp in de Sigmatent op de dijk.
- Zijn de MLRT en het HSGHOR ter plekke; ze worden door de (2e) OvDG-er bijgepraat; daarna samen naar de Commando Haakarmbak (COH), dat is een container waarin het CoRT vergadert.

### **1 januari 2001**

#### **02.40 –03.10 uur**

Het overbrengen van de slachtoffers van de cafés naar de Sigmatenten vorderde gestaag. De GGenGD-arts in café De Dijk en het Hoofd Gewondennest in café de Molen maakten een selectie van slachtoffers die lopend of per brancard, onder begeleiding van brandweerlieden en politiemensen naar de tent konden worden gebracht, én zeer ernstige slachtoffers die direct vanaf de cafés moesten worden vervoerd. Gewonden die konden lopen kregen een aluminium deken mee.

Tegen 03.15 à 03.30 uur waren beide cafés leeg.  
De GGenGD-arts, klaar in café De Dijk, hielp vervolgens nog met de behandeling van slachtoffers in Sigmatenten op het Europaplein.

In de Kakatoe waren op dat moment nog slachtoffers aanwezig; het eerste koppel van het MMT/VU had daar de regie. De Wir War bar was inmiddels leeg.

In de Sigmatent op de dijk was het 2e koppel van het MMT/VU bezig met triëren. Een ambulancechauffeur zorgde voor enige orde in de chaos en hield omstanders (ouders, familieleden) zoveel mogelijk buiten de Sigmatent.

Tegen 03.00 uur was een ambulanceverpleegkundige met ervaring als Hoofd Gewondennest op de dijk aangekomen. Met instemming van de (1e) OvDG nam deze ambulanceverpleegkundige de taak van Hoofd Gewondennest in de Sigmatent op de dijk op zich. De samenwerking met de in de Sigmatent en in de Kakatoebar aanwezige MMT-leden verliep uitstekend.

Het vervoer geschiedde vanuit deze Sigmatent mondjesmaat, deels omdat het stabiliseren van de zwaargewonde slachtoffers veel tijd vroeg, deels omdat het aanrijden van ambulances via de dijk maar in beperkte mate kon gebeuren. De laatste slachtoffers van het rampterrein zijn vanuit deze tent vervoerd.

Op de dijk bleken in diverse woonhuizen nog slachtoffers te zitten. De ambulanceverpleegkundige van de 2e ambulance – inmiddels na vervoer van de reanimatieslachtoffers terug op het rampterrein – werd door een brandweerman gewezen op twaalf slachtoffers in een woonhuis. Bij inspectie bleken er op elke verdieping van dit huis slachtoffers onder de douche te staan. Een ambulance vervoerde later vanuit dit woonhuis in één keer vier T3 slachtoffers.

Dit gegeven is typerend voor deze fase in de hulpverlening: men dacht dat men inmiddels enig overzicht had over het aantal slachtoffers, maar er doken steeds nieuwe slachtoffers op.

Omstreeks 03.00 uur was het Sigmateam West-Friesland ter plekke op het Europaplein. De teamleider meldde zich bij de VC-wagen. De Sigmabemanning kon echter weinig doen, omdat hun materiaalwagen door hulpverleners en omstanders werd leeggehaald. Het materiaal werd meteen ingezet voor de andere Sigmatent en voor de Pius X.

Niet duidelijk is geworden wie besliste over het opzetten van deze Sigmatent op het Europaplein. Waarschijnlijk is de plek gekozen in verband met de afvoer van de vele slachtoffers op en rondom het Europaplein. De (2e) OvDG die niet wist van de komst van dit derde Sigmateam, had de tent graag op het Pellersplein willen hebben om de druk op de Sigmatent op de dijk wat te kunnen verminderen.

Het Sigmateam Noord-Holland Noord dat omstreeks 03.15 uur ter plaatse was, werd vooral ingezet ter assistentie.

In de diverse gewondennesten, c.q. -verzamelplaatsen was er periodiek tekort aan materiaal, met name zuurstof, infuusvloeistof, burnshields en pijnstillers. Het tekort bleek tijd- en plaatsgebonden (in het begin van de ramp, het meest nijpend in de verschillende gewondennesten). Het was eerder een verdelingsvraagstuk dan een reëel tekort.

Het materiaal dat beschikbaar was, kwam uit de aanwezige ambulances, de Sigma-wagens + aanhangwagens en twee ambu-wagens (van de GGenGD Amsterdam; GGD West-Friesland).

Andere ambu-wagens, wel in de regio aanwezig, werden niet ingezet.

Een aantal ambulancebemanningen had vóór het afreizen naar Volendam, in de VZA-post



Zaanstad, materiaal meegenomen uit de aldaar gestalde ambu-wagen. Ambulances die in de loop van de nacht naar het rampgebied vertrokken, hadden eveneens extra materiaal meegenomen.

Ook MMT-leden die later die nacht naar Volendam waren afgereisd, hadden extra materiaal meegenomen. Enkele ambulancechauffeurs zetten zich in het bijzonder in voor de distributie van benodigde materialen.

De GNK's beschikken over een haakarmbak met een werkvoorraad medicijnen en medische hulpmiddelen voor omstreeks twee uur. Deze haakarmbak staat gestationeerd bij de brandweer en wordt door de brandweer op verzoek van de CPA (of VC-wagen) desgevraagd naar het rampterrein vervoerd. Er zijn geen haakarmbakken ingezet.

Sigma-leden hebben naar eigen zeggen de VC-wagen om deze haakarmbak gevraagd; de VC-bemanning noch de CPA kan zich een dergelijk verzoek herinneren.

De MLRT en de OvDG maakten periodiek hun rondes over het rampterrein en informeerden geregeld de RGF in het Actiecentrum.

#### *Samenvattend*

Rond 03.10 uur

- Zijn de meeste slachtoffers uit de cafés naar de Sigmatenten overgebracht op de dijk en het Europaplein.
- Staan beide Sigmatenten onder leiding van een Hoofd Gewondennest.
- Blijken er in woonhuizen nog veel slachtoffers te zijn.
- Wordt een derde Sigmatent opgezet, waarin vooral lichtgewonde slachtoffers zullen verblijven, in afwachting van de komst van de Connexxionbus.
- Zijn meer MMT-leden (van VU en UMC) onderweg.
- Maakt de MLRT zijn rondes en informeert periodiek het Actiecentrum.

#### **1 januari 2001**

##### **03.10 – 03.40 uur**

Het Sigmateam Gooi en Vechtstreek arriveerde omstreeks 03.15 uur, evenals het Sigmateam Amstelland en de Meerlanden. Laatstgenoemd team verving de bemanning van het Sigmateam Zaanstreek/Waterland dat tot dan toe onder moeilijke omstandigheden op de dijk had gewerkt. Vanuit West-Friesland was nog een OvDG ter plaatse gekomen. Deze heeft als Hoofd Gewondennest in de Pius X de (coördinatie van de) hulpverlening op zich genomen.

Tussen 03.15 en 03.30 uur kwamen, in twee tranches - via een taxi en een ambulance - vijf leden van het MMT van het AZVU ter plaatse: twee artsen en drie verpleegkundigen. Ze brachten extra materiaal mee. Ze werden aanvankelijk ingezet in de (tweede) Sigmatent op het Europaplein en zijn uiteindelijk allen werkzaam geweest in de Sigmatent op de dijk, voor het café, waar de meest ernstige slachtoffers werden opgevangen.

Het MMT van het UMC was omstreeks 03.30 uur ter plaatse: een arts-assistent anesthesie, een arts-assistent heelkunde en een verpleegkundige SEH/IC.

Het team meldde zich eerst bij de Sigmatent op het Europaplein, maar werd door de VC-wagen verwezen naar de Sigmatent op de dijk.

De meeste en de meest ernstige slachtoffers lagen in de Sigmatent op de dijk. Daarom kwamen alle MMT-leden uiteindelijk daar te werken. Slachtoffers in deze Sigmatent werden veelal preventief geïntubeerd. Hierdoor verliep het transport van slachtoffers trager, ook omdat het aan- en afrijden op de smalle dijk – anders dan op het Europaplein – slechts mondjesmaat mogelijk was.

Omdat over (de verschillen in) deze situatie geen onderling overleg was geweest, werd deze gang van zaken niet door iedereen begrepen en ontstond de indruk dat het ene Hoofd Gewondennest voorstander was van een zo snel mogelijk transport en het andere Hoofd Gewondennest voorstander was van een uitgebreide stabilisatie voorafgaand aan het transport.

Door de hectiek zijn door de hulpverleners niet altijd gewondenkaarten gebruikt. Registratie van slachtoffers verliep soms via plastopors, soms via gewondenkaarten en – regulier – via het ambulanceritformulier, hoewel gegevens lang niet altijd voorhanden waren en slachtoffers soms niet meer aanspreekbaar waren.

De cafés waren weliswaar leeg, maar in de Sigmatenten lagen nog slachtoffers te wachten op vervoer. Het was er koud en in de beide Sigmatenten op het Europaplein wachtten (min of meer lichtgewonde) slachtoffers inmiddels al anderhalf uur op de aangekondigde Connexionbus die hen naar het ziekenhuis zou brengen.

Ook in verschillende woonhuizen lagen nog slachtoffers. Anders dan in het eerste uur na de brand waren er inmiddels veel ambulances ter plaatse gekomen, soms van verre. Familieleden van slachtoffers gingen soms met de ambulance mee om de bemanning die niet in de regio bekend was, de weg te wijzen naar het ziekenhuis.

Later in de nacht, toen de VC-bemanning een goed overzicht had van het aantal beschikbare ambulances, hun plaats van herkomst en van de plaatsingsmogelijkheden buiten de eigen regio, werden slachtoffers doelbewust vervoerd naar ziekenhuizen in de regio van herkomst van de ambulance.

De MLRT bleef zijn rondes maken langs de verschillende gewondennesten en rapporteerde zijn bevindingen aan het Actiecentrum in Amsterdam. De RGF in het Actiecentrum bleef zodoende goed op de hoogte van het verloop van de hulpverlening op het rampterrein.

De MLRT concentreerde zich ter aanvulling op de VC-wagen die een meer vervoerslogistieke functie had, vooral op het adequaat doen verlopen van de afvoer van de gewonden op het rampterrein en de informatievoorziening daarover aan de RGF in het Actiecentrum.

Zijn doel was om in de chaos van het rampterrein het overzicht te behouden over het aantal en de ernst van de slachtoffers en hen – bij voorkeur naar gelang de ernst van hun toestand – zo snel mogelijk in het ziekenhuis te krijgen.

Hij onderhield contacten met de (2e-)OvdG, de HSGHOR, de GGenGD-arts, met de Sigmatenten, met de VC-wagen en met een Inspecteur van politie.

Juist omdat het in de visie van de MLRT vooral een medische ramp was, hield hij zijn contacten met het CTPI beperkt. Hij vond dat hij zijn aandacht vooral moest besteden aan de organisatie van de geneeskundige hulpverlening. De contacten met het CTPI verliepen via de 2e OvdG die zowel de situatie ter plaatse als een aantal functionarissen ter plaatse beter kende.

Overigens bleven de contacten met het CTPI niet alleen van de kant van de GHOR-functionarissen beperkt, ook het CTPI zelf zocht weinig contact. Er was weinig raakvlak met deze organisatorisch en inhoudelijk voornamelijk geneeskundige ramp. In het CTPI zaten bovendien ook beleidsfunctionarissen (burgemeester, wethouder, ambtenaar OOV), zodat er vermenging van de functie CTPI / Beleidsstaf optrad.

Hoewel de MLRT herkenbaar was aan zijn jack met het opschrift GGD-directeur, meldden sommige hulpverleners (ambulanceverpleegkundigen, Hoofden Gewondennest, leden MMT, Sigma-medewerkers) geen weet te hebben gehad van (de aanwezigheid van) de medische leiding. Velen hebben de medische leiding gemist. De OvDG heeft ervaren dat noch de VC-wagen, noch de MLRT ervaring hadden met de OvDG-functie en niet gewend waren als GHOR-team met elkaar te werken

### *Samenvattend*

Rond 03.40 uur

- Ontstaat er een begin van overzicht over aantallen slachtoffers.
- Is de Wir War bar leeg en zijn ook de gewondennesten in de cafés De Molen en De Dijk leeg.
- Liggen er in de Sigmatent op de dijk, in de Kakatoebar en in diverse woonhuizen nog slachtoffers te wachten op transport.
- Wachten in de Sigmatenten bij het Europaplein en de PiusX (licht gewonde) slachtoffers op vervoer met de bestelde Connexionbus.
- Zijn meer MMT-leden van de VU en leden van het MMT/UMC ter plaatse en werkzaam in de Kakatoebar en de Sigmatent op de dijk.
- Houdt de MLRT overzicht over aan- en afvoer slachtoffers, geeft voortgangsinformatie aan het Actiecentrum en maakt zijn rondes over het rampterrein, maar is niet voor eenieder als zodanig herkenbaar.

### **1 januari 2001**

**03.40 – 04.10 uur**

In zijn voortgangsinformatie aan het Actiecentrum iets over half vier sprak de MLRT over nog +/- 25 te vervoeren slachtoffers, 'maar er komen uit hoeken en gaten nog mensen met brandwonden die eerst naar aanpalende cafés waren gegaan, maar dat zijn niet de meest zware gewonden'.

In de drie Sigmatenten lagen nog slachtoffers – in de Sigmatent op de dijk onder de hoede van MMT-leden – te wachten op vervoer.

Toen alle slachtoffers uit De Molen weg waren wees de politie de bemanning van de eerste ambulance (van wie de ambulanceverpleegkundige in De Molen als Hoofd Gewondennest had gefungeerd) hen op een dodelijk slachtoffer in de toiletruimte in de kelder. De verpleegkundige heeft hiervan kennis genomen. Het slachtoffer is later door de GGenGD-arts geschouwd.

De bemanning van het Sigmateam Zaanstreek/Waterland (Sigmatent op de dijk) werd afgelost door hun collega's van Amstelland en de Meerlanden. Het Sigmateam Flevoland kreeg na tussenstop in Lelystad op de grens polder / vaste land te horen dat men geen behoefte meer had aan hun inzet. Op verzoek van het AMC is het materiaal uit de Sigma-aanhangwagen in de vroege ochtend naar het AMC gebracht omdat daar een tekort aan brandwondenverbandmateriaal optrad.

Het samenspel tussen de Hoofden Gewondennest en de VC-wagen verliep goed. De Hoofden Gewondennest beschikten over portofoons die zij van de VC-wagen hadden gekregen. Via de CPA ontving de VC-wagen de meest recente informatie over beschikbare ziekenhuisbedden. Omgekeerd kon de bemanning van de VC-wagen hun CPA collega's echter onvoldoende voorzien van een juiste schatting van het nog te verwachten aantal slachtoffers. Daarvoor had men nog steeds geen goed overzicht van het rampterrein, aangezien er nog steeds slachtoffers in woonhuizen werden aangetroffen en zich soms ook nog nieuwe slachtoffers meldden.

#### *Samenvattend*

Om 4.10 uur

- Naar schatting nog circa 25 slachtoffers op het rampterrein aanwezig.
- Situatie onder controle, hoewel er nog steeds onduidelijkheid is over het aantal en de ernst van slachtoffers.

#### **1 januari 2001**

**04.10 – 04.40 uur**

Op het rampterrein waren na 4 uur al veel slachtoffers afgevoerd. Omstreeks half 5 waren er die nacht 70 ambulanceritten vanaf het rampterrein geregistreerd. In de Sigmatent op de dijk lag onder de hoede van de MMT-leden nog een aantal ernstige slachtoffers. Op het Europaplein waren nog ongeveer 20 à 25 min of meer lichtgewonde slachtoffers, van wie velen werden overgebracht naar de Connexxionbus die op het Europaplein gereed stond om hen naar een ziekenhuis te brengen. Contact tussen CPA en het Waterlandziekenhuis in Purmerend leerde dat men daar de situatie onder controle had en er geen zelfverwijzers meer binnenkwamen.

Om 04.34 uur besloot het Actiecentrum (de RGF na contact met de MLRT ter plaatse) dat de ambulances die zich na vervoer bij de CPA inmeldden, niet terug zouden keren naar Volendam, maar naar hun eigen standplaats.

Ook werd besloten de Sigmateams opdracht te geven tot afbouw.

De feitelijke afbouw van de Sigmateams verliep als volgt:

Sigmatteam Z/W: 04.00 uur (aflossing)

Amsterdam: 04.30 uur

Gooi en Vechtstreek: 04.30 uur

Noord-Holland Noord: 04.30 uur

West-Friesland: 04.30 uur

Amstelland en de Meerlanden: 5.30 uur

#### *Samenvattend*

Rond 04.40 uur

- Zijn in totaal 70 slachtoffers vervoerd en nog 20 à 25 min of meer lichtgewonde slachtoffers ter plaatse;
- Besluit tot afschaling ambulances, MMT's en Sigmateams: ongeveer 04.30 uur.

**1 januari 2001**  
**04.40 – 05.10 uur**

De Connexionbus vertrok omstreeks 04.45 uur met 15 à 20 voornamelijk T3 slachtoffers en hun verwanten naar het BovenIJ ziekenhuis, begeleid door een brandweerman, enkele EHBO-ers, een ziekenverzorgende/ambulancebegeleider en een ambulanceverpleegkundige. Tijdens de rit bleek dat het BovenIJ ziekenhuis op dat moment onvoldoende opvangcapaciteit had; de bus verlegde daarop zijn koers naar het AMC, waar de slachtoffers en hun begeleiders werden opgevangen.

De begeleiders en hun meegereisde familieleden werden in het AMC opgevangen door leden van het Rode Kruis team Opvang en Verzorging.

De laatste twee zwaar gewonde slachtoffers (beademde slachtoffers - Sigmatent op de dijk) werden naar Friesland vervoerd (04.40 uur), omdat zij mee konden met uit Friesland gearriveerde ambulances. Er waren op dat moment 98 slachtoffers naar diverse ziekenhuizen getransporteerd.

Hoewel het via de plotlijsten van CPA en de VC-wagen bekend was dat er in totaal 98 slachtoffers naar ziekenhuizen waren getransporteerd, beschikte het Actiecentrum niet over (alle) persoonsgegevens van de slachtoffers. Voorbereidingen werden getroffen om deze gegevens alsnog zo snel mogelijk te achterhalen (via de CPA en later het GHOR-Bureau: overleg met de politie, met ziekenhuizen).

De GGenGD-arts kreeg, nadat de Sigmatenten leeg waren, van de MLRT de opdracht om op verzoek van de recherche overleden slachtoffers te schouwen. Hij schouwde daarop drie slachtoffers, één in de kelder van café De Molen en twee in café 't Hemeltje. Het slachtoffer in café De Molen was eerder die nacht al gezien door de ambulanceverpleegkundige die in café De Molen als Hoofd Gewondennest had gefungeerd.

Via de VC-wagen was aan de nog op het rampterrein verblijvende hulpverleners meegedeeld dat de burgemeester in het café/restaurant Amvo een debriefing zou houden. Verschillende hulpverleners zijn, toen het besluit tot afschaling was genomen, naar het zalencentrum Amvo gegaan om de debriefing bij te wonen. Anderen zijn in andere gelegenheden in de buurt van het rampterrein (bijvoorbeeld Restaurant De Ouwe Helling) nog bijeen geweest voordat zij naar hun standplaatsen terugkeerden. Ook op de standplaatsen was gelegenheid geboden voor debriefing en eerste opvang.

*Samenvattend*

Rond 05.00 uur

- Worden de laatste slachtoffers vervoerd, waaronder 15 à 20 lichtgewonden per Connexionbus naar het AMC.
- Zijn er vier overledenen geïdentificeerd.
- Wordt het besluit tot afschaling geëffectueerd en komt de debriefing in de AMVO op gang.
- Wordt opvang geboden op diverse standplaatsen.

**1 januari 2001**  
**05.10 – 05.40 uur**

De VC-wagen vertrok van het rampterrein om 05.17 uur. Er vond een debriefing plaats in het gemeenschapshuis AMVO in Volendam en op de standplaatsen de ambulancediensten en de Rode Kruisposten.

Op het moment dat de afschaling een feit was (rond 05.30 uur) en de debriefing in de AMVO plaatsvond (respectievelijk hulpverleners op hun eigen thuisbasis werden opgevangen) waren die nacht:

- In totaal 98 slachtoffers vervoerd en verspreid over een twintigtal ziekenhuizen in de regio's Amsterdam, Zaanstreek, Waterland, Haarlem, Alkmaar, Noord-Holland Noord, het Gooi, Leiden, Rotterdam, Utrecht en Friesland.
- 200 slachtoffers (inclusief bovengenoemden) op spoedeisende hulpafdelingen van ziekenhuizen behandeld en daarna opgenomen, overgeplaatst naar andere ziekenhuizen, dan wel ontslagen.
- Vier overledenen geconstateerd.

## Algemene coördinatie

### 5.1 Inleiding

Coördinatie heeft een aantal aspecten:

- monodisciplinaire coördinatie ter plaatse: de VC-wagen;
- de (multidisciplinaire) coördinatie op het rampterrein: CTPI + COH;
- de beleidscoördinatie vanuit het Actiecentrum;
- de ondersteunende functies, zoals communicatieverbindingen, registratie en logistieke ondersteuning.

Achtereenvolgens passeren deze aspecten de revue.

### 5.2 Monodisciplinaire coördinatie ter plaatse: de VC-wagen

Zodra de VC-wagen ter plaatse en operationeel (om ongeveer 02.00 uur) was, verdwenen de klachten over de gebrekkige communicatieverbindingen op het rampterrein. Er kwam meer rust. De communicatie met de VC-wagen verliep via mobilfoonkanaal 6.

Van het berichtenverkeer vanuit de VC-wagen is geen geautomatiseerd databestand aangelegd; de bemanning vergat de daartoe in de VC-wagen aanwezige apparatuur aan te zetten. Wel hield men een plotlijst bij van in- en uitgaande ambulances, inclusief hun plaats van herkomst.

De VC-wagen hield zich primair bezig met het regelen van aan- en afvoer van de ambulances. Aankomende ambulances werden bij aankomst in Volendam naar de opstelplaats, de parkeerplaats aan het begin van het Zuideinde, gedirigeerd en gingen van daaruit op aanwijzing van de VC-wagen richting Europaplein en naar de verschillende gewondennesten.

De VC-bemanning werd door de collega's van de CPA op de hoogte gehouden van de beschikbare capaciteit van de diverse ziekenhuizen.

De verpleegkundig centralist op de VC-wagen, tevens Coördinator Gewondenvervoer, ontzag daarbij de dichtstbijzijnde ziekenhuizen (Waterlandziekenhuis te Purmerend en BovenIJ ziekenhuis te Amsterdam), wetende dat daar reeds veel zelfverwijzers naar toe waren gegaan. Zijn beleid was erop gericht de slachtoffers over de wat verder weggelegen ziekenhuizen te spreiden.

Het gewondenspreidingsplan voorzag niet in een 'koppeling' tussen aard van het letsel, in casu brandwonden, en de spreiding van slachtoffers over gespecialiseerde ziekenhuizen.

Later in de nacht, toen er meer ambulances van buiten de CPA regio Amsterdam en Omstreken in Volendam waren aangekomen, zijn de slachtoffers bij voorkeur met deze ambulances vervoerd naar de ziekenhuizen in de regio van herkomst: Gouda, Leiden, Alkmaar, Den Helder, Friesland.

Het feitelijk contact met de ziekenhuizen verliep via de CPA. Daarbij waren de ziekenhuizen vooral de vragende partij: men wilde weten wat men nog aan slachtoffers kon verwachten, welke capaciteit (nog) vrij gemaakt moest worden en of men verder moest opschalen. De bereikbaarheid van de CPA werd daarbij als een probleem ervaren. Telefoons werden soms niet opgenomen; hierdoor misten de ziekenhuizen essentiële informatie zowel over de te verwachten aantallen slachtoffers als over de ernst van de slachtoffers.

De VC-wagen fungeerde ook – in overleg met de OvDG en de MLRT – als coördinatiepunt tussen de verschillende geneeskundige hulpverleners ter plaatse.

Een verzoek om de aanvoer van de GNK-haakarmbak, zou dan ook gecoördineerd moeten zijn door de VC-wagen.

Of dit verzoek is gedaan, is niet duidelijk. Sigmateamleden hebben verklaard dat zij vanwege een tekort aan medische hulpmiddelen een dergelijke verzoek aan de VC-wagen hebben gedaan; de bemanning van de VC-wagen kan dit zich niet herinneren.

### 5.3 Coördinatie rampterrein: CTPI + COH

Omdat de eerste ambulance volgens opdracht op het Pellersplein achter de dijk aankwam, was deze ambulance vanaf de dijk niet zichtbaar en werd daarom als herkenningspunt gemist. Toch had de bemanning van de eerste ambulance op de dijk vrij snel contact met een brandweercommandant (rode band op witte helm) en een politiefunctionaris.

Wat later hadden de (1e) OvDG, en kort daarna beide OvDG-en, op de dijk ter hoogte van de Kakatoebar eveneens contact met de brandweer(commandant) en met de politie(inspecteur). In die contacten tussen OvDG-en, brandweer en politie werden afspraken gemaakt die enige structuur in de dan heersende wanorde brachten: inrichten gewondennesten, inventarisatie aantallen slachtoffers en de ernst van hun letsels.

Iets over 02.00 uur werd de 2e OvDG door een brandweerman gesommeerd mee te komen naar de COH op de Zeestraat. Op dat moment was net de Sigmatent op de dijk opgezet en was men bezig met het opzetten van de tent op het Europaplein.

In de COH aangekomen trof de OvDG zoveel mensen aan, dat goed overleg naar zijn mening niet mogelijk was. Hij deelde dit ook mee en vertrok vervolgens.

Zijn signaal werd opgepakt, want na 5 minuten stond diezelfde brandweerman weer bij hem met de mededeling dat de COH nu leeg was en dat het overleg alsnog kon starten.

Naast de commandant van de regionale brandweer waren hierbij aanwezig: de unitchef Politie Waterland, de Korpschef Politie Waterland, de commandant van de Brandweer Monnickendam, de burgemeester van Volendam en nog een aantal mensen.

De OvDG deelde hen mee dat alles erop gericht was de slachtoffers vanuit de diverse cafés zo snel mogelijk naar de Sigmatenten te brengen.

In de opvatting van de OvDG was dit overleg zijn eerste CTPI.

Daarvóór had de (2e) OvDG zich afgevraagd of de MLRT al ter plaatse was. Hij realiseerde zich dat hij op de dijk een dienstauto van de GGenGD Amsterdam had zien staan die doorgaans



gebruikt werd door de forensisch geneeskundige – de auto van de GGenGD-arts die eerder die nacht op het rampterrein was aangekomen.

Desgevraagd verklaarde deze arts niet de MLRT te zijn en verwees naar zijn collega die die nacht volgens dienstrooster dienst had, niet wetende dat de RGF eerder die nacht niet zijn collega, maar het Hoofd van de afdeling AGZ als MLRT naar het rampterrein had gestuurd. Toen de OvDG bij de COH navraag deed naar de aanwezigheid van de dienstdoende GGenGD-arts, bleek deze aldaar onbekend.

Spoedig daarop (tussen 02.15 en 02.30 uur) kwam de MLRT ter plaatse.

De (2e) OvDG en de MLRT troffen elkaar bij de Commandowagen van de brandweer.

Ze maakten samen eerst een ronde over het rampterrein. Daarna begaven ze zich naar de Commando Wagen Brandweer, waar de OvDG andermaal verslag deed van de stand van zaken.

De MLRT en de OvDG maakten in de loop van de nacht diverse rondes over het rampterrein en informeerden periodiek de stand van zaken richting Actiecentrum.

Volgens de OvDG gedroeg de MLRT zich niet zo zeer als een medisch leider rampterrein die initiatief neemt en de leiding neemt, maar meer als een (staf)medewerker in het beleidsteam (op het stadhuis) die zich vooral met de voortgang van de geneeskundige hulpverlening bezighoudt.

Van een planmatige en door allen als zodanig ervaren systematische samenwerking tussen de Hoofden Gewondennest, de OvDG-en, de VC-wagen en de MLRT was geen sprake onverlet latende ieders maximale inzet.

#### **5.4 Beleidscoördinatie vanuit het Actiecentrum**

De GHOR-beleidscoördinatie vond plaats in het Actiecentrum van de GGenGD Amsterdam, waar de RGF vanaf 01.30 uur aanwezig was. De RGF beschikte daar over alle noodzakelijk voorzieningen.

Vanuit het Actiecentrum legde en onderhield hij contacten met de MLRT en het HSGHOR op het rampterrein, met de CPA, met de ziekenhuizen, informeerde hij de loco-burgemeester van Amsterdam (+/- 03.20 uur), trof hij voorbereiding voor de psychosociale opvang en nazorg. Kortom, hij voerde de regie over het totale proces.

Navolgend wordt op de verschillende activiteiten nader ingegaan.

##### *Situatie rampterrein*

De RGF liet zich regelmatig informeren door de MLRT, het hoofd CPA, de bemanning van de VC-wagen en het HSGHOR over de situatie op het rampterrein. Rechtstreekse contacten tussen de RGF en de (commandant) van de brandweer, de commissaris van politie of met de burgemeester hebben niet plaatsgevonden, noch van de kant van de RGF, noch van de kant van brandweer, politie of burgemeester. Zolang de burgemeester niet het besluit had genomen een beleidsteam te formeren, zag de RGF geen aanleiding tot onderling contact.

##### *Voorbereiding psychosociale opvang/nazorg*

Een protocol voor psychosociale opvang en nazorg in de regio Zaanstreek/Waterland was op dat moment van de ramp nog in ontwikkeling (in voorbereiding bij de GGD Zaanstreek/Waterland).

De RGF zag het als zijn taak ervoor te zorgen dat de psychosociale opvang en nazorg tijdig georganiseerd werd. Daartoe zocht hij contact met de directeur GGD Zaanstreek/Waterland en vroeg haar naar het Actiecentrum te komen, waar zij in de loop van de nacht aankwam.

Intussen zocht het HSGHOR op verzoek van de RGF, eveneens over de psychosociale opvang en nazorg, in Volendam contact met de ambtenaar OOV van de gemeente Edam-Volendam.

Beide acties leidden tot een eerste bijeenkomst, vroeg in de ochtend van Nieuwjaarsdag, van vertegenwoordiger(s) van de gemeente, de Riagg, Slachtofferhulp, de GGD Zaanstreek/Waterland, de GGenGD Amsterdam en een huisarts.

De bijeenkomst vond uiteindelijk niet volgens planning om 06.00 uur op het politiebureau plaats, maar met twee uur vertraging, rond de klok van 08.00 uur, op het stadhuis.

De belangrijkste agendapunten waren: registratie slachtoffers en het starten van de psychosociale opvang en nazorg.

Van belang werd geacht zo snel mogelijk een complete slachtofferlijst beschikbaar te hebben. De CPA en later het GHOR-Bureau hebben zich, op verzoek van de RGF, tijdens de Nieuwjaarsdag, hiermee bezig gehouden.

De dagen na de rampnacht is voortgang gemaakt met het starten (van een gedifferentieerd aanbod) van opvang en (psychosociale) nazorg aan slachtoffers, familie en diverse groepen in Volendam.

De RGF bleef contact onderhouden met de (werk)groep waarin de verschillende partijen die zich met het onderwerp "opvang en (psychosociale) nazorg" bezig hielden, verenigd waren. Ook onderhield de RGF en medewerkers van het GHOR-Bureau contact met ambtenaren van de gemeente Edam-Volendam over de (voortgang van de psychosociale) opvang en nazorg.

#### *Contacten met ziekenhuizen*

Via de CPA onderhield de RGF contact met de ziekenhuizen en met het brandwondencentrum in Beverwijk. De RGF heeft overwogen het Calamiteitenhospitaal in Utrecht in te schakelen voor de opvang van de slachtoffers, maar zag hiervan af, omdat het Calamiteitenhospitaal hem niet toegerust leek op de opvang van meer dan honderd zwaargewonde brandwondenpatiënten. De RGF en het hoofd CPA besloten de gewonden te spreiden over de ziekenhuizen in de regio en zo nodig daarbuiten.

#### *Contacten met collega-CPA's*

Eveneens via de CPA werd contact gehouden met naburige-CPA's. Alle CPA's zijn ruimhartig geweest in hun aanbod van ambulances; sommigen hebben ook andere GHOR-eenheden gestuurd (Utrecht: MMT; Gooi en Vechtstreek, Flevoland: Sigmateams; Noord-Holland Noord: Sigmateam + ambuteam).

#### *Publieksinformatie*

Ten behoeve van de informatieverstrekking aan het publiek werd via het politiebureau (om ongeveer 04.30 uur) een informatienummer geopend. De RGF heeft de GGenGD afdeling Voorlichting geïnstrueerd voor de persvoorlichting.

#### *Afschaling*

Toen rond 4.30 uur duidelijk was dat er geen slachtoffers meer op het rampterrein aanwezig waren, nam de RGF in overleg met de MLRT, het besluit tot afschaling.

Spoedig daarna begaf de RGF zich naar Volendam om daar contact te zoeken met het gemeentebestuur. De RGF was vanaf 08.00 uur in Volendam op het stadhuis.

Bij zijn aankomst trof hij de ambtenaar bevolkingsarchief. De burgemeester was inmiddels huiswaarts gekeerd. Op verzoek van de RGF en de inmiddels gearriveerde plaatsvervangend korpschef van politie is de stadhuis-organisatie opgestart en de burgemeester gewaarschuwd.

### *Opvang hulpverleners*

In overleg met de VC-wagen was vanuit de CTPI geregeld dat hulpverleners die op het rampterrein waren geweest in het zalencentrum AMVO konden worden opgevangen en gedebriefd. Een aantal GHOR-hulpverleners is daar ook daadwerkelijk geweest. De RGF liet regelen dat ambulancemedewerkers ook op hun eigen standplaatsen zouden worden opgevangen.

Zowel de CPA als beide ambulancediensten in de regio Amsterdam en Omstreken hebben hun Bedrijfs Opvang Teams (BOT) ingezet.

Het Rode Kruis heeft zijn (interne) procedure voor opvang en nazorg gevolgd. MMT-leden zijn in eigen ziekenhuis opgevangen.

Voor de hulpverleners zijn door de hulpdiensten ook in de dagen ná de Nieuwjaarsnacht mogelijkheden geboden voor opvang en nazorg.

De RGF liet ook logistieke zaken regelen zoals (de voorbereiding voor) de aflossing van bemanningen, het eerder in dienst roepen van de ochtendploegen en de foeragering.

## **5.5 Communicatie, registratie en logistieke ondersteuning**

51

### **5.5.1 Communicatieverbindingen**

De hulpverleners die in het begin van de ramp op het rampterrein ter plaatse waren (EHBO-ers, bemanning 1e en 2e ambulance, OvDG-ers, Sigmateamleden, eerste leden MMT) konden niet of slechts met moeite verbinding krijgen met elkaar en/of de CPA. Dat werd als zeer frustrerend ervaren.

De verbindingen verbeterden toen de VC-wagen ter plaatse kwam. In de GHOR-regio was bekend dat de dekking van het mobilfoonverkeer – en meer in het bijzonder het portofoonverkeer – in Volendam en omgeving niet voldoende was. De steunzender had onvoldoende vermogen. In de Nieuwjaarsnacht bleek portofoonverkeer niet (goed) mogelijk in de periode vanaf het moment van aankomst van de eerste hulpverleners tot de aankomst van de VC-wagen.

Ambulancebemanningen waren - mede vanwege de mogelijk gebrekkige communicatieverbindingen – in het bezit van een door de dienst verstrekte gsm-telefoon. De gsm-verbindingen zijn in de Nieuwjaarsnacht, met name tijdens de eerste uren, geblokkeerd geweest. Daarom was ook deze communicatiemogelijkheid afgesloten.

De bereikbaarheid van de CPA was ook voor anderen (CPA's, ziekenhuizen, Sigmateams) slecht. De CPA Hollands-Midden heeft een aantal keren geprobeerd verbinding te krijgen; dat lukte pas na geruime tijd.

Aangezien direct contact niet mogelijk was, heeft het Waterlandziekenhuis op een bepaald moment via de alarmcentrale van de brandweer contact gezocht met de CPA. Het Waterlandziekenhuis wilde namelijk toestemming vragen voor de overplaatsing van twee patiënten naar het brandwondencentrum in Beverwijk.

Alle communicatie tijdens de Nieuwjaarsnacht is slechts ten dele geregistreerd. De bemanning van de VC-wagen heeft vergeten de datarecorder aan te zetten voor het vastleggen van het berichtenverkeer. De berichten die via de gsm zijn verlopen zijn evenmin vastgelegd.

### **5.5.2 Registratie van gewonden op het rampterrein**

De meeste slachtoffers op de plaats van de ramp waren naar omstandigheden redelijk aanspreekbaar en konden hun naam en overige gegevens noemen. De politie heeft de persoonsgegevens van de slachtoffers geregistreerd, met name in de cafés De Molen en De Dijk.

De geneeskundige hulpverleners hebben vanwege de hectiek en omdat men niet op de hoogte was van de aanwezigheid van gewondenkaarten, weinig gewondenkaarten gebruikt. Ambulance-ritformulieren werden wel ingevuld, zij het niet altijd volledig of geheel leesbaar. De standaard ritgegevens, met name het aanrijden naar een ziekenhuis, werden volgens de gebruikelijke procedure doorgegeven aan de CPA.

De centralisten van de VC-wagen hebben een plotlijst bijgehouden van in- en uitgaande ambulances. Geautomatiseerde opslag van het berichtenverkeer met de VC-wagen heeft niet plaatsgevonden.

Een gevolg van de gebrekkige registratie was dat er op het moment van afschaling geen integrale slachtofferlijst beschikbaar was. Dit was een groot knelpunt. De namen van de vier overleden slachtoffers waren op dat moment wel reeds bekend. 's Ochtends is men op de CPA direct begonnen de slachtofferlijst te completeren, een tijdrovend karwei waar men bijna de hele dag mee bezig is geweest.

### **5.5.3 Logistieke ondersteuning**

#### *Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen*

In de diverse gewondennesten en verzamelplaatsen was gedurende de beginperiode een tekort aan materiaal, met name zuurstof(maskers), intubatiemateriaal, beademingsballonnen, infuusvloeistof, burnshields en pijnstillers. Toen meer Sigmawagens aanwezig waren, werd ook de materiaalvoorziening beter. Hulpverleners die later op het rampterrein kwamen, zoals een aantal MMT-leden, hadden extra materiaal en medicatie meegenomen. Er bleek eerder sprake van een verdelingsvraagstuk dan een reëel tekort.

Het (incidentele) tekort had minder nijpend hoeven te zijn, wanneer meer ambuteams en de haakarmbakken beschikbaar waren geweest. Van het aanbod van naburige CPA's om extra materiaal te leveren is door de CPA niet altijd gebruik gemaakt. Ook van de drie 'eigen' haakarmbakken – onderdeel uitmakend van de drie GNK's – is geen gebruik gemaakt. Op het moment van afschaling bleek overigens dat er materiaal "over" was. In een aantal gevallen zijn in de Sigmavoorraden kleine gebreken geconstateerd (geen kapjes bij zuurstoffles, sommige nieuwe koffers waren niet compleet, aggregaten werkten niet altijd goed, enz.). De Sigmateams hebben daarvan een inventarisatielijst bijgehouden.

### *Persoonlijke Verzorging*

Persoonlijke verzorging van de hulpverleners (koffie, broodjes) werd geregeld via een aantal cafés/restaurants ter plaatse.

## **5.6 Evaluatie**

### *Evaluatie-onderzoeken*

De RGF heeft het GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken opdracht gegeven het verloop van het GHOR-proces in de Nieuwjaarsnacht te evalueren. Daartoe zijn onder de betrokken instellingen en geneeskundige hulpverleners enquêtes gehouden en evaluatie-bijeenkomsten georganiseerd (zie bijlage).

Bijna alle CPA-buurregio's die bijstand hebben verleend, hebben hun (procedures voor) inzet en opschaling geëvalueerd.

### *Handhaven paraatheid buiten het rampterrein*

Hoewel het voor de centralisten niet altijd gemakkelijk is geweest de paraatheid in de regio te handhaven, hebben zich die nacht geen ernstige situaties voorgedaan waarbij een ambulance niet binnen de vereiste 15 minuten ter plaatse was.

## Analyse

### 6.1 Inleiding

Naast de onderzoeksvraag naar de feitelijke gang van zaken met betrekking tot de geneeskundige hulpverlening in de Nieuwjaarsnacht in Volendam is onderzoek verricht naar de vraag of de juiste dingen zijn gedaan en naar de verbeterpunten waaruit beleidsaanbevelingen gedestilleerd kunnen worden.

Navolgende analyse betreft:

- de preparatie van de GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken;
- het verloop van het GHOR-proces;
- de (beleids)coördinatie tijdens de ramp.

### 6.2 Analyse preparatie

Als referentiekader voor de analyse van de preparatiefase dient de navolgende gedachtegang: Preparatie met betrekking tot de geneeskundige hulpverlening bij grote ongevallen en rampen – en in breder kader: de openbare orde en veiligheid – mag geen bestuurlijke witte vlek zijn. Anders gezegd: er dient sprake te zijn van ‘bestuurlijke aandacht’ voor de geneeskundige hulpverlening bij grote ongevallen en rampen.

#### *Het GHOR-beleid was nog in opbouw*

Het GHOR-beleid in de regio Amsterdam en Omstreken bevond zich – evenals overigens in vele andere regio's in het land – nog in opbouw. Het lijkt erop dat de noodzakelijk geachte bestuurlijke betrokkenheid bij de GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken voorafgaand aan de Nieuwjaarsnacht 2000/2001 gering was.

#### *De bestuurlijke betrokkenheid was beperkt tot de hoofdlijnen van beleid*

Het GRAM- bestuur benoemde weliswaar een RGF (0,2 fte) en besloot tot het inrichten van een nieuwe Gemeenschappelijke Regeling, maar stelde een Plan van Aanpak GHOR vast zonder de financiële paragraaf af te dekken. Pas recentelijk is besloten tot het heffen van een gemeentelijke bijdrage van 37 cent per inwoner.

*Het financiële budget was ontoereikend voor de invoering van essentiële functies als: OvDG en ambuteams*

Gegeven deze financiële beperking kon feitelijk geen sprake zijn van een pro-actief beleid en kon de instrumentalisering van dat beleid - bijvoorbeeld de invoering van de OvDG-functie en de ambuteams - niet of nauwelijks worden doorgevoerd.

Hierbij wordt opgemerkt dat overigens niet alleen het krappe financiële budget van de GHOR, maar ook de wens om een hoge financiële tegemoetkoming én de beperkte personele mogelijkheden van een aantal ketenpartners (i.c. de ambulancediensten) daar debet aan zijn.

*De (functie) RGF heeft wel verantwoordelijkheden, maar mist bevoegdheden om inhoud te kunnen geven aan zijn verantwoordelijkheden*

De RGF - de eerst verantwoordelijke voor de beleidsuitvoering - heeft feitelijk geen bevoegdheden om de noodzakelijk geachte beleidsmaatregelen af te kunnen dwingen.

*Geen gezamenlijk gedragen beleidsvisie bij de ketenpartners*

De integrale GHOR-werkorganisatie is nog sterk in opbouw en steunt vooral op de bestaande procedures en werkwijzen van de (organisaties in de) reguliere spoedeisende hulp. Tussen de ketenpartners bestaan weliswaar werkafspraken inzake ieders inzet binnen de GHOR-organisatie, maar van een door alle ketenpartners expliciet onderschreven GHOR-beleidsvisie is geen sprake.

*Procedures en werkafspraken onvoldoende actueel*

Hoewel het GRAM-Bestuur in 1999 in een brief aan het Ministerie van BZK heeft verklaard dat de GNK's operationeel zijn, bleek feitelijk slechts de huisvesting van de GNK's geregeld te zijn, niet de inzetcriteria, noch de personele bezetting van de ambuteams.

De CPA bleek in de Nieuwjaarsnacht onvoldoende op de hoogte van het bestaan van de ambuteams en de procedures voor inzet van de haakarmbak.

Werkafspraken bleken nog sterk geënt op bestaande (GGenGD-)patronen en waren niet in alle gevallen geactualiseerd naar het gewenste GHOR-uitvoeringsniveau.

*Oefenbeleid te vrijblijvend*

Het GHOR-oefenprogramma is gebaseerd op een enigszins traditioneel oefenpatroon onder leiding van de brandweer en gebaseerd op een vrijwillige deelname van medewerkers aan oefeningen, met geringe aandacht voor kwaliteitstoetsing van individuele (GHOR-) functionarissen.

Het oefenschema voorzag in het houden van bestuurlijke oefeningen, maar met de gemeente Edam-Volendam is recentelijk niet geoefend.

*Communicatiemogelijkheden onvoldoende*

Opvallend element is het feit dat bekend was dat de communicatiemogelijkheden hier en daar in de regio, in casu in Volendam, te wensen overliet (zwakke steunzender).

Men heeft dit probleem willen oplossen met de invoering van de nieuwe digitale communicatie-infrastructuur (C2000) die echter pas later wordt ingevoerd dan gepland.

## Conclusie

De GHOR-regio Amsterdam en Omstreken was nog onvoldoende voorbereid op een grootschalige ramp, zoals de ramp in Volendam.

## Aanbeveling inzake de preparatie

De GHOR-organisatie moet met voortvarendheid worden ontwikkeld.

Dit betekent:

- Versterken GHOR-budget, met name het gemeentelijk aandeel daarvan.
- Versterken bevoegdheden RGF.
- Beoogde instrumentalisering van het GHOR-beleid: invoering OvDG-functie en ambuteams moet daadwerkelijk gerealiseerd worden.
- Oefenbeleid integraler en verplicht per individuele GHOR-functionaris.
- Het stellen van duidelijk omschreven en door alle GHOR-actoren onderschreven werkdoelen en kritische succesfactoren.

### 6.3 Analyse verloop GHOR-proces

Naar analogie van het bekende tienstappenmodel in de spoedeisende hulpverlening (bijlage 3) kan ook het GHOR-proces in stappen worden ingedeeld, deels (behoudens kleine aanpassingen) parallel aan de stappen in de SMH, deels met een eigen specifieke betekenis.

Een negental stappen in het GHOR-proces worden achtereenvolgens als uitgangspunt genomen voor de analyse, de conclusies en de aanbevelingen naar aanleiding van de ramp in de Nieuwjaarsnacht.

#### 6.3.1 Alarmering en omstandershulp

##### *Alarmering massaal*

De alarmering is massaal geweest, niet alleen richting hulpdiensten, ook richting familie en bekenden, met als gevolg dat binnen korte tijd op de dijk en directe omgeving veel publiek aanwezig was.

Het tijdstip (Nieuwjaarsnacht), de plaats (veel uitgaansgelegenheden) en de hechtheid van de Volendamse gemeenschap hebben daarbij ongetwijfeld een versterkend effect gehad.

Omstanders hebben geholpen bij de opvang van de slachtoffers in diverse cafés (gewondennesten). De slachtoffers kregen daar de eerste basale zorg: relatief veilige ruimte, koeling wanneer nodig, eerste hulp. Dit is ongetwijfeld van veel waarde geweest aangezien het enige tijd geduurd heeft voordat de professionele hulp ter plaatse was.

##### *Centralisten hebben feitelijk een dubbele taak*

Centralisten hebben feitelijk een dubbele taak: het indiceren en het aansturen van de spoedeisende hulpverlening én –indien nodig– het indiceren en opschalen tot GHOR.

Bij de CPA kwamen vele meldingen binnen. De ernst van de situatie was – vooral vanwege het grote aantal meldingen – snel duidelijk.



De centralisten reageerden adequaat door de dichtstbijzijnde ambulance (standplaats Purmerend) naar Volendam te sturen, een sitrap te vragen en direct daarna nog drie ambulances naar het rampterrein te sturen. Wanneer de meldingen blijven aanhouden, besluiten zij tot opschaling.

*CPA onvoldoende geïnformeerd door tekortschietende communicatie-apparatuur*  
Helaas was het geven van een situatierapport niet direct mogelijk omdat de communicatiemogelijkheden met de CPA zeer beperkt waren vanwege de zwakke steunzender. Hierdoor ontbrak langer dan noodzakelijk de essentiële informatie om een goed overzicht te krijgen van de rampsituatie en de GHOR-eenheden adequaat te instrueren.

### **Conclusie**

De centralisten hebben na alarmering adequaat gehandeld.

### **Aanbeveling inzake de alarmering**

Alertheid en geoefendheid centralisten op alarmering/melding van grote ongevallen en rampen op peil houden.

Hulpverleners moeten in rampenomstandigheden over adequate en goed functionerende communicatiemiddelen kunnen beschikken.

57

### **6.3.2 Indicatiestelling en opschaling**

#### *Opschaling adequaat gebeurd*

Toen eenmaal duidelijk was dat het om een ramp ging – vooral op basis van de veelheid van meldingen, want men had nog geen Sitrap ontvangen van de eerste ambulance - is groot opgeschaald.

Een opschalingsprocedure verloopt parallel aan het gewone werk (de spoedeisende medische hulpverlening). Juist de parallelle loop van beide processen vraagt om een uiterst goede werkorganisatie in de meldkamer (taakverdeling, samenwerking). De indruk is dat de werkorganisatie goed heeft gefunctioneerd en efficiënt was: er is snel en adequaat opgeschaald.

#### *Opschalingsprocedure voor verbetering vatbaar*

Wel blijkt dat de bestaande opschalingsprocedure de nodige tijd kost, onder meer vanwege het grote aantal op te roepen organisaties. Kostbare tijd kan gewonnen worden door procedures meer geautomatiseerd te laten verlopen.

Ook de combinatiefunctie van OvDG en logistiek medewerker lijkt geen gelukkige. Zodra de OvDG op het rampterrein komt, is hij feitelijk niet meer in staat zijn taak als logistiek medewerker uit te oefenen en extra ambulancebemanningen in dienst te roepen.

### *Opschalingsprocedure onvoldoende actueel*

Wanneer het besluit tot opschalen eenmaal genomen is, zijn geactualiseerde opschalingsprotocollen essentieel. Hoewel de centralisten de procedures uit hun hoofd kenden, zou het hebben geholpen als de procedures waren geschreven naar de laatste, meest actuele stand van GHOR-organisatie met daarin de benamingen van de GHOR-functies en bijvoorbeeld de inzetcriteria voor de GNK's (die eveneens bekend en geoefend hadden moeten zijn).

### *Het opkomen van GHOR-eenheden vraagt (te) veel tijd*

Niet alleen het oproepen, maar ook het ter plaatse komen (opkomstplek, c.q. plaats rampterrein) van GHOR-eenheden kost tijd. Veel GHOR-medewerkers moeten van buiten Amsterdam komen. De GHOR-eenheden (met uitzondering van de Sigmateams) hanteren geen officiële opkomsttijd. 's Nachts hebben de traumacentra geen MMT paraat. Het recruteren van MMT-leden vanuit de reguliere dienst kost eveneens tijd.

### *De bereikbaarheid van de CPA na opschaling liet te wensen over*

Over het algemeen bleek de bereikbaarheid van GHOR-medewerkers geen probleem. De bereikbaarheid van de CPA liet echter te wensen over. Niet duidelijk is geworden of dat kwam door de hoeveelheid telefonische meldingen, door de afhandeling daarvan en de gelijktijdige inzet van ambulances, door onvoldoende (telefoon)verbindingen dan wel aanwezige personele bezetting. Een combinatie van deze factoren lijkt het meest waarschijnlijk.

## **Conclusie**

Bij de opschaling is de CPA gehinderd door het gebrek aan informatie en het ontbreken van actuele protocollen; desondanks is de opschaling in het algemeen redelijk verlopen, met de kanttekening dat het opkomen van de GHOR-eenheden (te) veel tijd vraagt.

## **Aanbeveling inzake de opschaling**

- Er is efficiencywinst te behalen met betrekking tot het opkomen van GHOR-eenheden, door het actualiseren en het verbeteren van opschalingsprocedures en bereikbaarheidsregelingen. Concreet valt dit te vertalen in de onderstaande aanbevelingen:
- De CPA zou, naast zijn SMH-taken, ook zijn GHOR-taken voortdurend moeten verbeteren en professionaliseren, ten minste wat betreft
  - kennis van zaken (i.c. GNK-procedures);
  - attitude;
  - bereikbaarheid;
  - geoefendheid.
- De CPA zou de minimaal noodzakelijke doorlooptijd van de oproepprocedures moeten kennen en daarop de opschalingsprocedure moeten afstemmen.
- Het oproepsysteem van de verschillende GHOR-eenheden moet worden verbeterd qua
  - procedures.
  - actueel houden gegevens.
  - minimale opkomsttijd.
  - opname huisartsen bereikbaarheidsregeling.

- Er moeten bereikbaarheidsregelingen en beschikbaarheidsregelingen komen voor ambulancemedewerkers (incl. de financiële vergoedingen; de premie-gefinancierde paraatheid alleen is onvoldoende), waarbij overigens functies met een onverenigbaarheid van taken vermeden moeten worden (OvdG/Logistiek medewerker).
- De permanente paraatheid van de MMT's moet worden geregeld.
- Tenslotte is het van belang de rol van de huisartsen zowel ter ondersteuning van de geneeskundige hulpverleners op het rampterrein als in de opvanglocaties nader te onderzoeken en, zo hen een rol wordt toebedeeld, deze te effectueren.

### 6.3.3 Verplaatsen naar het rampterrein

#### *Aanvoer GHOR-eenheden kostte tijd*

Volendam heeft geen standplaats voor GHOR-eenheden. De GHOR-eenheden moesten worden aangevoerd. Het oproepen van de GHOR-eenheden, het opkomen op de opkomstplek en het aanrijden naar het rampterrein vroeg veel tijd, één tot anderhalf uur. Aangezien de GHOR-eenheden niet paraat (kunnen) zijn, moet een opkomsttijd van tenminste een uur misschien als een gegeven worden beschouwd. Dit maakt de functies die vanuit de parate dienst worden vervuld - als "wegbereider voor de GHOR-eenheden" mogelijk nog belangrijker. Vanuit de parate sterkte (van de spoedeisende medische hulpverlening) waren ambulances en de OvdG snel ter plaatse.

#### *Verwarring over aanrijdroute niet van invloed op hulpverlening*

De verwarring die er aanvankelijk heerste over de beste aanrijdroute lijkt niet van invloed te zijn geweest op de hulpverlening. De verwarring over de juiste aanrijdroute viel in het niet bij de algehele chaos die er in het begin van de ramp heerste. Pas met het ter plaatse komen van de VC-wagen kwam er meer structuur in het hulpverleningsproces.

#### *MMT niet paraat, aankomst MMT op het rampterrein onnodig vertraagd*

Het MMT beschikt niet over eigen vervoer. Volgens de procedure van de CPA wordt een (grondgebonden) MMT normaliter vervoerd met een ambulance. Tijdens de ramp bleek hoe onpraktisch deze procedure feitelijk is. Er was aanvankelijk geen ambulance beschikbaar om een MMT te vervoeren. Hierdoor is de hulp van het MMT op het rampterrein vertraagd, terwijl snelle aanwezigheid ter plaatse van ter zake kundige artsen dringend gewenst was.

De helikopter als transportmiddel voor het MMT was in dit geval waarschijnlijk geen uitkomst geweest, alleen al omdat het onwaarschijnlijk is dat de helikopter ter plaatse van de ramp had kunnen landen en het daarom veel tijd gekost had om het MMT alsnog vanaf de landingsplaats van de heli naar het rampterrein te transporteren.

Belangrijker dan het vervoersprobleem is het feit dat 's nachts geen volwaardig MMT beschikbaar is, terwijl een MMT als voorziening in het kader van de geneeskundige hulpverlening een essentiële is.

In de rampnacht zijn het AZVU in Amsterdam en het UMC te Utrecht er in geslaagd MMT-capaciteit beschikbaar te stellen.

## Conclusie

Het verplaatsen van GHOR-eenheden naar het rampterrein kostte veel tijd.  
De procedure voor het vervoer van het MMT was niet efficiënt.

## Aanbeveling inzake het verplaatsen naar het rampterrein

Aangezien het verplaatsen van GHOR-eenheden naar het rampterrein tijd kost, moet maximale inspanning geleverd worden ten aanzien van snelheid en effectiviteit van opschaling en moeten eerst aankomende SMH-eenheden optimaal geprepareerd zijn.

Dit betekent:

- Het is essentieel dat de eerste ambulance niet alleen snel ter plaatse is, maar ook zijn coördinerende taak als eerste ambulance (herkenbaarheid, coördinatie, aanrijdroute, adequate communicatiemogelijkheden, e.d.) ten volle waar kan maken; deze is immers 'wegbereider' voor overige GHOR-eenheden.
- Het MMT dient permanent paraat te zijn.
- Het MMT dient over adequaat vervoer te kunnen beschikken.

### 6.3.4 Verkenning van het rampterrein

#### *De eerstaangekomen hulpverleners werkten volgens protocol*

De in het eerste half uur ter plaatse komende hulpverleners moesten een beeld krijgen van de omvang en de aard van de ramp. Er was niemand die hen in de hectiek van dat moment dit overzicht kon bieden. In de chaos van dat moment hebben zij, zonder instructies vooraf en zonder communicatiemogelijkheden, adequaat hun weg gevonden en hun hoofd koel gehouden, ondanks de zware druk van slachtoffers en omstanders om anders te handelen. Zij hebben volgens protocol gehandeld: eerst een verkenning van de situatie, triageronde, hulpverleners en dan zo mogelijk vervoeren.

#### *De functie OvDG was belangrijk*

De functie van OvDG bleek, als 'wegbereider' en informant voor aankomende ambulances en de CPA, uiterst belangrijk, ook al hebben niet alle hulpverleners de aanwezigheid van de OvDG gemerkt.

Beide OvDG-en vervulden essentiële taken, zoals

- motorkapoverleg met brandweer en politie
- inrichten van gewondennesten samen met de brandweer en politie
- (laten) inventariseren van het aantal en de ernst van de slachtoffers
- opvangen van de Sigmateams en het regelen van opstelplaatsen
- het geven van aanwijzingen over de aanrijdroute
- het informeren van de CPA en het verzoeken om maximale opschaling GHOR-eenheden die ter plekke komen.

## Conclusie

Bij het verkennen van het rampterrein is volgens protocol gehandeld.  
Hoewel niet voor iedereen duidelijk, is de meerwaarde van de OvDG-functie aangetoond.

## Aanbeveling inzake het verkennen van het rampterrein

De OvDG-functie is, in aansluiting op de eerste ambulance, essentieel als wegbereider voor overige GHOR-diensten en voor overleg met collega-hulpdiensten.  
De SMH/GHOR-organisatie moet snel overgaan tot invoering van de OvDG-functie.

### 6.3.5 Triage en hulpverlening

#### *Eerste half uur vooral in het teken van opvang door 'niet-professionals'*

Het eerste half uur van de ramp stond vooral in het teken van opvang van slachtoffers in naburige cafés -gewondennesten - en het verlenen van eerste hulp door omstanders, EHBO-ers, politie en brandweer.

Iedereen heeft zich tot het uiterste ingespannen om de slachtoffers op te vangen. Gelukkig hadden velen een EHBO-opleiding gevolgd, zodat basiszorg kon worden geboden.

Dit laat echter onverlet dat een aantal, dikwijls zeer ernstige slachtoffers niet direct de noodzakelijke geneeskundige hulp zal hebben gekregen.

Volgens de gesprekspartners in de ziekenhuizen hebben, voor zover kan worden beoordeeld, de slachtoffers geen aantoonbare ernstige nadelige gevolgen van dit behandel-delay ondervonden. De jeugdige leeftijd van de slachtoffers heeft hieraan stellig bijgedragen.

#### *Triage komt langzaam op gang*

Vanaf het moment dat de eerste professionele hulpverleners (ambulanceverpleegkundigen, huisartsen) aanwezig zijn, vindt een eerste triage plaats. Aanvankelijk trieerden de professionele hulpverleners vooral in en om de Wir War bar en de Kakatoebar, later ook in andere gewondennesten.

Ongeveer een uur na de melding zijn in alle gewondennesten een arts en/of een ambulanceverpleegkundige aanwezig die daar triëren en hulpverlening.

De (deels) later gearriveerde MMT-leden vervullen een essentiële functie, omdat zij met betrekking tot de triage vanuit hun specifieke deskundigheid een 'second opinion' kunnen geven. Daarnaast brengen de MMT-leden een specifieke deskundigheid ter plaatse, met name het preventief intuberen van slachtoffers.

#### *Hulpverleners en GHOR-eenheden hebben een gigantische klus geklaard*

Hulpverleners en GHOR-eenheden hebben met elkaar een gigantische klus geklaard: in korte tijd en in grote hectiek zijn bijna honderd zwaargewonde slachtoffers naar ziekenhuizen en brandwondencentra in een groot deel van het land getransporteerd.

Niet alleen ieders inzet was groot, ook is er adequaat en professioneel gehandeld.

#### *GNK's: gouden trio*

Hoewel die nacht niet als 'één GNK' ingezet, hebben de onderdelen van een GNK, respectievelijk ambulanceverpleegkundigen (die optreden als Hoofden Gewondennest), het MMT en het Sigmateam goed samengewerkt (ATLS-protocol).

#### *De basistaak van de VC-wagen is goed vervuld*

De bemanning van de VC-wagen had een belangrijke taak bij het ordelijk doen verlopen van de hulpverlening op het rampterrein. Aandacht is er geweest voor:

- het inzetten van Hoofden Gewondennesten;
- het op systematische wijze overbrengen van slachtoffers van de diverse gewondennesten naar de gewondenverzamelplaatsen;
- het vervoer naar de ziekenhuizen en de spreiding van de gewonden over de ziekenhuizen;
- het aan en afvoeren van ambulances (opstelplaatsen bijvoorbeeld).

Deze taken zijn goed vervuld.

#### *Verbeteringen zijn mogelijk*

In elke rampsituatie zijn er leerpunten aan te wijzen, zo ook naar aanleiding van de ramp in Volendam, over:

- de plaats van de Sigmatent op de dijk en later ook de plaats van het Sigmateam West-Friesland;
- het (gebruik van het) gewondenspreidingsplan; het plan lijkt weinig toegesneden op de aard van de verwondingen;
- de kennis over (nieuwe) functies, zoals de OvDG en MLRT en/of de procedures rondom de GNK's, c.q. CTPI;
- de herkenbaarheid van hulpverleners (met name MMT-leden);
- de gebrekkige registratie en beperkt gebruik van gewondenkaarten;
- de informatievoorziening op het rampterrein, vooral in het begin van de nacht, bijvoorbeeld:
  - wanneer er voldoende (ambulance)hulp ter plaatse zou zijn;
  - wanneer een gewondennest ontruimd zou worden;
  - hoeveel materiaal beschikbaar was;
  - onvoldoende informatie-overdracht aan de hulpverleners die in de verschillende gewondennesten als Hoofden Gewondennest optraden.

Sommige hulpverleners misten overzicht en/of wisten soms niet of er een medisch plan, en zo ja welke, aan de hulpverlening ten grondslag lag.

#### *Een medische ramp vraagt om professionele medische leiding*

Het was denkbaar geweest de medisch leiding nadrukkelijker te doen gelden, bijvoorbeeld door het rampterrein in een aantal aandachtsgebieden te verdelen (per Sigmateam bijvoorbeeld), extra materiaal op te (laten) roepen, zich te bemoeien met de medisch-inhoudelijke aspecten van het spreidingsbeleid, de registratie van slachtoffers te coördineren, nieuw ter plaatse komende hulpverleners te instrueren, de informatie tussen de verschillende gewondennesten te verzorgen (opdat de ter plekke aanwezige Hoofden Gewondennesten een beter overzicht hadden en zo enige gewondenspreiding konden betrachten) en deze aanpak ook met visie en daadkracht naar het CTPI te communiceren.

De onderlinge werkrelaties tussen OvDG, VC-wagen en MLRT zouden moeten zijn als een CTPI- Geneeskundig, maar lijken nog niet als zodanig uitgekristalliseerd.

De vraag dient gesteld of functie en taak van een MLRT qua kennisinhoud en qua functioneren niet zodanig zwaar zijn, dat deze niet (langer) moet worden 'betrokken' vanuit een beschikbaarheidsrooster van in beginsel ter zake niet aangestelde en opgeleide artsen bij de (afdeling algemene gezondheidszorg van een) GGD – hoe goed ook getraind en geoefend (in individuele gevallen).

## Conclusies

- Een aantal slachtoffers heeft lang moeten wachten op een deskundige triage en professionele hulpverlening.
- Het is niet vast komen te staan of en in hoeverre het delay in professionele behandeling nadelige gevolgen heeft gehad voor het herstel van de individuele slachtoffers. Hiertoe is nader onderzoek noodzakelijk en gewenst.
- De hulpverlening is goed verlopen, ook al had de organisatie van de geneeskundige hulpverlening op onderdelen beter gekund; met name de medische leiding had zich sterker kunnen profileren.
- De MMT's vervulden bij de triage en stabilisatie van de slachtoffers een essentiële functie.

## Aanbeveling inzake de triage en de hulpverlening

Om na te gaan of en in hoeverre het delay in professionele hulp nadelige gevolgen heeft gehad voor het herstel van de individuele slachtoffers, is nader onderzoek gewenst.

Om de GHOR-organisatiestructuur ook in de praktijk 'geolied' te laten verlopen, dient

- De kennis van GHOR-procedures en -functies te verbeteren.
- Meer nadruk te worden gelegd op medisch-inhoudelijke aspecten in en rondom het toepassen van het gewondenspreidingsplan.
- De rol en positie van de MLRT te worden versterkt en te worden geprofessionaliseerd.
- De permanente paraatheid van een MMT te worden geregeld.

63

### 6.3.6 Afvoer slachtoffers

#### *De samenwerking tussen VC-wagen en de CPA verliep goed*

De samenwerking tussen de VC-wagen op het rampterrein en de CPA verliep goed.

De VC-wagen beschikte over een - vooral kwantitatief - overzicht van beschikbare bedden op basis waarvan de beoogde spreiding van slachtoffers werd uitgevoerd.

De CPA kon de VC-wagen daarbij ondersteunen omdat de CPA goed werd geïnformeerd door de ziekenhuizen.

#### *Informatievoorziening richting de ziekenhuizen kon beter*

Omdat het lang duurde voordat op het rampterrein een adequaat overzicht beschikbaar was van het aantal en de ernst van de slachtoffers, verliep de informatievoorziening richting ziekenhuizen minder voorspoedig. Ziekenhuizen hebben zich hierover beklagd.

De meeste ziekenhuizen konden de CPA bovendien moeilijk bereiken.

#### *In het gewondenspreidingsplan rekening houden met aard van het letsel*

Het spreidingsplan was vooral gericht op het aantal beschikbare bedden (kwantiteit) en de spreiding over de regio (geografie). De CGV heeft de dichtbijgelegen ziekenhuizen ontzien, wetende dat die al veel zelfverwijzers hadden gekregen.

Gezien de aard van de letsels (brandwonden) was het wenselijk geweest dat in het spreidingsplan ook het beschikbare niveau van de voorzieningen opgenomen was.

Bij het spreiden van de slachtoffers had de CGV hiermee primair rekening kunnen houden

en zodoende kunnen bevorderen dat slachtoffers direct op het juiste bed terecht kwamen (traumazorg begint op het rampterrein).

### **Conclusie**

De communicatie tussen de CPA en VC-wagen over de afvoer van de slachtoffers verliep goed, de communicatie tussen de CPA en de ziekenhuizen over de afvoer van de slachtoffers kon beter.

Afvoer van slachtoffers is systematisch en conform spreidingsplan verlopen.

### **Aanbeveling inzake de afvoer van de slachtoffers**

Traumazorg begint op het rampterrein. Het verdient derhalve aanbeveling in het gewondenspreidingsplan rekening te houden met, respectievelijk aan te sluiten op het regionale traumazorgnetwerk. Dit inclusief adequate facilitering daartoe.

(communicatiemogelijkheden tussen ziekenhuizen en CPA, patiëntenvolgsysteem).

Dit betekent dat:

- In het spreidingsplan en bij de toepassing van het spreidingsplan meer rekening gehouden moet worden met de aard van het letsel, in casu brandwonden.
- De periodieke informatievoorziening naar ziekenhuizen meer aandacht verdient.
- Het traumazorgnetwerk verder ontwikkeld moet worden, inclusief de patiëntenregistratie en het patiëntenvolgsysteem.

64

### **6.3.7 De afschaling**

#### *De afschaling is goed verlopen*

Voor zover het de hulpverlening betrof op het rampterrein, is de afschaling goed verlopen. Het moment van afschalingsbesluitvorming was duidelijk en als zodanig herkenbaar.

De nog op het rampterrein aanwezige hulpverleners werden in een tweetal restaurants opgevangen. Na de debriefing keerden ze huiswaarts.

Voor de hulpverleners was er op de uitrukpost eveneens opvang gecreëerd.

#### *De informatie over het afschalingsbesluit aan de ziekenhuizen liet te wensen over*

Voor de ziekenhuizen was het afschalingsbesluit niet duidelijk. Afschaling is een essentiële stap in het GHOR-proces en moet ook als zodanig naar alle GHOR-eenheden gecommuniceerd worden.

### **Conclusies**

- Afschaling activiteiten rampterrein correct verlopen.
- Informatie over afschalingsbesluit richting ziekenhuizen gebrekkig.



### **Aanbeveling inzake de afschaling**

Het afschalingsbesluit dient te worden gezien als stap in een groter SMH/GHOR-proces, waarin alle actoren - ook de ziekenhuizen - betrokken moeten worden.

#### **6.3.8 Opvang en nazorg**

##### *Op de verwachte behoefte aan opvang en informatie is goed geanticipeerd*

Vanuit het Actiecentrum is adequaat geanticipeerd op de verwachte behoefte aan informatie van ouders en familieleden over het lot van hun kinderen, de opvang van de bevolking en de behoefte aan (psychosociale) begeleiding.

Nog gedurende de nacht heeft de RGF contact gezocht met de eerst verantwoordelijke organisatie, de GGD Zaanstreek/Waterland, en met het RIAGG, slachtofferhulp, en andere instanties.

Duidelijk omliggende procedures of een vastgesteld actieplan voor de psychosociale nazorg en opvang waren in de regio Zaanstreek/Waterland op dat moment niet beschikbaar.

Ook de voorbereiding van de gemeente op de taak 'opvang' bleek gering.

##### *Plaats en rol Rode Kruis met betrekking tot Opvang en Verzorging*

Het Rode Kruis heeft in de Nieuwjaarsnacht de GHOR-organisatie de inzet aangeboden van zijn team Opvang en Verzorging. In overleg met CPA/Actiecentrum heeft een aantal leden van dit team de opvang in het AMC verzorgd van ouders en familieleden wier kinderen via de Connexionbus in het AMC terecht waren gekomen.

Strikt genomen is 'opvang en verzorging' een taak die ressorteert onder de opvangtaak van de Gemeente.

##### *Opvang en nazorg hulpverleners*

De CPA, de ambulancediensten en de Sigmateams hanteren procedures voor opvang van hun medewerkers bij/ na traumatische gebeurtenissen. De daarvoor beschikbare procedures zijn tijdig en adequaat in werking gesteld. De geboden opvangmogelijkheden zijn zeer gewaardeerd.

### **Conclusie**

Hoewel uitgewerkte procedures voor (psychosociale) opvang en nazorg slachtoffers en familie ontbreken, is adequaat op het op gang brengen van opvang en nazorg ingespeeld.

Procedures voor trauma-opvang en nazorg aan hulpverleners zijn door het Actiecentrum (RGF) adequaat in gang gezet en uitgevoerd.

## **Aanbeveling inzake de opvang en de nazorg**

Het GHOR-beleidsonderdeel Opvang en (Psychosociale) Nazorg slachtoffers dient nader (procedureel en inhoudelijk) te worden uitgewerkt.

De wenselijkheid en de mogelijkheden dienen te worden onderzocht over (betere) aansluiting van de Opvang- en Verzorgingstaak van het Rode Kruis op het GHOR-hulpverleningsproces.

### **6.3.9 Evaluatie**

#### *Evaluatie belangrijk*

De RGF en het GHOR-bureau hebben de dag na de ramp besloten in eigen beheer een evaluatie van het functioneren van de geneeskundige hulpverlening in de Nieuwjaarsnacht in Volendam te organiseren.

Een dergelijk besluit moet worden toegejuicht. Immers, geen enkele ramp het zelfde. Derhalve is het van belang de geneeskundige inzet en het feitelijk functioneren te evalueren en 'er leerzaam op terug te zien voor later'.

Het resultaat van deze evaluatie is als 'brondocumentatie' meegenomen in dit inspectierapport.

## **6.4 Analyse algemene coördinatie**

### **6.4.1 Communicatiemiddelen**

#### *Beperkte communicatie niet bevorderlijk voor de geneeskundige hulpverlening*

Het probleem van de zwakke steunzender in Volendam en omgeving en daarmee van de gebrekkige communicatiemogelijkheden was bekend. De zender was aan vervanging toe. Metingen die twee jaar geleden verricht waren, hadden dat al aangetoond. Men heeft met het oplossen van dit probleem gewacht op de invoering van het nieuwe digitale communicatiesysteem C2000.

De invoering van C2000 in de (proef)regio Amsterdam en Omstreken, voorzien in 2000, is vertraagd, deels vanwege de complexiteit van het systeem en van het invoeringstraject, deels vanwege discussies over de financiering.

In de discussie over de financieringsvoorstellen is veel tijd en energie gaan zitten.

Ondertussen werd de steunzender in Volendam niet aangepast. Dit gegeven is niet bevorderlijk geweest voor het adequaat op gang komen van de geneeskundige hulpverlening.

### **6.4.2 (Beleids)coördinatie GHOR**

#### *Overlegstructuren zijn maar in beperkte mate effectief geweest*

Bij het begin van de ramp is bij diverse gelegenheden sprake geweest van motorkapoverleg. Het motorkapoverleg heeft goed gewerkt en was effectief.

Tenminste een tweetal keren heeft CTPI-overleg plaatsgevonden, waarbij de (2e) OvDG namens de GHOR aanwezig was. De MLRT was toen nog niet ter plaatse. Op verzoek van de MLRT bleef de (2e) OvDG de contactpersoon met het CTPI en niet zichzelf. De MLRT concentreerde zich

vooral op het krijgen en houden van overzicht over het rampterrein en op de informatievoorziening richting het Actiecentrum.

Het CTPI functioneerde vanuit de GHOR-organisatie gezien, niet adequaat.

Volgens de handleiding Rampenbestrijding mocht verwacht worden dat er ook een CoRT zou worden ingesteld. Normaal gesproken zou de MLRT daaraan hebben moeten deelnemen. Niet duidelijk is geworden of er nu sprake was van een CTPI dan wel van een CoRT. Feitelijk liepen het CTPI en het CoRT in elkaar over, omdat zoveel verschillende leidinggevende functionarissen in de COH tegelijkertijd aanwezig waren. Vanuit het COH kwamen overigens geen duidelijke signalen over het instellen van een CoRT, laat staan een Beleidsteam (op het stadhuis).

#### *Een "medische ramp" vraagt om een 'CoRT-Geneskundig'*

Gesteld kan worden dat het in de rampnacht in Volendam vooral ging om ramp waarbij de geneskundige hulpverlening van cruciaal belang was.

Tegen die achtergrond kan de vraag gesteld worden of in dergelijke gevallen de MLRT niet expliciet het commando rampterrein (CoRT-Geneskundig) zou moeten krijgen.

Vanzelfsprekend vereist dit dat de onderlinge werkrelaties tussen OvDG, VC-wagen en MLRT moeten zijn uitgekristalliseerd – iets waar thans nog onvoldoende sprake van is.

#### *Taak en positie MLRT kreeg weinig profiel*

Gezien de bevindingen naar aanleiding van de ramp in Volendam kan gesteld worden dat de taak en functie van de MLRT qua kennis-inhoud en qua functioneren zwaarder moeten worden 'opgetuigd' en meer moeten worden 'geprofessionaliseerd', zodat de MLRT ook daadwerkelijk in staat geacht kan worden bij een medische ramp de leiding te nemen.

Daarbij is nog een tweetal aspecten van belang.

- De medische leiding wordt in Nederland nog vaak vanuit een paraatheids- of beschikbaarheidsrooster 'betrokken' vanuit een GGD-afdeling. De MLRT is meestal niet een als zodanig aangestelde functionaris, specifiek opgeleid en getraind voor de taak van MLRT
- De Handleiding Rampenbestrijding, die de leiding van de CoRT in beginsel bij de commandant Brandweer legt, laat ruimte om –afhankelijk van de situatie- ook de MLRT de leiding over het rampterrein te geven.

#### *Ten onrechte geen contact over instelling van een Beleidsteam*

Formatie van een beleidsteam (burgemeester, commandant van de brandweer, commissaris van politie en de RGF) heeft die nacht niet plaatsgevonden. De leden van het beleidsteam troffen elkaar voor het eerst pas in de loop van nieuwjaarsdag, even voor de persconferentie, die om circa 15.00 uur plaats vond.

Enigszins opmerkelijk is toch dat de brandweer die de leiding heeft op het rampterrein, zijn rol richting geneskundige functionarissen (RGF, e.a.) op een weinig pro-actieve manier vervulde.

#### *Beleidscoördinatie terecht verzorgd door RGF vanuit Actiecentrum*

De beleidscoördinatie van het GHOR-proces vond in Nieuwjaarsnacht plaats vanuit het Actiecentrum op de GGenGD waar de RGF de regie voerde over de GHOR-keten.

De vraag of de RGF-functionaris zich per definitie naar het rampterrein zou hebben moeten begeven om daar de (medische) leiding te nemen, dan wel of de RGF zitting had dienen te

nemen in het beleidsteam, laat zich vanzelfsprekend stellen.  
Het antwoord wordt voor een groot deel situationeel bepaald, waarbij naar aanleiding van de ramp in Volendam opgemerkt kan worden dat de voortgang van de hulpverlening zeer wel gebaat is geweest met de vanuit het Actiecentrum ondernomen activiteiten.

Feitelijk is vastgesteld dat noch door de burgemeester noch door de Regionaal Commandant Brandweer een Beleidsteam c.q. rampenstaf is geëffectueerd.

### **Conclusies**

De RGF heeft vanuit het Actiecentrum een juiste regie gevoerd ten aanzien van de GHOR-keten.

De beleidscoördinatie van de geneeskundige hulpverlening is goed verlopen, maar laat wel een aantal zwakke schakels zien:

- de randvoorwaarden, met name de communicatiemogelijkheden, waren niet optimaal;
- de afstemming met politie en brandweer in het CTPI/CoRT was gebrekkig;
- de taak en de positie van de MLRT zijn niet uit de verf gekomen.

### **Aanbeveling inzake de (beleids)coördinatie**

Rol en positie van de MLRT versterken en diens taak verder professionaliseren.

Bij een 'medische' ramp zou de leiding op het rampterrein (CoRT) bij de MLRT moeten kunnen berusten.

## Slotbeschouwing

Iedere keten is zo sterk als zijn zwakste schakel. De zwakke schakels in de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken zijn in de voorgaande hoofdstukken benoemd en geanalyseerd. Deze evaluatie van de geneeskundige hulpverlening tijdens de ramp te Volendam levert echter niet alleen leermomenten voor de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken, een aantal bevindingen is ook van belang voor de GHOR-ontwikkelingen in het algemeen. Daarom wordt deze rapportage afgesloten met enkele opmerkingen en suggesties die een bijdrage kunnen leveren aan de discussie over en de ontwikkeling van de GHOR.

### *Bestuurlijke betrokkenheid belangrijk*

De Volendamramp heeft aangetoond dat de bestuurlijke betrokkenheid van invloed is op de ontwikkeling van de GHOR. Vanwege het belang van een adequate GHOR dienen bestuurders de verantwoordelijkheid voor een snelle ontwikkeling van de GHOR in hun regio op zich te nemen en hierop aangesproken te worden.

### *Opschaling geneeskundige hulpverleningsketen kost tijd, maar kan beter*

Geen ramp is hetzelfde, noch in aard, noch in omvang en gevolg. Dit gegeven heeft consequenties voor de voorbereiding van de geneeskundige hulpverleningsketen op de hulpverlening zelf. De geneeskundige hulpverleningsketen moet voorbereid zijn op alle typen rampen, de vereiste hulp moet snel en adequaat kunnen worden geboden.

De Volendamramp was een voornamelijk 'medische' ramp: in zeer korte tijd vielen zeer veel, zeer ernstige slachtoffers met een specifiek letsel.

Daarom was het belangrijk dat de totale geneeskundige hulpverleningsketen in zijn geheel snel en groot opschaalde, en dat er aansluitend snel structuur en samenhang in de geneeskundige hulpverlening tot stand kwam.

Het heeft lang geduurd voordat de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein toereikend was om aan de hulpvraag te voldoen. Het tijdstip van de ramp, de enigszins verouderde oproepprocedures en de lange aanrijdtijden zijn daaraan debet geweest.

Bewindslieden en beleidsmakers die van mening zijn dat elke burger, ook tijdens een ramp, recht heeft op snelle adequate hulp dienen zich dit gegeven te realiseren en, desgewenst, hun beleid hierop aan te passen.

### *CPA "knooppunt in zorgnetwerk"*

De ervaringen in Volendam hebben aangetoond dat de functie van de CPA meer is dan louter een meldkamer voor de ambulancezorg. De CPA vervult ook een essentiële rol in het kader van de geneeskundige hulpverleningsketen, niet alleen vanwege het indiceren en coördineren van het vervoer of het "beheer" van de communicatieverbindingen, maar vooral vanwege de informatievoorziening binnen de keten.

Adequate informatievoorziening is essentieel om het proces van de geneeskundige hulpverlening goed te doen verlopen en om de continuïteit van zorg te bevorderen en te bewaken. De CPA dus als knooppunt in een zorg-informatie-netwerk. Een ervaren verpleegkundige bezetting en goed functionerende contacten met alle zorgvoorzieningen, van huisartsen tot en met de brandwondencentra, zijn voorwaarden om die spilfunctie in het zorg-informatie-netwerk verantwoord uit te kunnen voeren.

### **GHOR-functies hebben hun waarde bewezen**

#### *Officier van Dienst Geneeskundig (OvdG)*

De Volendamramp heeft het belang van de functie OvdG bevestigd. De speciaal voor deze functie opgeleide ambulanceverpleegkundige moet in staat zijn het rampterrein te verkennen, een eerste inventarisatie van de vereiste hulp te maken en te beginnen met de organisatie van de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein.

De Volendamramp heeft echter ook geleerd dat bij een ramp van deze omvang één OvdG onvoldoende is om deze taak adequaat te kunnen uitvoeren.

Daarom moet worden overwogen om in het opschalingsprotocol GHOR van de CPA een maatscenario op te nemen met behulp waarvan het aantal in te zetten OvdG-en kan worden bepaald.

#### *Regionaal Geneeskundig Functionaris (RGF)*

Bij de Volendamramp is aangetoond dat de aanwezigheid van de RGF in de hulpverleningsfase onontbeerlijk is. De RGF dient zich daarbij bezig te houden met het geneeskundige beleid rondom de hulpverlening. Daar heeft hij zijn handen vol aan, zo is gebleken.

De RGF behoeft zich inderdaad niet naar het rampterrein te begeven, dat zou hem teveel afleiden van zijn primaire taken. Over de situatie op het rampterrein kan hij zich zeer wel laten informeren door de MLRT.

#### *Medisch Leider Rampterrein (MLRT)*

Na de eerste inventarisatie door de OvdG(en) moet de organisatie en de aansturing van de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein worden overgedragen aan een inhoudelijk medisch leider, de MLRT. De Volendamramp heeft bewezen dat aan deze functie hoge eisen moeten worden gesteld. De MLRT moet een ter zake kundig leider zijn, hij moet in staat zijn de inhoudelijke hulpvraag in te schatten en de vereiste hulp te organiseren. Daartoe moet hij de (medische) leiding op het rampterrein nemen en krijgen, moet hij alle geneeskundige eenheden aansturen, en de contacten onderhouden met de RGF en het CTPI.

Dit betekent dat het profiel van de functie MLRT op deze punten nader moet worden uitgewerkt. Vanwege de specifieke eisen die aan deze functie worden gesteld, moet worden overwogen een zodanig aantal MLRT's te selecteren en op te leiden dat er per GHOR regio permanent een MLRT beschikbaar is.

### *MMT onmisbare schakel in de GHOR*

De Volendamramp heeft bevestigd dat de bekwaamheden van de ambulancehulpverleners niet toereikend zijn voor de hulpvraag van de zeer ernstige slachtoffers. De MMT's hebben hun waarde tijdens de GHOR bewezen.

Daarom moeten met voortvarendheid de door de overheid aangewezen traumacentra in staat worden gesteld een permanente paraatheid van een MMT te garanderen. Om de MMT's voldoende ervaring in het veld op te laten doen, valt te overwegen alle leden van de MMT's bij toerbeurt de traumahelikopter te laten bemannen.

### *De keten is groter dan het rampterrein*

De ramp in Volendam heeft aangetoond dat de hulpverleningsketen groter is dan het rampterrein. De opvang in de ziekenhuizen alsmede de bevolkingsopvang en de (psychosociale) nazorg zijn essentiële onderdelen van de keten.

De aansturing van de keten (taak voor de RGF) moet mede gericht zijn op het waarborgen van die samenhang.

### *Continuïteit van zorg begint op het rampterrein*

Continuïteit van zorg begint feitelijk op het rampterrein. Vandaar dat het wenselijk is dat in het gewondenspreidingsplan naast het aantal bedden ook de 'kwaliteit van het bed' wordt opgenomen, dat de communicatiemogelijkheden tussen CPA en ziekenhuizen goed zijn, dat het MMT adequaat kan worden ingezet, dat de slachtofferregistratie zorgvuldig geschiedt en dat de GHOR en de traumazorg goed op elkaar zijn afgestemd.

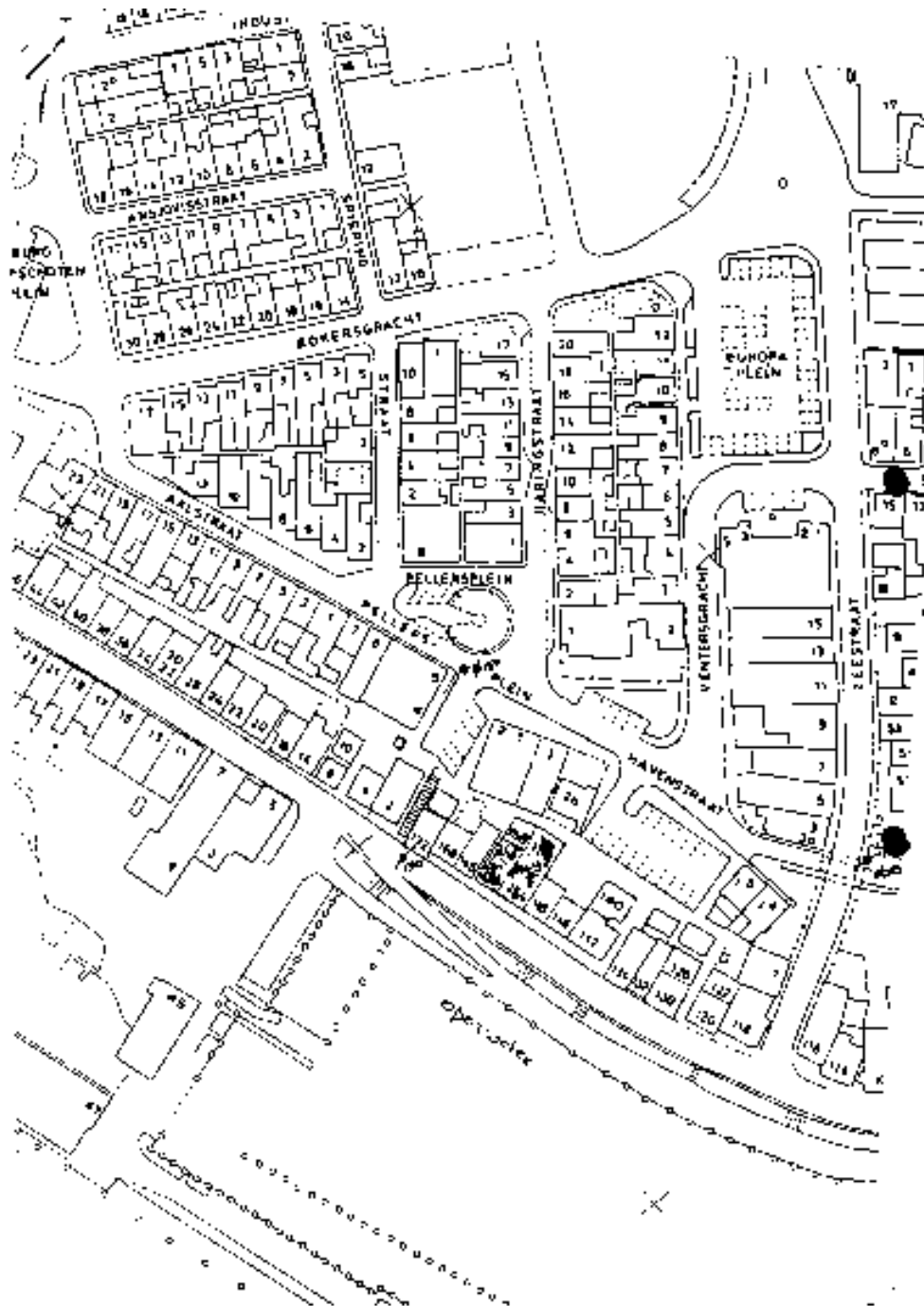
### *Oefenen van belang voor onderlinge samenwerking GHOR*

Vast is komen te staan dat er binnen de GHOR in het algemeen nog weinig wordt geoefend en ten aanzien van het oefenen een zekere vrijblijvendheid in acht wordt genomen. Hierdoor zijn veel hulpverleners niet op de hoogte van elkaars functie, zowel op het rampterrein als bij de ketenpartners afzonderlijk. Men weet niet wat men van elkaar kan verwachten. Dat is niet bevorderend voor de samenwerking die juist onder ramp-omstandigheden zo belangrijk is.

Om onderlinge bekendheid en samenwerking te bevorderen zou op regionaal niveau een GHOR-oefenplan moeten worden opgesteld waarin alle schakels in de GHOR zijn opgenomen. Voorts moet worden zorggedragen dat ook daadwerkelijk regelmatig wordt geoefend.

# Bijlage

## Plattegrond rampterrein en omgeving





# Bijlage

## Toetsingskader

### Op basis van het wettelijk kader

- Kwaliteitswet zorginstellingen
- Wet BIG
- WGB0
- Privacywetgeving
- Wet ambulancevervoer
- Wet rampen en zware ongevallen
- Wet geneeskundige hulpverlening bij rampen
- WCPV
- Wet klachtrecht cliëntensector
- Wet op de bijzondere medische verrichtingen
- Wet op de Geneesmiddelenvoorziening
- Wet inzake bloedvoorziening
- Wet bijzondere opnemingen in psychiatrische ziekenhuizen (BOPZ)

### Daarnaast is in het toetsingskader meegenomen

- Besluit Rode Kruis
- Schematische beschrijving van het SMH proces, landelijk projectbureau GHOR
- Landelijk protocol ambulancezorg 2000
- Procedures en protocollen NRK
- In de regio Zaanstreek/Waterland en Amsterdam en Omstreken: aanwezige documenten betreffende de GHOR
- Procedures militaire bijstand
- Beleidsplan Nederlandse Vereniging voor Traumatologie

Ten slotte zijn in voorkomende gevallen opmerkelijke constatering (feitelijkheden zowel als opmerkingen en suggesties voortkomend uit het onderzoek) die een waardevolle betekenis hebben voor het verbeteren van de geneeskundige hulpverlening(sprocedures) meegenomen in de reconstructie, c.q. de analyse. Voorbeelden: suggesties over verbeteringen oproepsysteem, tekortkomingen Sigmamateriaal e.a.

## Bijlage

### SMH tien stappenmodel

#### De tien stappen in de spoedeisende medische hulpverlening en de betrokken partijen

<u>Stap in SMH</u>	<u>Relevante partijen</u>
1 Alarmering en omstandershulp	• Omstanders, CPA, Centrale Bw/Pol
2 Verplaatsen naar patiënt	• CPA, Centrale Bw/Pol, ambulances, MMT, huisarts, EHBO-ers, politie, brandweer...
3 Beoordeling en triage	• Ambulancedienst, huisarts, MMT, CPA, GGZ
4 Hulpverlening ter plaatse	• Ambulancedienst, huisarts, MMT, GGZ
5 Vervoer naar het ziekenhuis	• Ambulancedienst, CPA, MMT, huisarts
6 Opvang op SEH	• Ambulancedienst, MMT, huisarts, SEH-medewerkers, specialisten
7 Operatie	• OK-medewerkers, specialisten
8 Intensieve zorg	• Specialisten, IC-medewerkers
9 Verpleging en ontslag	• Afdelingsverpleegkundigen, specialisten, huisarts
10 Poliklinische revalidatie	• Huisarts, specialisten, revalidatie, GGZ, overige extramurale / intramurale zorg

# Bijlage

## Verantwoording: overzicht van geïnterviewden en van geraadpleegde documenten

### 1

IGZ-interviewverslagen met functionarissen en leidinggevenden binnen de GHOR-organisatie in de regio Amsterdam en Omstreken.

---

#### Functionarissen

---

1	CPA-centralisten te Amsterdam	2 pers
2	ML te Amsterdam	
3	GGenGD-arts	
4	Bemanning VC-wagen	2 pers
5	EHBO-vereniging te Volendam	3 pers
6	Hoofd Ambulancedienst VZA	
7	OvdG's Post VZA te Zaanstad	2 pers
8	Hoofd CPA te Amsterdam	
9	Directeur GGD Zaanstreek/Waterland	
10	Hoofd Ambulancedienst GGenGD	
11	Bemanning eerste en tweede ambulance (VZA Purmerend)	
12	Huisartsen te Volendam	2 pers
13	GHOR-bureau te Amsterdam	2 pers
14	Directeur RIAGG Zaanstreek/Waterland	
15	Vice voorzitter GRAM	
16	RGF	
17	CPA Hollands-Midden	
18	Sigmateams	4 pers
19	Leidinggevenden MMT VU	3 pers
20	HGN	3 pers
21	MMT-leden VU	
22	MMT-leden UMC	
23	Ambulancemedewerkers GGenGD	4 pers
24	Ambulancemedewerkers VZA	4 pers

---

**2**

CPA Amsterdam en Omstreken: uitgetypte bandtekst van de meldkamergeresprekken op 1 januari 2001, van 00.38 uur tot 05.30 uur

**3**

Evaluatiegegevens onderzoek GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken

**4**

Brief GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inzake relevante stukken

**5**

Brief CPA Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inclusief bijlagen met relevante stukken, in het bijzonder: Procedure Grootschalige Geneeskundige Hulpverlening Noord-Holland en Flevoland (inclusief gewondenspreidingsplan)

**6**

Brief GRAM Bestuur aan Ministerie van BZK, d.d. 23 september 1999 inzake operationalisering Geneeskundige Combinaties

**7**

Brief Directoraat-Generaal Telecommunicatie en Post, d.d. 3 mei 2001, inzake informatie operator (mobiele telefonie) ramp Volendam

**8**

Brief Ministerie BZK aan IGZ, d.d. 28 februari 2001, inzake uitrusting MMT's

**9**

Brief Ministerie VWS aan CPA Amsterdam en Omstreken, d.d. 23 februari 2000, inzake financiering investering en projectkosten C2000

**10**

Door IGZ ontvangen evaluatie verslagen van de CPA-regio's:

- Noord-Holland Noord
- Friesland
- Flevoland
- Utrecht
- Hollands-Midden
- Zuid en Midden-Kennemerland

# Bijlage

## Overzicht bijgevoegde documenten

- 5.1 Brief GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inzake relevante stukken
- 5.2 Brief CPA Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inclusief bijlagen inzake relevante stukken, zoals de Procedure Grootchalige Geneeskundige Hulpverlening Noord-Holland en Flevoland
- 5.3 Brief GRAM Bestuur aan Ministerie van BZK, d.d. 23 september 1999, inzake operationalisering Geneeskundige Combinaties
- 5.4 Brief Directoraat-Generaal Telecommunicatie en Post, d.d. 3 mei 2001, inzake informatie operator (mobiele telefonie) ramp Volendam
- 5.5 Brief IGZ aan Ministerie BZK, d.d. 9 februari 2001, inzake MMT
- 5.6 Ministerie BZK aan IGZ, d.d. 28 februari 2001, inzake uitrusting MMT's
- 5.7 Brief Ministerie VWS aan CPA Amsterdam en Omstreken, d.d. 23 februari 2000, inzake financiering investering en projectkosten C2000

## 5.1 Brief GHOR-Bureau Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inzake relevante stukken



**Regionaal Bureau GHOR  
Amsterdam en Omstreken**

postbus 2200  
1000 ce amsterdam

telefoon (020) 5555180  
telefax (020) 5555656

Inspectie voor de Gezondheidszorg  
T.a.v. mevrouw B. Hazelzet-Crans  
Postbus 16119  
2500 BC Den Haag

**Onze referentie**  
1449-2001-BBS  
**Onderwerp**  
Cafébrand Volendam

**Behandeld door**  
A.Bruins Slot  
**Datum**  
2 maart 2001  
**Bijlagen**  
div

Geachte mevrouw Hazelzet,

Naar aanleiding van uw brief van 23 februari j.l. inzake bovenvermeld onderwerp en onder herinnering aan het daarop volgend telefonisch overleg tussen u en de Regionaal Geneeskundig Functionaris, de heer Vrenken, delen wij u het volgende mede.

Na overleg met de heer Holtmaat treft u hierbij aan enkele relevante stukken ten behoeve van uw evaluatieonderzoek naar de hulpverlening tijdens en na de ramp naar aanleiding van de cafébrand in Volendam op 1 januari j.l.

1. Plan van aanpak GHOR Amsterdam en Omstreken (m.u.v. bijlage 1);
2. Activiteitenplanning Regionaal Bureau GHOR; versie 1.10;
3. Notulen vergadering algemeen bestuur GRAM d.d. 16-12-1999, waarin opgenomen benoeming dhr. R.H.A.M. Vrenken tot Regionaal Geneeskundig Functionaris;
4. Beschikbaarheidsregeling Regionaal Bureau GHOR (ingeval van opschaling maken deze personen in de functie van HSGA deel uit van het Operationeel Team binnen de rampenstaf);
5. Het GHOR-opleidingsprogramma (basiscursus rampenbestrijding en crisisbeheersing);
6. Planning CCO oefenbeleid en opleiding 2001 in de GHOR-regio A'dam e.O.;
7. Integraal oefenschema Schiphol-2001;
8. Iedere Minuut Telt, nr.3, waarin opgenomen overlegstructuur GHOR A'dam e.O.
9. Eerste lijst van slachtoffers met ziekenhuislokaties d.d. 02-01-2001.

Ten aanzien van de opleidingen GHOR deel ik u mede dat het Platform Opleiding Onderwijs en Organisatie (PLATO) van de Universiteit in Leiden in juli 2000 het rapport "Beginvereisten en eindtermen per functie in de GHOR" heeft uitgebracht als bijlage bij een advies aan de begeleidingcommissie Herijking Opleidingen GHOR. Het ligt in de bedoeling met deze opleidingen in 2001 te starten.

Voor wat betreft uw vraag ten aanzien van gemaakte werkafspraken met relevante organisaties, zoals CPA, Ambulancediensten, Rode Kruis, ziekenhuizen (traumacentra), huisartsen e.a. merk ik het volgende op.

---

**Regionaal Bureau Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen Amsterdam en Omstreken**



**Regionaal Bureau GHOR  
Amsterdam en Omstreken**

Eenzijds wordt nader uitgewerkt een tijdens het vorig jaar in november gehouden minisymposium gepresenteerd voorstel over een drietal overlegplatforms. Kortheidshalve verwijs ik u naar bijlage 8.

Anderzijds merk ik op dat de SIGMA en de ziekenhuizen opgenomen zijn in het alarmeringsprotocol. Ik verwijs u daarvoor naar het opschalingsprotocol bij de CPA.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
namens het Regionaal Bureau GHOR

A. Bruins Slot  
coördinator GHOR

5.2 Brief CPA Amsterdam en Omstreken aan IGZ, d.d. 2 maart 2001, inclusief bijlagen inzake relevante stukken, zoals de Procedure Grootschalige Geneeskundige Hulpverlening Noord-Holland en Flevoland



Aan de Inspectie voor de Gezondheidszorg  
T.a.v. mw. B.Hazelzet-Crans  
Parnassusplein 5  
2511 VX DEN HAAG

Nummer  
2001/U28  
Behandeld door  
L.M. de Vries/ P. Hartog  
Telefoon  
020 5555266  
Datum  
2 maart 2001  
Bijlagen

Onze referentie  
678/79/2001  
Onderwerp

Uw referentie  
IGZ/TV/01-01396

80

Geachte mevrouw Hazelzet,

In antwoord op uw brief d.d. 8 februari 2001 met als onderwerp cafébrand Volendam, bericht ik u als volgt.

De door u gevraagde stukken betreffen:

- het overzicht van alle organisaties die via de CPA zijn ingezet: zie bijlage 1
- dienstrooster CPA in de nacht van 1 januari 2001: zie bijlage 2
- dienstrooster VC-wagen en plotlijst in de nacht van 1 januari 2001: zie bijlage 3
- het opschalingsprotocol: onze CPA hanteert het GG&GD actieplan : zie bijlage 4a en de "procedure Grootschalige Geneeskundige Hulpverlening N.H. Flevoland", de gedrukte versie dateert van 1 september 1997, sindsdien gewijzigde onderdelen zijn handmatig aangebracht: zie bijlage 4b
- bijstandsregeling: zie procedure Grootschalige Hulpverlening N.H. Flevoland, pag 74
- gewondenspreidingsplan: zie eveneens procedure Grootschalige Hulpverlening N.H. Flevoland, pag 75/76
- overzicht behandelcapaciteit van de ziekenhuizen in die nacht: het standaardoverzicht treft u eveneens aan in de procedure Grootschalige Hulpverlening N.H. Flevoland, pag 75
- Er is gebruik gemaakt van een geautomatiseerd beddenregistratiesysteem dat ons, on line middels een data terminal, informatie heeft verschaft van de IC bedden capaciteit in de regio. Het systeem genaamd SIRENE is reeds jaren gebruik op de CPA meldkamer.
- Het protocol voor de inzet van een MMT, Traumaheli: zie bijlage 5

**CPA** Amsterdam en omstreken

**ANW** Nieuwe Achtergracht 100, 1018 WT Amsterdam  
**GG & GD** E-mail Info@meldkamer.nl

Tel (+31)20 5555266  
Fax (+31)20 5555147





Wij attenderen u voorts op het bestaan van procedures zoals:

de calamiteiten regeling autotunnels en autosnelwegen  
draaiboek traumaopvang, zoals gehanteerd voor CPA en ambulancezorg betreffende de  
zogenaamde BOT-teams (Bedrijfs Opvang Teams)

De CPA beschikt over een handgeschreven logboek van de belangrijkste handelingen van de CPA.  
centralist (helaas is van de communicatie op de VC-wagen geen geautomatiseerd verslag  
gemaakt). Een kopie daarvan doe ik u als bijlage 6 toekomen.

Voorts beschikken wij over een plotlijst met een overzicht van aan ziekenhuizen aangeboden  
slachtoffers (naam, geboortedatum, vervoerd door, vervoerd naar, aard letsel, ziekenhuis  
definitief). Treft u geautomatiseerd als bijlage 7 hierbij aan.

Tenslotte melden wij u dat de CPA Amsterdam e.o. voor de 1<sup>ste</sup> en 3<sup>de</sup> bedienplaats werkt met  
verpleegkundig centralisten .

De dienstdoende centralisten in de nacht van 1 januari 2001 op de 1<sup>ste</sup> en 3<sup>de</sup> bedienplaats waren  
dan ook verpleegkundig centralisten.

De 2<sup>de</sup> bedienplaats heeft als taak de algehele ondersteuning van de verpleegkundig centralist en  
vult aan met logistieke taken en radio verkeer met ambulances.

Ook de heer L. de Vries die samen met de heer Bleker op de VC-wagen dienst deed was/is een  
verpleegkundig centralist.

Er is tevens een overzicht bijgeplaatst met de indeling van de verschillende bedienplaatsen en het  
actiecentrum die aansluit bij de audio registratie op CD. Deze 4 CD's zijn in uw bezit.

Wij hopen u hiermee naar voldoening te hebben ingelicht en zijn desgewenst graag bereid voor het  
beantwoorden van nadere vragen.

Met vriendelijke groet.

(R. Vrenken)  
Directeur CPA

**CPA** Amsterdam en omstreken

**ANW** Nieuwe Achtergracht 100, 1018 WT Amsterdam  
**GG & GD** E-mail Info@meldkamer.nl

Tel (+31)20 5555266  
Fax (+31)20 5555147



Bijlage

CPA centralisten ( verpleegkundig en niet verpleegkundig)  
VC regionale commandowagen  
GHOR  
RGF  
RKN  
Aanpalende CPA 'en  
Ambulancezorg VZA en GG&GD Amsterdam  
SIGMA  
MMT teams  
BOT teams  
GGD 'en Amsterdam en Zaanstad/P'rend  
Alle ziekenhuizen (met eerste hulp) in de regio en daarbuiten

**CPA** Amsterdam en omstreken  
**ANW** Nieuwe Achtergracht 100, 1018 WT Amsterdam  
**GG & GD** E-mail Info@meldkamer.nl

Tel (+31)20 5555266  
Fax (+31)20 5555147

5.3 Brief GRAM Bestuur aan Ministerie van BZK, d.d. 23 september 1999,  
inzake operationalisering Geneeskundige Combinaties

GEMEENSCHAPPELIJKE REGELING G.R.A.M.

GENEESKUNDIGE HULPVERLENING BIJ RAMPEN IN DE AGGLOMERATIE AMSTERDAM

Postadres

Meldkamer GG&GD/CPA  
Nieuwe Achtergracht 100  
1018 WT Amsterdam  
tel. 020 - 555.5222

Ons kenmerk  
Uw kenmerk  
Datum  
Onderwerp  
Bijlage

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties  
Afdeling Organisatie Rampenbestrijding  
Postbus 20011  
2500 EA Den Haag  
GRAM/EvdW/99-023  
EB1999/76668  
23 september 1999  
operationalisering Geneeskundige Combinaties  
1

L.S.,

Naar aanleiding van de vraagstelling in uw circulaire dd. 6 augustus 1999 inzake de operationalisering van de Geneeskundige Combinaties in onze agglomeratie doen wij u hierbij de gevraagde bestuurlijke verklaring toekomen.

Hoogachtend,  
het bestuur van de gemeenschappelijke regeling GRAM,

namens deze

(H. van der Wal),  
secretaris.

GEMEENSCHAPPELIJKE REGELING G.R.A.M.

GENEESKUNDIGE HULPVERLENING BIJ RAMPEN IN DE AGGLOMERATIE AMSTERDAM

---

**Verklaring inzake operationalisering Geneeskundige Combinaties.**

Het Dagelijks Bestuur van de gemeenschappelijke regeling Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen in de Agglomeratie Amsterdam (GRAM) verklaart hierbij dat de drie aan het Openbaar lichaam GRAM in beheer gegeven geneeskundige combinaties (Amsterdam, Amstelland / de Meerlanden en Zaanstreek / Waterland) operationeel zijn, waarbij de inzetbaarheid protocollair is geregeld via de Centrale Post Ambulancevervoer Amsterdam en Omstreken.

Amsterdam, 23 september 1999

Het Dagelijks Bestuur van de GRAM,



Mr. M.H. Kamphuis,  
Vice-voorzitter.



E. van der Wal,  
Secretaris

## 5.4 Brief Directoraat-Generaal Telecommunicatie en Post, d.d. 3 mei 2001, inzake informatie operator (mobiele telefonie) ramp Volendam

Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Directoraat-Generaal Telecommunicatie en Post

Aan  
Staatsloezicht op de volksgezondheid  
Hoofdinspectie voor de Gezondheidszorg  
t.a.v. dhr. H.F.B. Paats  
Postbus 16119  
2500 BC Den Haag

Contractie-soon	Doelbepaling
Hans Oude Alink	7681
Datum	sjlagen
3 mei 2001	
Onderwerp	Jw kermerk
DC.1P/W/01/172	
Onderwerp	
Informatie operators ramp Volendam	

Geachte heer Paats,

Naar aanleiding van uw verzoek informatie te ontvangen over de belasting van de mobiele netwerken van de telecommunicatieaanbasters (operators), tijdens de oudejaars rampnacht 2000/2001 in Volendam, kan ik het volgende mededelen:

- Van de vijf gevraagde operators hebben vier operators gereageerd, waaronder alle grote

Tussen 00.00 uur en 01.00 uur was er geen sprake van een extra belasting van het netwerk in de omgeving van de rampplek, buiten de normale drukte die op een oudejaarsnacht te verwachten valt.

Tussen 01.00 en 04.00/06.00 uur is er een grote congestie bij met name de grote operators gemiddeld. Het percentage van de congestie, d.w.z. het aantal oproepen dat niet kon worden afgehandeld, stijgt met name tussen 02.00 en 04.00 uur tot een aanzienlijke hoogte. Gemiddeld genomen konden tussen de 10 % en soms zelfs 50 % van de oproepen niet afgehandeld worden.

Aangezien de situatie van operator tot operator verschilt, is hier een gemiddeld percentage genomen. De operators beschouwen dergelijke vormen van congestie als abnormaal hoog.

Ook in de ochtend na de rampnacht is er bij enkele operators nog steeds sprake van een zeer grote drukte op het dit deel van hun netwerk. Overigens heeft dit niet tot extra problemen geleid.

Postadres: Postbus 20907, 2500 EX Den Haag	Telefoon 070 3516171
Bezoekadres: Willem Witsenplein 6, 2596 BX Den Haag	Telefax 070 3516172
Haag	

Bezoekuren: tel. 070 3516171 - 09.00 - 16.00 uur; fax 070 3516172 - 09.00 - 16.00 uur; e-mail: [telecom@post.nl](mailto:telecom@post.nl)

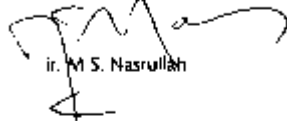


DGTR/WG/1/173

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben

Met vriendelijke groet,

HET HOOFD VAN DE AFDELING VEILIGHEID & NUMMERING,



ir. M.S. Nasrullah

## 5.5 Brief IGZ aan Ministerie BZK, d.d. 9 februari 2001, inzake MMT



STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID  
Inspectie voor de Gezondheidszorg

Parnassusplein 5  
2511 VX 's-Gravenhage  
Telefoon (070) 340 7457  
Telefax (070) 340 53 94  
Telex 31680 wvcrw nl

Correspondentie uitsluitend:  
Postbus 16119  
2500 BC 's-Gravenhage

Ministerie van BZK  
Directeur Brw. en Rb  
de heer Ing. G.A.J. van Strien  
Postbus 20011  
2500EA DEN HAAG

Ons kenmerk  
pcg/rb/01-01454  
Onderwerp  
MMT/GNK

Inlichtingen bij  
dhr. H.B. Paats  
Bijlage(n)  
-

Doorkiesnummer  
(070) 340 74 57  
Uw brief  
06-09-1999

's-Gravenhage,  
9 februari 2001  
Uw kenmerk  
EB1999/76668

1. Met verwijzing naar genoemde circulaire, in het bijzonder punt 4, is in de laatste alinea aangegeven dat naar verwachting de verstrekking van de MMT-uitrusting medio 2000 zal plaatsvinden.

Hierover stellen wij drietal vragen:

- heeft de verstrekking inmiddels plaatsgevonden.
- sluit dit materiaal (b.v. infuussystemen) aan bij het materiaal zoals in gebruik bij ambulancediensten en de uitrusting van de geneeskundige combinaties.
- draagt de regionale GHOR-organisatie de verantwoordelijkheid voor het MMT-materiaal.

2. Tijdens algemeen toezicht in ziekenhuizen, niet zijnde traumacentra, worden wij geconfronteerd met de aanwezigheid van zgn. Crashtams welke buiten het ziekenhuis kunnen worden ingezet. Heeft het Rijk de intentie ook aan deze teams medisch materiaal te verstrekken?

3. De luchtgebonden MMT's zijn in het bezit van medisch materiaal. Sluit dit materiaal aan bij dat van de grondgebonden teams, de ambulances en de uitrusting van de geneeskundige combinaties?

H.B. Paats  
Inspecteur.

## 5.6 Ministerie BZK aan IGZ, d.d. 28 februari 2001, inzake uitrusting MMT's

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Inspectie voor de Gezondheidszorg  
T.a.v. de heer H.B. Paats  
Inspecteur voor de rampengeneeskunde  
Postbus 16119  
2600 BC 's-Gravenhage

Onderwerp

Inspectie voor de Gezondheidszorg					
Nr. 01 - 02294					DEP.
Ingek. - 1 MAART 2001					PRM/P
pcc					d.d.

Datum  
26 februari 2001

Org. kenmerk  
EB200157636

Onderdeel  
DGOCW50RBICOR

Inlethingen  
mr. J.A. Fabri  
T (070) 426 7812  
F (070) 426 8244

Uw kenmerk  
peg/rb01-01454

Blad  
1 van 2

Aantal bijlagen  
1

Besprekings  
Scheduursaven 200  
2511 SZ Den Haag

Postadres  
Postbus 2001  
2500 LA Den Haag

In antwoord op uw brief van 9 februari 2001, kenmerk peg/rb01-01454 kan ik u mededelen dat de verstekking van de MMT-uitrusting is vertraagd.

In mijn circulaire EB 200057921 van 21 juni 2000 wordt op dit aspect nader ingegaan. Genoemde circulaire is in afschrift bijgevoegd.

De actuele stand van zaken is dat het standmodel inmiddels is ontwikkeld en dat de aanbesteding van de MMT-uitrusting is gestart. Naar verwachting zal de eerste MMT-uitrusting medio 2001 worden geleverd. De MMT-uitrusting, voor zowel de grondgebonden Mobiel Medische Teams als voor de heli-teams, zal bestaan uit medisch spreekstuk materiaal en ALS-materiaal. Het ALS-deel van de MMT-uitrusting sluit volledig aan bij de reeds bestaande geneeskundige combinaties.

Waar het gaat om vraag 2: Het ministerie van BZK heeft met de intentie om medisch materiaal ter beschikking te stellen aan de door u genoemde crashteams.

Tenslotte kan ik u nog mededelen dat in samenspraak met vertegenwoordigers van het Landelijke Beraad Trauma-centra, de Nederlandse Vereniging van Anesthesiologie en de Nederlandse Vereniging van Traumatologie is besloten voor te stellen aan de besturen van de traumacentra om het totale beheer van de MMT-uitrusting, om redenen van efficiëncy, onder te brengen bij de traumacentra zelf. Vooruitlopend op het totstandkomen van een landelijke standaard voor het ALS-deel van de uitrusting voor de heli-teams voorziet elk MMT zelf in die uitrusting. Het is aan het betreffende traumacentrum om afstemming te bereiken met het ALS-materiaal van de grondgebonden teams, de ambulances en de geneeskundige combinaties.



**Datum**  
20 februari 2007

**Over kenmerk**  
EB2007-57639

**Blad**  
2 van 2

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

DE STAATSSECRETARIS VAN BINNENLANDSE ZAKEN  
EN KONINKRIJKSRELATIES,  
voor deze,  
de directeur Brandweer en Rampenbestrijding,

G.A.J.M. van Strien



## 5.7 Brief Ministerie VWS aan CPA Amsterdam en Omstreken, d.d. 23 februari 2000, inzake financiering investering en projectkosten C2000

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport  
Curatieve Somatische Zorg

CPA Amsterdam en omstreken  
t.a.v. de heer R.H.A.M. Vrenken, directeur  
Nieuwe Achtergracht 100  
1018 WT AMSTERDAM

Ons kenmerk  
CSZ/EZ-2046799

Inlichtingen bij  
J.M. van Leeuwen

Doelnummer  
070-3407430

Den Haag

23 FEB. 2000

Onderwerp  
financiering investering en  
projectkosten C2000

Bijgevoegd

Uw Brief  
12 januari 2000

90

Geachte heer Vrenken,

Met uw brief van 12 januari 2000, kenmerk 20/29, heeft u gevraagd om een schriftelijke bevestiging van hetgeen tussen uw hoofd CPA, uw projectcoördinator C2000 en de heer Van Leeuwen van mijn ministerie is besproken op 21 oktober 1999:

Graag wil ik hierbij bevestigen dat in het kader van de meerjarenafspraken ambulancezorg indicatief middelen beschikbaar zijn gesteld voor informatie- en communicatietechnologie in de ambulancezorg. Het gaat hierbij met name om de projecten C2000 en GMS. De kosten voor het project Startregio komen ten laste van dit kader. Hierbij zijn inbegrepen de project- en verwervingskosten die niet binnen uw reguliere budget zijn op te vangen.

Graag wil ik u wijzen op hetgeen in de genoemde brief van 2 juni 1998 is aangegeven ten aanzien van de rol van de zorgverzekeraar. Ik ga ervan uit dat u ten aanzien van de projectkosten nauw overlegt met de betrokken zorgverzekeraars, als zijnde financiers van dit project voor wat betreft de CPA.

Tot slot vraag ik uw aandacht voor het volgende. Het project C2000 is van belang voor de gehele ambulancesector. De ervaringen die worden opgedaan in de Startregio Amsterdam moeten daarom ook worden doorgegeven aan de andere regio's. In dit kader heb ik de Landelijke Federatie van werkgevers in de ambulancezorg (LFAZ) een subsidie toegekend voor het begeleiden van de implementatie van C2000. De projectmedewerkers - thans van

Postbus 20350  
2500 LJ DEN HAAG  
Telefoon (070) 340 79 11  
Fax (070) 340 78 54

Bezuiden aan  
Paradijsplein 3  
2511 VX DEN HAAG

Correspondentie uitsluitend  
richten op het postadres  
met vermelding van de  
datum en het kenmerk van  
deze brief

Internetadres  
[www.miv.vws.nl](http://www.miv.vws.nl)

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Blaad

2

Kaartmerk

CSZ/EZ-2046799

het Nederlands Ambulance Instituut (NAI) – kunnen door het meedraaien in de Startregio Amsterdam de benodigde ervaring opdoen en die ervaring ten dienste stellen van de overige regio's. Ik wil u dan ook vragen ook op het punt van de financieringsvraagstukken, nauw samen te werken met het NAI en met het Ministerie van VWS.

Ik hoop dat ik u hiermee voldoende heb geïnformeerd.

Hoogachtend

de Minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,  
namens deze,  
de p.v. Directeur Curatieve Sociale Zorg.

mw. drs. G.E.M. Tielens

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Het bestuur van de Centrale Post  
Ambulancevervoer Amsterdam e.o.  
Postbus 20243  
1000 HE AMSTERDAM

VFFS

Ons kenmerk	<b>X</b>	Doorkiesnummer	Rijswijk
CSZ/EZ-98.8866	J.M. van Leeuwen	070-3407430	<b>02 JUNI 1998</b>
Onderwerp		Bijlage(n)	Uw brief
investering C2000		1	

92

Per telefax ontving ik op 6 april 1998 het verzoek van de C2000-projectleider CPA en Ambulancezorg Startregio het verzoek om toestemming voor het aanwenden van het budget mobiele verbindingsmiddelen en technische radio-infrastructuur ten behoeve van C2000 (zie bijlage).

Hoewel dit uit de brief niet naar voren kwam, ga ik ervan uit dat deze brief is verstuurd namens het bestuur van de CPA Amsterdam e.o. en de ambulancediensten in de regio. Indien mijn beeld juist is wil ik u verzoeken dit, bij voorkeur mede namens de ambulancediensten, schriftelijk te bevestigen. In dat geval geef ik toestemming voor het doen van de noodzakelijke investeringen in randapparatuur ten behoeve van C2000.

Normaal gesproken geef ik bij goedkeuring van investeringsvoorstellen aan welk bedrag maximaal in het tarief verrekend mag worden. Ik besef dat er, gelet op het feit dat de regio Amsterdam de eerste is in Nederland waar C2000 zal worden geïmplementeerd, nog niet is aan te geven welke kosten gemoeid zullen zijn met de investering. In dat kader wil ik verzoeken de zorgverzekeraars nauw te betrekken bij de investeringsprocedure.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd

Een afschrift van deze brief heb ik gezonden aan het Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg.

De Minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,  
namens deze,  
de directeur Curatieve Somatische Zorg,

  
drs. N.C. Oudendijk

Postbus 5406  
2260 HK Rijswijk  
Telefoon: 070-340 79 1  
Fax: 070-340 78 34

Bezoekadres:  
S. v. W. Churchilllaan 368  
Rijswijk

Correspondentie uitsluitend  
richten aan het postadres  
met vermelding van de  
datum en het kenmerk van

Telex Rijswijk  
31680 vwsrw nl  
32347 vwsrw nl





# Evaluatie cafébrand Volendam Inspectie voor de Gezondheidszorg

Juni 2001

## Deel 2

Rapportage evaluatieonderzoek IGZ

Opvang slachtoffers Volendambrand door de ziekenhuizen en  
brandwondencentra

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Opzet van het evaluatieonderzoek</b>	99
1.1	Centrale doelstellingen	99
1.2	Uitvoering van het onderzoek	99
1.3	Opbouw van de rapportage	100
1.4	Overweging	101
<b>2</b>	<b>Preparatie op rampen en verhoogd patiëntenaanbod</b>	102
2.1	Regionale preparatie	102
2.2	Interne preparatie	104
<b>3</b>	<b>Organisatie van de spoedopvang</b>	106
3.1	Opschaling van de ziekenhuizen	106
3.2	Beschikbaarheid van de hulpverlening	108
3.3	Beschikbaarheid van geneesmiddelen en medische hulpmiddelen	109
3.4	Afschalen van de ziekenhuizen	109
<b>4</b>	<b>Spoedopvang van de slachtoffers</b>	110
4.1	Aantal slachtoffers en aard van de verwondingen	110
4.2	Spreiding slachtoffers	110
4.3	Aankomst slachtoffers	111
4.4	Overdracht slachtoffers	111
4.5	Conditie slachtoffers bij aankomst	112
4.6	Opvang slachtoffers op de Spoedeisende Hulp	112
<b>5</b>	<b>Behandeling van de slachtoffers</b>	114
5.1	Inleiding	114
5.2	Secundaire spreiding slachtoffers naar brandwondencentra	115
5.3	Opname op het juiste bed	118



<b>6</b>	<b>Psychosociale opvang en begeleiding van slachtoffers, naasten en hulpverleners</b>	120
6.1	Opvang en begeleiding van de slachtoffers	120
6.2	Opvang en begeleiding van naasten	120
6.3	Opvang en begeleiding van hulpverleners	121
<b>7</b>	<b>Beslag op de IC- en OK-capaciteit</b>	123
7.1	IC-capaciteit en reguliere bedbezetting	123
7.2	Consequenties voor de reguliere zorg	123
<b>8</b>	<b>Beschouwing, conclusies en aanbevelingen</b>	125
8.1	Preparatie op rampen en verhoogd patiëntenaanbod	125
8.2	Organisatie van de spoedopvang	126
8.3	Spoedopvang van de slachtoffers	127
8.4	Behandeling van de slachtoffers	129
8.5	Psychosociale opvang en begeleiding van slachtoffers, naasten en hulpverleners	131
8.6	Beslag op de IC- en OK-capaciteit	131
	<b>Bronnenlijst</b>	133
	<b>Bijlage</b>	
1	Tabel 1: onderzochte ziekenhuizen en brandwondencentra	139
2	Tabel 2: overige ziekenhuizen die bij de opvang betrokken zijn geweest	140
3	Tabel 3: overzicht vooraankondiging rampsituatie	141
4	Tabel 4: beademde te behandelen patiënten op 1 januari 2001	142
5	Tabel 5: betrokken centra in het buitenland	143
6	Tabel 6: inzet van de helikopters op 1 januari bij transporten in binnen- en buitenland	144
7	Tabel 7: capaciteit brandwondencentra in aantal bedden	145
8	Tabel 8: beslag op de reguliere zorg gerelateerd aan opvang Volendam	146
9	Tabel 9: overzicht reguliere IC-capaciteit onderzochte ziekenhuizen, voor en na opschaling Volendam	148
10	Tabel 10: overzicht opgenomen patiënten in de onderzochte ziekenhuizen	150

---

11	Brief IGZ aan directeur Curatieve en Somatische Zorg d.d. 27 januari 2000 inzake wegvallen van LOTT-organisatie	169
12	Vragen van het lid Tweede Kamer, Van der Hoek (PvdA) aan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over de opvang van verplegend personeel na een traumatische ervaring (ingezonden 16 mei 2000)	170

# Opzet van het evaluatieonderzoek

Het evaluatieonderzoek van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) richt zich op de geneeskundige hulpverlening aan de slachtoffers van de cafébrand te Volendam in de nacht van 31 december 2000 op 1 januari 2001. Het onderzoek beoogt antwoord te geven op de vraag of de hulpverlening door de instellingen in de gezondheidszorg is georganiseerd en verleend volgens de daartoe geldende wettelijke normen, regels, procedures en afspraken. De voorliggende rapportage vormt een onderdeel van het totale evaluatieonderzoek door de Inspectie. Deel 1 van het totale onderzoek heeft betrekking op de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein. De onderhavige rapportage, deel 2, evalueert de spoedopvang en de behandeling van de slachtoffers in de betrokken ziekenhuizen en brandwondencentra.

99

## 1.1 Centrale doelstellingen

Het onderzoek kent twee centrale doelstellingen:

- 1 Een evaluatie van de opvang van en nazorg aan de slachtoffers van de cafébrand te Volendam in de Nederlandse ziekenhuizen en brandwondencentra.
- 2 Een evaluatie van de effecten van het acute beslag op de Nederlandse ziekenhuizen en brandwondencentra op de reguliere zorg tot 15 januari 2001.

De scope van het onderzoek omvat de zorgketen vanaf de toedeling van patiënten aan de ziekenhuizen door de CPA/ambulancediensten tot en met de (geplande) nazorg van hulpverleners, patiënten en hun familie.

## 1.2 Uitvoering van het onderzoek

Op basis van de door het GHOR-bureau Amsterdam verzamelde gegevens over de patiëntenrouting in de periode van 1 tot 15 januari 2001 is vastgesteld welke ziekenhuizen betrokken zijn geweest bij de opvang van de slachtoffers van de cafébrand te Volendam. Aan de hand van het aantal aangeboden patiënten per ziekenhuis is besloten op welke wijze gegevensverzameling zou plaatsvinden. Een ziekenhuis werd door de Inspectie bezocht wanneer het voldeed aan tenminste één van de volgende criteria:

- 1 Er moet sprake zijn van de primaire opvang van 4 of meer slachtoffers op 1 januari 2001.
- 2 Het ziekenhuis heeft een brandwondencentrum.

De overige ziekenhuizen die niet voldeden aan één van bovenstaande criteria werden in voorkomende gevallen telefonisch of schriftelijk benaderd voor het verstrekken van aanvullende informatie. In tabel 1 in de bijlage is een overzicht opgenomen van de betrokken ziekenhuizen die 4 of meer slachtoffers hebben opgevangen. De overige betrokken ziekenhuizen zijn opgenomen in tabel 2. De betrokken ziekenhuizen in België zijn door middel van een schriftelijke vragenlijst benaderd. De IGZ heeft deze ziekenhuizen verzocht informatie te verstrekken met betrekking tot de continuïteit van de hulpverlening.

Ten behoeve van de bezoeken aan de ziekenhuizen is een gestructureerde vragenlijst opgesteld. Deze lijst werd ter zorgvuldige voorbereiding van de interviews verspreid onder de gesprekspartners. Voorafgaand aan het inspectiebezoek is het rampenopvangplan, een lijst van bij de acute opvang betrokken hulpverleners en een overzicht van de behandelde slachtoffers bij de betreffende ziekenhuizen opgevraagd.

Met (vertegenwoordiging van) de Raden van Bestuur werd onder meer gesproken over de regionale rampenopvang in het algemeen en de opvang van de slachtoffers in het bijzonder. Daarnaast werd uitvoerig gesproken met de hulpverleners die betrokken zijn geweest bij de opvang van de slachtoffers. Tijdens deze gesprekken kwam het totale proces van de geneeskundige hulpverlening aan bod, te weten:

- 1 De preparatie op rampsituaties.
- 2 De spoedopvang van de slachtoffers.
- 3 De behandeling van de slachtoffers tot 15 januari.
- 4 De psychosociale opvang en begeleiding van de slachtoffers, hun naasten en de betrokken hulpverleners.

Van elk interview is een verslag opgesteld, dat door de betrokkenen is beoordeeld op een juiste weergave van het gesprek. Na het verwerken van eventuele correcties hebben de gesprekspartners de definitieve versie van het verslag ontvangen.

Tijdens de bezoeken is door de ziekenhuizen schriftelijke informatie overhandigd. De relevante informatie is meegenomen in het onderzoek.

### 1.3 Opbouw van de rapportage

In de hoofdstukken twee tot en met zeven worden de belangrijkste bevindingen uit het onderzoek weergegeven. Voor een nadere detaillering van de bevindingen wordt, indien van toepassing, verwezen naar de bijlagen.

In hoofdstuk twee wordt de preparatie op een rampsituatie door de onderzochte ziekenhuizen besproken.

In hoofdstuk drie komt de organisatie van de spoedopvang ten behoeve van de slachtoffers aan de orde. Met name de opschaling van de betrokken instellingen wordt hier nader geanalyseerd.

In hoofdstuk vier staat de spoedopvang van de slachtoffers centraal. Belangrijk hierin is de toestand van de slachtoffers bij aankomst op de spoedeisende hulp en de behandeling die vervolgens is ingezet.

Hoofdstuk vijf bespreekt de behandeling van de slachtoffers. Hierbij is met name aandacht voor de organisatie van de brandwondenzorg in Nederland. Op 1 januari 2001 is een aantal ernstige brandwondenpatiënten secundair verspreid over de brandwondencentra in Nederland, Duitsland en België. Daarnaast zijn ook slachtoffers met brandwonden in de academische en algemene ziekenhuizen behandeld.

---

In hoofdstuk zes wordt de psychosociale opvang en begeleiding van slachtoffers, naasten en hulpverleners besproken.

In hoofdstuk zeven wordt apart aandacht besteed aan de consequenties van het acute beslag op de gezondheidszorgvoorzieningen voor de acute en geplande zorg voor reguliere patiënten. In hoofdstuk acht volgen de beschouwing, conclusies en aanbevelingen. In de beschouwing worden de bevindingen samengevat en met elkaar in verband gebracht. Dit leidt tot conclusies en aanbevelingen.

#### **1.4 Overweging**

Tijdens het Inspectieonderzoek is een grote hoeveelheid feiten verzameld. Het is onmogelijk om alle gegevens hier te vermelden. Deze rapportage vormt een samenvatting van de meest relevante bevindingen.

Ten slotte wil de Inspectie voor de Gezondheidszorg benadrukken dat zij het belangrijk vindt dat de instellingen zelf een procesevaluatie uitvoeren over de opvang van de slachtoffers. Een evaluatie kan immers aanleiding geven tot het kritisch beschouwen van het eigen handelen. Tevens wordt nader inzicht verkregen in de werkbaarheid van de uitgewerkte procedures die eraan bijdragen dat in rampensituaties de kwaliteit van het handelen op goed niveau blijft. De Inspectie beschouwt een evaluatie van deze ramp dan ook als een goed moment om te leren van de ervaringen. Dat is ook de insteek geweest van de inspectiebezoeken. De bedoeling is niet om bij opgetreden knelpunten een schuldige aan te wijzen; wel om actief te zoeken naar een verbeterde werkwijze voor rampen of grootschalige ongevallen in de toekomst.

## Preparatie op rampen en verhoogd patiëntenaanbod

Het hoofdstuk besteedt aandacht aan de vraag in hoeverre de onderzochte ziekenhuizen voorbereid waren op het functioneren in een rampsituatie. De externe, regionale preparatie richt zich op de voorbereidende activiteiten op rampen vanuit de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) en het traumazorgnetwerk. De interne preparatie concentreert zich op de interne voorbereiding van een instelling, ondermeer door middel van een actueel rampenopvangplan.

### 2.1 Regionale preparatie

#### *Ontwikkeling GHOR-regio*

Ter voorbereiding van de millenniumovergang is in 1999 een aanvang gemaakt met het operationaliseren van de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen. Deze ontwikkeling is het afgelopen jaar voortgezet en heeft in de diverse GHOR-regio's in Nederland geleid tot het aanstellen van een Regionaal Geneeskundig Functionaris (RGF). Uiteindelijk zal in iedere regio een organisatieplan GHOR zijn ontwikkeld en wordt een multidisciplinaire aanpak van de hulpverlening in bijzondere omstandigheden bereikt. Het regionale plan vereist veel afstemming met de betrokken instellingen en instanties en dient uiteindelijk door betrokkenen geoefend te worden.

Tijdens haar bezoeken heeft de Inspectie aan de ziekenhuizen gevraagd of er regionale GHOR-activiteiten zijn opgestart en wat daarvan merkbaar is geweest voor het betrokken ziekenhuis. Deze vraagstelling betekent dat met onderstaande opgave geen inzicht wordt verkregen in de huidige stand van zaken met betrekking tot de ontwikkeling van de GHOR-regio's. Het gaat, zoals gezegd, om de waarneming van de ziekenhuizen in hoeverre GHOR-activiteiten tot ontwikkeling zijn gekomen.

De ziekenhuizen in de regio Amsterdam geven aan dat er wel activiteiten vanuit de GHOR zijn waargenomen, maar dat dit nog niet heeft geleid tot concreet te benoemen producten. Zo is er geen regionaal rampenplan ontwikkeld en heeft weinig tot geen afstemming plaatsgevonden met de rampenopvangplannen van de betrokken ziekenhuizen. Dientengevolge is er in de regio Amsterdam geen sprake geweest van door de GHOR georganiseerde multidisciplinaire oefeningen waarin de ziekenhuizen betrokken zijn geweest.

Ook in de regio Noord-Holland Noord is er nog geen regionaal rampenplan aanwezig. Hier wordt vooralsnog gewerkt met een kwaliteitshandboek gebaseerd op een visie op de GHOR

in regionaal verband. De ziekenhuizen en andere instanties in deze regio hebben frequent overleg in een coördinatieorgaan. Vanuit dat orgaan worden bijvoorbeeld multidisciplinaire oefeningen geïnitieerd.

In de regio Zaanstreek-Waterland wordt door de ziekenhuizen wisselend gerapporteerd over de GHOR-activiteiten. Jaarlijks vinden multidisciplinaire oefeningen plaats waarbij de ziekenhuizen zijn betrokken. Vanuit de GHOR wordt regelmatig informatie ontvangen, maar concrete activiteiten zijn door de betrokken ziekenhuizen nog niet opgemerkt.

In regio Hollands-Midden is het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) betrokken geweest bij regionale oefeningen. Tevens is het rampenopvangplan van het ziekenhuis afgestemd met de GHOR-organisatie.

In de regio Kennemerland is een regionaal rampenplan opgesteld. Hierin is de specifieke rol van de onderscheiden ziekenhuizen omschreven. Tot op heden hebben nog geen oefeningen in GHOR-verband plaatsgevonden. Wel is het Kennemer Gasthuis te Haarlem betrokken bij de ontwikkeling van oefenmodellen vanuit het Platform Urgentiegeneeskunde (PLUG).

#### *Ontwikkeling traumazorgnetwerk*

In de beleidsvisie Traumazorg van 12 oktober 1998 ontvouwt de Minister van VWS haar beleidsvisie ten aanzien van de traumazorg in Nederland. Het plan, dat moet leiden tot een geïntegreerde traumazorg in Nederland omvat de realisatie van:

- 1 tien traumacentra die binnen een bepaalde regio 24-uurs traumazorg kunnen bieden;
- 2 mobiele Medische Teams (MMT's) die op de plek van een ernstig ongeval geneeskundige hulpverlening kunnen bieden;
- 3 vier traumacentra die de beschikking krijgen over helikopters die Mobiele Medische Teams over heel Nederland naar de plaats van het ongeval kunnen brengen.

In april 1999 heeft de Minister van VWS tien ziekenhuizen als traumacentrum aangewezen. Van deze ziekenhuizen wordt verwacht dat zij in hun verzorgingsregio een traumazorgnetwerk ontwikkelen en dat zij permanent een MMT beschikbaar hebben. Vier van deze traumacentra zijn bovendien aangewezen als MMT/helikoptervoorziening.

Tijdens de inspectiebezoeken in verband met de Volendamramp is de ontwikkeling van de traumazorgnetwerken aan de orde geweest. Voor wat betreft de ontwikkeling van de traumazorg in Amsterdam is in de gesprekken aangegeven dat de afstemming tussen het Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit (AZVU) en het Academisch Medisch Centrum (AMC) hierover langzaam op gang komt. Dat heeft tot nu toe geresulteerd in, deels geformaliseerde, afspraken tussen de betrokken ziekenhuizen in de regio.

Ook met het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMC) is gesproken over de ontwikkeling van een traumazorgnetwerk. In deze regio is een traumazorgprotocol opgesteld dat door de betrokken ziekenhuizen wordt gehanteerd. De relatie tussen de traumazorgregio en GHOR-regio's moet nog nader worden uitgewerkt. Aangezien de traumazorgregio meerdere GHOR-regio's omvat, is nog veel aandacht nodig voor het maken van gezamenlijke afspraken met de betreffende GHOR-regio's.

De MMT's van het AZVU te Amsterdam en het UMC te Utrecht zijn ingezet bij de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein te Volendam. Daarom zijn deze beide MMT's in het Inspectie-onderzoek betrokken. Beide MMT's zijn grondgebonden. Benadrukt dient te worden dat deze grondgebonden MMT's worden samengesteld uit beschikbare (dienstdoende) hulpverleners die daarmee worden onttrokken uit het betreffende ziekenhuis; er is geen sprake van een apart paraat team.

## 2.2 Interne preparatie

Een goede voorbereiding op een rampsituatie levert een bijdrage aan het waarborgen van de continuïteit en de kwaliteit van de geboden zorg. De aanwezigheid van een actueel rampenopvangplan is hierbij essentieel. In het rampenopvangplan staan de specifieke procedures en de taken en verantwoordelijkheden van de diverse bij de opvang betrokken functionarissen beschreven. Het moge duidelijk zijn dat pas sprake kan zijn van een goede voorbereiding, wanneer de betrokken medewerkers de ontwikkelde procedures ook daadwerkelijk in de praktijk hebben geoefend.

### *Rampenopvangplannen*

In 1999 is vanuit het Ministerie van VWS en de Inspectie voor de Gezondheidszorg in het kader van de voorbereidingen op de millenniumovergang aan de ziekenhuizen verzocht om een rampenopvangplan op te stellen of te actualiseren. In november 1999 heeft de Inspectie de ziekenhuizen gevraagd inzage te geven in de gerealiseerde plannen. Dit is voor veel ziekenhuizen aanleiding geweest om, naast het opstellen van specifieke beheersplannen voor de millenniumovergang, het reguliere rampenopvangplan te actualiseren.

Dit resultaat is tijdens de Inspectiebezoeken in het kader van deze rapportage nog eens bevestigd. De onderzochte ziekenhuizen hadden nagenoeg alle de beschikking over een actueel rampenopvangplan. Twee ziekenhuizen in Amsterdam hanteerden een rampenopvangplan dat jarenlang niet meer was bijgewerkt. De Volendamramp is voor hen aanleiding geweest om op grond van de opgedane ervaringen het rampenopvangplan alsnog te actualiseren. De indruk van zowel de directie van de betreffende ziekenhuizen als de Inspectie is dat in dit specifieke geval van deze ramp het gemis van een actueel rampenopvangplan een tijdige opschaling van de eigen organisatie niet in de weg heeft gestaan. Wel geeft één van de ziekenhuizen aan dat door het beperkte patiëntenaanbod de opvang nog goed te organiseren was. Men had het gevoel dat bij een groter aanbod van patiënten de opvang chaotisch zou zijn verlopen door het gemis van een georganiseerde aanpak.

### *Inhoud rampenopvangplannen*

Ten aanzien van de inhoud van de aangetroffen rampenopvangplannen is een aantal bijzondere bevindingen vermeldenswaardig. In de plannen wordt de bijzondere functie van het ziekenhuis en haar medewerkers in een rampsituatie uitgewerkt. Dat gebeurt onder andere met een wisselende detaillering voor wat betreft de taken en verantwoordelijkheden van de diverse medewerkers tijdens een ramp. In verschillende ziekenhuizen is aangegeven dat de bijzondere taken zoveel mogelijk geconcentreerd moeten worden onder een aantal medewerkers, bijvoorbeeld in een coördinatieteam. Men vindt het belangrijk dat de hulpverleners hun taken kunnen uitvoeren, zoals zij dat normaal gewend zijn te doen.

In enkele plannen zijn criteria opgenomen betreffende de omvang van de ramp, op basis waarvan besloten kan worden naar welke fase moet worden opgeschaald. De betreffende



instellingen deelden hierover mee dat deze procedure in de praktijk niet altijd uitvoerbaar is. Volgens die instellingen vormt de CPA hierin een belangrijke factor. Enkele ziekenhuizen hebben de afspraak met de CPA dat deze met de vooraankondiging aangeeft welke fase van het rampenopvangplan in gang moet worden gezet. Ziekenhuizen hebben bij de Volendamramp ondervonden dat de CPA hierop meestal geen antwoord kon geven.

De ziekenhuizen meldden dat de informatie vanuit de CPA over de omvang van het aantal slachtoffers in de eerste uren beperkt is geweest. Hierdoor hebben enkele ziekenhuizen geen besluit kunnen nemen over de mate c.q. fase van opschaling.

In de grotere ziekenhuizen zijn vaak per divisie/afdeling deelplannen aanwezig. Dit vraagt een grotere inspanning met betrekking tot het actueel houden van deze deelplannen en de onderlinge afstemming tussen de betrokken afdelingen. In één ziekenhuis werd in dat kader aangegeven dat tijdens de opvang van de slachtoffers van Volendam bleek dat de diverse afdelingen en betrokken functionarissen matig bekend zijn met de diverse deelplannen. Dat heeft bijvoorbeeld knelpunten opgeleverd ten aanzien van de patiëntenstroom tussen de afdelingen.

Daarnaast vraagt het actueel houden van alarmeringsschema's extra aandacht. Het betreft hier de toegankelijkheid van overzichten met dienstdoende medewerkers en de huistelefoonnummers van medewerkers. Niet in alle ziekenhuizen waren actuele lijsten op de juiste plaats aanwezig. Dat heeft er overigens niet toe geleid dat onvoldoende medewerkers bereikt konden worden.

#### *Oefenen van het rampenopvangplan*

Ten slotte is in alle onderzochte ziekenhuizen het oefenen van het rampenopvangplan aan de orde geweest. Bij de helft van het aantal ziekenhuizen is het oefenen een probleem. Hiervoor zijn verscheidene oorzaken aangegeven: aandacht voor andere belangrijke zaken, kosten en consequenties voor de dagelijkse productie (bijvoorbeeld de geplande operaties). Het nut van oefenen werd echter in alle ziekenhuizen benadrukt.

## Organisatie van de spoedopvang

In dit hoofdstuk wordt de organisatie van de spoedopvang van de slachtoffers uit Volendam besproken.

### 3.1 Opschaling van de ziekenhuizen

#### *Vooraankondiging ziekenhuizen door CPA*

In de CPA regio Amsterdam en Omstreken hebben bijna alle ziekenhuizen van de CPA een vooraankondiging ontvangen. Het Sint Lucas-Andreas en het Slotervaart ziekenhuis hebben geen vooraankondiging van de CPA gekregen, dit is door de CPA vergeten. Het Sint Lucas-Andreas ziekenhuis werd later in de nacht door de CPA benaderd met een voorwaarschuwing voor de opvang van een ernstige brandwondenpatiënt. Bij aankomst vertelde het ambulancepersoneel over de brand in Volendam. Dit werd bij verificatie van het bericht bevestigd door de CPA. Het Slotervaart ziekenhuis kreeg twee slachtoffers uit Volendam binnen op de spoedeisende hulp. De combinatie van berichtgeving op teletekst en de onbereikbaarheid van de CPA deed vermoeden dat de situatie ernstig moest zijn. In beide ziekenhuizen is uiteindelijk opgeschaald.

Volgens de ziekenhuizen die wel een vooraankondiging hebben ontvangen, gebeurde dit tussen 0.50 en 1.15 uur. De boodschap van de CPA was meestal: "er is een ernstige brand in Volendam met vele slachtoffers; start het rampenopvangplan". In tabel 3 in de bijlagen is een overzicht opgenomen van de tijd en boodschap van de ontvangen vooraankondigingen in de ziekenhuizen.

Het AMC heeft op basis van berichtgeving middels teletekst ongeveer om 1.15 uur met de CPA gebeld. Gemeld werd toen dat er een brand was maar dat het nog niet nodig was het rampenopvangplan in werking te stellen. Een kwartier later ontving het AMC het verzoek van de CPA dit wel te doen.

Een aantal ziekenhuizen heeft de melding ongeveer tegelijk met, of net iets later ontvangen dan de berichtgeving in de media. Daardoor waren ziekenhuizen al begonnen met het treffen van maatregelen op het moment dat zij door de CPA werden geïnformeerd. Het Waterlandziekenhuis te Purmerend had reeds slachtoffers op de afdeling spoedeisende hulp binnen toen de melding van de CPA het ziekenhuis bereikte. Dit waren zelfverwijzers: slachtoffers die met eigen vervoer naar het ziekenhuis zijn gegaan.

In enkele ziekenhuizen is twijfel geweest over het wel of niet starten van het rampenopvangplan na de voorwaarschuwing. Aangegeven is dat dit met name kwam door de beperkte informatie over de omvang van het aantal slachtoffers. Betrokkenen hebben hierover

opgemerkt dat het moeilijk is te bepalen hoeveel medewerkers moeten worden opgeroepen, omdat naast voldoende inzet in de acute fase rekening moet worden gehouden met de continuïteit van zorg in de dagen na deze ramp.

Ook aan enkele ziekenhuizen buiten de CPA-regio Amsterdam en Omstreken zijn vooraankondigingen gegeven. De CPA Midden-Holland heeft het LUMC te Leiden een voorwaarschuwing gegeven. Deze voorwaarschuwing is in eerste instantie niet bij het Centrum Eerste Hulp van het ziekenhuis terechtgekomen, waardoor niet direct actie is ondernomen. Uiteindelijk is de definitieve voormelding om 2.30 uur bij het Centrum Eerste Hulp gedaan. De eerste slachtoffers werden om circa 4.15 uur binnengebracht, zodat deze omweg in de melding geen nadelige consequenties heeft gehad. Vanwege het voor partijen onduidelijke traject van deze vooraankondiging zijn nu duidelijke afspraken gemaakt tussen deze CPA en het ziekenhuis. De CPA Noord-Holland Noord heeft het Medisch Centrum Alkmaar een voorwaarschuwing gegeven. Hier was meteen duidelijk dat het een omvangrijke ramp betrof en werd het rampenopvangplan in werking gesteld.

#### *Vooraankondiging brandwondencentra*

De brandwondencentra in Nederland zijn op verschillende wijzen van de ramp op de hoogte gesteld. In het brandwondencentrum (BWC) in Beverwijk heeft men snel bericht ontvangen van de CPA Amsterdam en Omstreken. Vanuit de CPA Amsterdam en Omstreken is rechtstreeks contact geweest met het BWC in Rotterdam. Tevens is tijdens dit contact door de CPA gevraagd naar het telefoonnummer van het brandwondencentrum in Groningen. Het BWC in Groningen werd om 2.15 uur geïnformeerd door het BWC in Rotterdam en meteen daarop door de coördinator van BWC Beverwijk. Er is geen vooraankondiging ontvangen van de CPA Amsterdam en Omstreken.

#### *Het opschalen van de organisatie*

Alle ziekenhuizen die een vooraankondiging hebben ontvangen zijn gaan opschalen. Uitgangspunt daarbij vormden de aanwezige rampenopvanglanden met de bijbehorende alarmeringsschema's. Veel ziekenhuizen hebben tijdens de ramp getracht om contact te onderhouden met de CPA Amsterdam en Omstreken. Aangegeven is dat de verificatie van de vooraankondiging nog mogelijk was maar dat daarna de telefoon niet meer door de CPA werd aangenomen. Volgens drie ziekenhuizen was de CPA weliswaar het eerste uur na de melding niet bereikbaar, maar verbeterde dit in de loop van de nacht. Overigens is geen gebruik gemaakt van het noodnet omdat de telefoon wel normaal overging. Men ging er vanuit dat de CPA zo druk was dat niet kon worden aangenomen. Van een technische storing door bijvoorbeeld overbelasting leek dus geen sprake.

Bovenstaande had tot gevolg dat veel ziekenhuizen nauwelijks informatie hadden over de omvang van de ramp; het merendeel wist niet hoeveel slachtoffers verwacht konden worden. Dit heeft er bij enkele ziekenhuizen toe geleid dat men lang heeft getwijfeld over het wel of niet volledig opstarten van het rampenopvangplan.

Het AZVU te Amsterdam is kort na de eerste melding van de CPA over een ramp in Volendam wederom door de CPA benaderd met het verzoek een MMT in te zetten. Dit MMT is vanwege vervoersproblemen in gedeelde teams naar het rampterrein vertrokken. Uiteindelijk hebben vier artsen en vijf verpleegkundigen van de VU op het rampterrein hulp verleend.

### 3.2 Beschikbaarheid van de hulpverlening

De opschaling is niet in elk ziekenhuis geheel probleemloos verlopen. De volgende knelpunten kwam men tegen in de hectiek van het moment.

- 1 Het niet duidelijk zijn van afspraken wie gaat bellen, zodat later bleek dat medewerkers niet waren gebeld.
- 2 Het ontbreken van actuele bellijsten.
- 3 Het ontbreken van een aantal disciplines in het plan, die later toch nodig bleken te zijn.
- 4 Het niet kunnen bereiken van medewerkers.
- 5 Medewerkers die niet in staat waren om te komen vanwege alcoholgebruik.

Ondanks deze knelpunten hebben zich, mede dankzij de spontane opkomst van een aantal medewerkers, geen situaties voorgedaan waarbij onvoldoende medewerkers aanwezig waren om de vereiste zorg te kunnen bieden.

De bereidwilligheid van de medewerkers om een bijdrage te leveren aan de opvang van de slachtoffers was groot.

De bij de Volendamramp betrokken ziekenhuizen komen doorgaans weinig tot niet in aanraking met ernstige brandwondenpatiënten. In het algemeen worden deze patiënten primair opgenomen in een brandwondencentrum in Nederland of in het buitenland. In de grotere, academische, ziekenhuizen is men nog wel gewend patiënten met brandwonden op te vangen en te stabiliseren, maar meestal wordt de patiënt vervolgens overgeplaatst naar een brandwondencentrum. Dit laatste gebeurt bij patiënten met meer dan 20 % verbrand lichaamsoppervlak. Bij de opvang van ernstige brandwondenpatiënten zijn de eerste 24 tot 48 uur cruciaal. Met name bij grote percentages verbrand lichaamsoppervlak en diepe verbranding van de huid is een specifieke behandeling noodzakelijk. Zo bedraagt de parenterale toediening van vocht bij een ernstige brandwondenpatiënt soms 25 tot 35 liter per dag. Dit vereist een zeer intensieve behandeling en monitoring van de patiënt. De specifieke expertise voor wat betreft de behandeling en verzorging van de brandwonden zelf werd met name na de acute opvang belangrijk.

De slachtoffers van de brand zijn over een groot aantal ziekenhuizen verspreid. Ook de ziekenhuizen die niet gewend waren brandwondenpatiënten op te nemen, hebben ernstige brandwondenpatiënten opgevangen en gestabiliseerd. Met behulp van de expertise van de brandwondencentra is dit, volgens de gesprekspartners in de ziekenhuizen, redelijk goed gelukt.

Bij het inzetten van extra medewerkers is van meet af aan rekening gehouden met de vereiste continuïteit van de intensieve verzorging van brandwondenpatiënten in de dagen na de rampnacht. Disciplines die niet altijd in het rampenopvangplan waren opgenomen maar wel nodig bleken te zijn, waren de psychosociale hulpverlening (geestelijke verzorging), de restauratieve voorzieningen, de technische dienst en administratie. Deze laatste medewerkers zijn van grote waarde gebleken vanwege de vele administratieve handelingen en de vele telefonische verzoeken om informatie.

---

### **3.3 Beschikbaarheid van geneesmiddelen en medische hulpmiddelen**

In het algemeen waren de voorraden geneesmiddelen, verbandmiddelen en andere medische hulpmiddelen voldoende voor de (eerste) opvang van de slachtoffers.

Dreigende tekorten (bijvoorbeeld de brandwondenzalf Flammazine) werden opgevangen door tijdige aanvulling door de leveranciers en de brandwondencentra. Eén keer bleek een groothandel niet bereikbaar, dit is door andere leveranciers opgevangen.

In het AMC heeft men extra materiaal betrokken van een Geneeskundige Combinatie die in Volendam niet nodig bleek te zijn. In enkele ziekenhuizen heeft narcoseapparatuur (tijdelijk) als beademingsapparatuur dienst gedaan.

### **3.4 Afschalen van de ziekenhuizen**

De CPA Amsterdam en Omstreken heeft de ziekenhuizen geen formeel afschalingsbericht gegeven. Dientengevolge zijn veel ziekenhuizen pas laat begonnen met afschalen. Ziekenhuizen hebben zelf tegen de ochtend de CPA benaderd om naar de stand van zaken te vragen.

## Spiedopvang van de slachtoffers

In dit hoofdstuk wordt de eerste opvang van de slachtoffers in de ziekenhuizen besproken.

### 4.1 Aantal slachtoffers en aard van de verwondingen

In de tabel 10 van de bijlagen is een overzicht opgenomen van het aantal slachtoffers dat primair is opgenomen in de (onderzochte) Nederlandse ziekenhuizen. De slachtoffers hadden beperkte tot zeer ernstige brandwonden. Veel slachtoffers hadden een inhalatietrauma ten gevolge van het inademen van hete verbrandingsgassen. Eén slachtoffer had neurologisch letsel ten gevolge van een noodsprong uit het raam van het brandende pand. Enkele slachtoffers hadden gebroken ledematen.

110

### 4.2 Spreiding slachtoffers

Direct na de brand in Volendam zijn veel slachtoffers uit eigen beweging naar de omliggende ziekenhuizen gegaan. Het Waterlandziekenhuis te Purmerend heeft ongeveer 100 "zelfverwijzende" slachtoffers ontvangen.

De CPA heeft met dit extra beslag op het Waterlandziekenhuis rekening gehouden en de ambulances met de slachtoffers gedirigeerd naar verderop gelegen ziekenhuizen in de regio. Ook het BovenIJ ziekenhuis in Amsterdam heeft veel slachtoffers ontvangen die met eigen vervoer naar het ziekenhuis waren gekomen (en vier patiënten per ambulance).

Hoewel de ziekenhuizen de eerste opvang van de aangeboden patiënten konden opvangen, hebben enkele ziekenhuizen buiten de regio Amsterdam opgemerkt dat zij meer patiënten hadden kunnen opvangen en opnemen. Met name het LUMC in Leiden heeft aangegeven meer capaciteit met de bijbehorende deskundigheid beschikbaar te hebben gehad dan is benut.

De CPA en bijna alle ziekenhuizen in de regio Amsterdam en Omstreken werken samen door online een actueel overzicht bij te houden van de in de regio beschikbare acute bedden (het zogenaamde Sireneproject). In de interviews is naar voren gebracht dat bekend is dat het Sireneproject selectief wordt gebruikt. Tijdens de Nieuwjaarsnacht is het Sireneproject niet gebruikt.

Bij de eerste spreiding van de slachtoffers is geen beroep gedaan op het Calamiteitenhospitaal te Utrecht. De RGF heeft dit wel overwogen, maar heeft hier bewust van af gezien, omdat het Calamiteitenhospitaal hem niet toegerust leek op de opvang van meer dan honderd

zwaargewonde brandwondenpatiënten. De RGF en het hoofd CPA besloten de gewonden te spreiden over de ziekenhuizen in de regio en zonodig daarbuiten.

In de loop van de morgen, na de triage van de slachtoffers door de brandwondencentra, is wel een beroep gedaan op de inzet van het Calamiteitenhospitaal. Omdat de vraag (langdurige opname van een aantal ernstig zieke slachtoffers) niet overeenkwam met de primaire doelstelling van het Calamiteitenhospitaal (eerste opvang en verspreiding slachtoffers) is het Calamiteitenhospitaal niet geopend maar zijn de betreffende (zes) patiënten opgenomen op de Intensive Care afdeling van het UMC te Utrecht.

### **4.3 Aankomst slachtoffers**

Een groot aantal slachtoffers heeft zich uit eigen beweging bij de ziekenhuizen aangemeld, anderen zijn door de politie gebracht. De toestand van deze slachtoffers leek in eerste instantie tamelijk stabiel; velen kwamen lopend binnen en waren goed aanspreekbaar. Later bleek een aantal van deze slachtoffers toch een inhalatietrauma te hebben, zodat zij alsnog geïntubeerd en beademd moesten worden.

Het merendeel van de ernstige slachtoffers is per ambulance vervoerd. Een enkele keer is meer dan één slachtoffer in een ambulance meegenomen. Dit betrof een combinatie van een ernstig en een minder ernstig slachtoffer.

Om circa 4.30 uur is een bus ingezet voor het vervoeren van circa 20 lichtgewonde slachtoffers (T3) en hun familieleden, begeleid door een brandweerman, enkele EHBO-ers, een ziekenverzorgende/ambulancebegeleider en een ambulanceverpleegkundige. Oorspronkelijk zou de bus naar het BovenIJ ziekenhuis gaan, maar is uiteindelijk bij het AMC in Amsterdam aangekomen aangezien het BovenIJ ziekenhuis op dat moment niet in staat was de slachtoffers op te vangen. Na aankomst zijn alle patiënten in de bus getriëerd; twee slachtoffers hadden een inhalatietrauma en zijn direct geïntubeerd.

111

### **4.4 Overdracht slachtoffers**

Niet alle slachtoffers zijn van tevoren aangekondigd door de CPA. De meeste slachtoffers zijn bij aankomst in het ziekenhuis mondeling door de ambulancebemanning overgedragen. Van een aantal patiënten waren ritformulieren ingevuld, van een aantal niet. Gewondenkaarten zijn maar zeer beperkt gebruikt.

Bij een aantal slachtoffers ontbraken de persoonsgegevens, met name van enkele op het rampterrein geïntubeerde patiënten. Dit was een probleem. Ziekenhuizen werden benaderd door familie en naasten, die in paniek op zoek waren naar hun zoon, dochter of kennis. Ouders moesten worden ingeschakeld om aan de hand van uiterlijke kenmerken te bepalen of het hun zoon of dochter betrof. Het heeft lang geduurd voordat de ziekenhuizen betrouwbare overzichten beschikbaar hadden over de opgenomen slachtoffers.

#### 4.5 Conditie slachtoffers bij aankomst

Volgens de gesprekspartners in de ziekenhuizen waren de slachtoffers op het rampterrein adequaat behandeld. Niet alle slachtoffers hadden bij binnenkomst een infuus, omdat het vanwege de omvang en diepte van de verbrandingen niet altijd mogelijk was geweest om op het rampterrein een infuusnaald in te brengen. Niet alle patiënten met een inhalatietrauma waren geïntubeerd. Dit heeft echter geen nadelige gevolgen gehad. De slachtoffers waren in het algemeen ingepakt in Burnshields, of natte lakens en doeken. Niet van elk slachtoffer is de temperatuur bij opname achterhaald. Van de 83 slachtoffers waarbij de opnametemperatuur is geregistreerd, was in 22 gevallen sprake van onderkoeling<sup>1</sup>. Oorzaken van de onderkoeling kunnen gezocht worden in de koude tijdens die nacht. Tevens zijn slachtoffers ter koeling bespoten met (ijskoud) bluswater of zijn in het koude water van de haven gesprongen. Daarnaast hadden vele slachtoffers een grote oppervlakte van hun huid verbrand, hetgeen een snelle afkoeling van het lichaam bevordert.

#### 4.6 Opvang slachtoffers op de Spoedeisende Hulp

Alle slachtoffers zijn bij binnenkomst op de afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) door artsen getrieerd, volgens het ATLS-protocol (Advanced Trauma Life Support) of het zogenaamde EMSB-protocol (Emergency Management for Severe Burns).

Na de eerste opvang zijn de patiënten zo spoedig mogelijk intern overgeplaatst vanwege de doorgaans beperkte ruimte op de afdeling SEH. Enkele ziekenhuizen hadden de recovery-afdeling ingericht als een bufferafdeling tussen de Spoedeisende Hulp en de behandelafdelingen. Dit heeft een goede doorstroom op de spoedeisende hulp bevorderd.

De intensiteit waarmee slachtoffers werden binnengebracht was per ziekenhuis verschillend; de meeste ziekenhuizen meldden een goede spreiding tussen 1.30 en 5.30 uur zodat de patiëntenstroom zonder veel problemen kon worden verwerkt. In het Waterlandziekenhuis te Purmerend hebben zich in korte tijd ongeveer honderd patiënten aangemeld. Hierdoor was het in dit ziekenhuis niet mogelijk iedereen meteen de nodige zorg te bieden, zodat enkele patiënten op eigen gelegenheid naar andere ziekenhuizen zijn gegaan. Uiteindelijk zijn tussen 1.30 en 4.00 uur zesendertig patiënten in het Waterlandziekenhuis opgenomen. Veertien patiënten hadden een inhalatietrauma waardoor zij in korte tijd geïntubeerd en kunstmatig beademd moesten worden. Dit was een zware belasting voor de artsen en verpleegkundigen. Door een aantal beademde patiënten over te plaatsen naar andere ziekenhuizen werd de druk enigszins van de ketel gehaald.

In alle ziekenhuizen was men bij het onderzoeken van de slachtoffers alert op een inhalatietrauma. Wanneer het vermoeden bestond dat hete gassen waren geïnhaleerd, werden de patiënten doorgaans preventief geïntubeerd.

In sommige ziekenhuizen is volgens de betrokken hulpverleners de beschikbare beademingscapaciteit mede van invloed geweest op de besluitvorming patiënten wel of niet te intuberen. Enkele patiënten met een inhalatietrauma die hierdoor niet preventief zijn geïntubeerd, moesten in een later stadium alsnog worden geïntubeerd. Dit is zonder moeilijkheden verlopen.

---

<sup>1</sup> Van onderkoeling kan gesproken worden wanneer de lichaamskerntemperatuur zakt onder de 36 graden.



---

Ondanks alle voorzorgsmaatregelen zijn enkele patiënten naar huis gestuurd, die zich vervolgens een dag later met verschijnselen van benauwdheid bij het ziekenhuis hebben gemeld. Bij hen manifesteerde de zwelling van de luchtwegen zich pas na 24 uur. Ook deze patiënten konden alsnog worden geïntubeerd.

## Behandeling van de slachtoffers

### 5.1 Inleiding

De drie brandwondencentra in Nederland bevinden zich verspreid over het land: Groningen (Martini Ziekenhuis), Beverwijk (Rode kruis Ziekenhuis) en Rotterdam (Medisch Centrum Rijnmond-Zuid).

In navolging van de Landelijke Organisatie Trauma Teams (LOTT) is in de 80-er jaren een netwerk van speciale brandwondenteams (LOTT-B) in het leven geroepen. Destijds is tussen de stichting LOTT, de Nederlandse Brandwonden Stichting en de drie brandwondencentra een protocol opgesteld voor de eerste opvang van brandwondenslachtoffers in rampsituaties en bij groot aanbod van patiënten.

Uitgangspunten van dit protocol zijn onder meer:

- 1 De slachtoffers worden door de reguliere hulpverleningsinstanties naar de regionale ziekenhuizen gebracht.
- 2 De regionale ziekenhuizen zorgen voor de acute opvang van patiënten volgens het protocol.
- 3 Een gespecialiseerd brandwondenteam is beschikbaar om triage in de ziekenhuizen uit te voeren teneinde te beoordelen voor welke patiënten overplaatsing naar een brandwondencentrum noodzakelijk is.

Het protocol was essentieel om de (beperkte) opnamecapaciteit van de brandwondencentra optimaal te kunnen benutten. In rampsituaties moet immers worden voorkomen dat alle patiënten met brandwonden direct worden doorgestuurd naar de brandwondencentra. Deze zouden hierdoor meteen volledig geblokkeerd raken.

In juli 1998 is de stichting LOTT opgeheven, in afwachting van de oprichting van de traumacentra. Bij grote calamiteiten, zoals bijvoorbeeld de nieuwjaarsbrand in Antwerpen zijn desondanks LOTT-B teams ingezet. Een formele status hebben deze teams echter niet<sup>2</sup>.

### 5.2 Secundaire spreiding slachtoffers naar brandwondencentra

Tijdens de Volendamramp heeft het brandwondencentrum (BWC) te Beverwijk onmiddellijk de coördinerende rol op zich genomen. De afspraak is dat het BWC dat zich het dichtst bij het rampterrein bevindt, deze rol op zich neemt.

Dat betekent onder meer dat het BWC Beverwijk meteen in kaart heeft gebracht wat de capaciteit op dat moment was van de brandwondencentra in Nederland, België en Duitsland. Deze coördinerende functie is niet geformaliseerd en evenmin in alle opzichten duidelijk. Het is bijvoorbeeld niet bekend over welke periode deze coördinerende functie van een BWC

<sup>2</sup> De Inspectie voor de gezondheidszorg heeft in januari 2000 het Ministerie van VWS erop gewezen dat de LOTT-B teams niet voorkomen in de GHOR-structuur. Deze melding heeft niet het resultaat gehad dat brandwondenteams alsnog in de GHOR-structuur zijn opgenomen (zie bijlage 11).

van toepassing dient te zijn. Evenmin is het duidelijk wie verantwoordelijk is voor de organisatie van de terugkeer van patiënten uit de buitenlandse ziekenhuizen.

Na de Volendamramp is het in kaart brengen van de slachtoffers en het volgen van de patiënten aanvankelijk door het BWC Beverwijk uitgevoerd en later overgenomen door het GHOR-bureau en uiteindelijk door het Coördinatiepunt Volendam.

Direct na de eerste opvang zijn verscheidene patiënten overgeplaatst naar andere ziekenhuizen en de brandwondencentra. Verschillende overwegingen hebben daarbij een rol gespeeld.

- 1 Het waren patiënten met ernstige brandwonden, van wie bij voorbaat vaststond dat overplaatsing naar een BWC zou volgen.
- 2 Het waren patiënten met eenvoudig letsel, die, bijvoorbeeld conform de afspraken in de traumazorgregio, in kleinere ziekenhuizen konden worden opgevangen.
- 3 Er was onvoldoende beademingscapaciteit.
- 4 Uit voorzorg omdat men onvoldoende informatie had over het aantal alsnog te verwachten patiënten.

#### *Triage en spreiding brandwondenpatiënten*

In de loop van de nacht heeft het BWC Beverwijk een verdere overplaatsingsstop afgekondigd en aangekondigd dat in de vroege ochtend van 1 januari triage-teams van de brandwondencentra de opgenomen patiënten zouden gaan beoordelen voor een eventuele overplaatsing naar een BWC.

Om 4.30 en 5.00 uur zijn de triageteams van respectievelijk het BWC Beverwijk en het BWC Rotterdam vertrokken naar de ziekenhuizen. Het team van het BWC Beverwijk heeft de ziekenhuizen in regio Noord-West Amsterdam bezocht: het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG), het St. Lucas-Andreas ziekenhuis, het BovenIJ ziekenhuis, het Waterlandziekenhuis te Purmerend en het Medisch Centrum Alkmaar. Het team van het BWC Rotterdam ging naar de ziekenhuizen in regio Zuid-Oost Amsterdam en het Gooi: het Academisch Medisch Centrum (AMC), het Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit (AZVU) en Ziekenhuis Gooi Noord in Blaricum.

Volgens de betreffende teams waren de slachtoffers door de ziekenhuizen adequaat opgevangen. Enkele slachtoffers zijn na de beoordeling door het triageteam alsnog geïntubeerd.

Na de triage hebben de beide teams gezamenlijk een brandwondenspreidingsplan opgesteld. Dat is vervolgens doorgegeven aan de betrokken ziekenhuizen.

Patiënten met een (ernstig) inhalatietrauma (beademing) en meer dan 25 % verbranding van het totale lichaamsoppervlak kregen een indicatie voor opname in een brandwondencentrum. Vanwege de omvang van het aantal slachtoffers en hun jeugdige leeftijd (lichamelijke conditie) is het percentage verbranding verhoogd van 20 tot 25 procent. In tabel 4 staat vermeld hoeveel **beademde** patiënten op basis van deze criteria op 1 januari zijn opgenomen in de ziekenhuizen en brandwondencentra. In totaal zijn er op 1 januari 41 beademde patiënten opgenomen in de brandwondencentra in binnen- en buitenland en werden 28 beademde patiënten behandeld in diverse ziekenhuizen.

Op basis van het brandwondenspreidingsplan van de triageteams zijn op 1 januari en enkele dagen daarna vier slachtoffers overgeplaatst naar de Universiteitskliniek in Aken en in totaal 20 slachtoffers naar diverse klinieken in België. In tabel 5 in de bijlagen zijn de aantallen en bestemmingen van deze slachtoffers opgenomen.

#### *Secundair patiëntenvervoer*

Het brandwondenspreidingsplan is op 1 januari rond 12.00 uur doorgegeven aan de betreffende ziekenhuizen. Direct daarna is men in de ziekenhuizen begonnen met het regelen van het vervoer. Vanuit BWC Beverwijk is aan het coördinatiepunt in België verzocht om het transport van de slachtoffers te regelen van Nederland naar de Belgische brandwondencentra. Daarnaast zijn contacten gelegd met de Marine Luchtvaart Dienst te Den Helder, de Koninklijke Luchtmacht te Leeuwarden en ANWB Medical Air Assistance te Amsterdam. Deze contacten zijn niet altijd via de CPA Amsterdam gelopen. Hierdoor is tussen de CPA, de ziekenhuizen en de vervoerders regelmatig verwarring ontstaan. De overplaatsingen hebben tot diep in de nacht van 2 januari geduurd.

#### *Overplaatsingen per helikopter binnen Nederland*

Binnen Nederland zijn op 1 januari drie helikoptervluchten geweest naar het BWC van het Martini ziekenhuis te Groningen. Hiervoor zijn twee helikopters van de Marine Luchtvaart Dienst op het Marine Vliegkamp 'De Kooy' ingezet. Dit waren twee vluchten vanuit het AMC Amsterdam en één vlucht vanuit het Zuiderzeeziekenhuis te Lelystad. Deze helikopters worden ingezet bij 'Search and Rescue' (SAR) operaties en kunnen in het kader van rampenbestrijding in vreedetijd worden ingezet voor gewondenvervoer. De helikopters worden in SAR-configuratie voorzien van onder andere een brancard. Er is geen specifieke medisch-technische apparatuur ingebouwd. Bij interklinisch vervoer dient het verwijzende ziekenhuis te zorgen voor de benodigde apparatuur. Dit is bij alle vluchten in verband met de Volendamramp ook zo geregeld. Tevens werden de slachtoffers tijdens alle vluchten begeleid door een arts vanuit het verwijzende ziekenhuis. Deze vluchten zijn zonder problemen verlopen.

#### *Overplaatsingen per helikopter naar het buitenland*

In tabel 6 in de bijlagen is opgenomen welke helikopters zijn ingezet naar de betreffende centra in het buitenland. Bij de overweging om helikopters voor patiëntentransport in te zetten heeft de mogelijk te behalen tijdswinst een rol gespeeld. Vanuit Nederland is één overplaatsing naar de Universiteitskliniek in Aken verricht met een helikopter van de Koninklijke Luchtmacht te Leeuwarden. Deze helikopter is uitgerust volgens de zogenaamde SAR-configuratie en is voorzien van een brancard en medische hulpmiddelen zoals een beademingstoestel, infuuspompen en standaard een 2-literfles zuurstof waarbij een 10-literfles kan worden geplaatst. Deze apparatuur is op luchtwaardigheid gecertificeerd. De betreffende patiënt uit het OLVG te Amsterdam werd op de landingsplaats van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam overgedragen. De patiënt werd vanuit het ziekenhuis begeleid door een arts en een verpleegkundige. Het AMC heeft een eigen (niet officieel) helikopterplatform. Het betreft een afgescheiden gedeelte van een grote parkeerplaats. Deze landingsplaats en de daar aanwezige windzak zijn niet verlicht.

Eén overplaatsing is uitgevoerd door een helikopter van de ANWB Medical Air Assistance te Amsterdam die normaal gesproken wordt ingezet voor het vervoer van het luchtgebonden Mobiel Medisch Team van het AZVU. De helikopter heeft de mogelijkheid voor verplaatsing van één patiënt, waarbij op luchtwaardigheid gecertificeerde boordapparatuur wordt gebruikt zoals

een beademingstoestel en infuuspompen. De patiënt wordt door een arts en verpleegkundige van de helikopter begeleid. Opgemerkt dient te worden dat in de helikopter de ruimte om een patiënt te vervoeren beperkt is.

De betreffende patiënt werd door de intensivist van het Kennemer Gasthuis te Haarlem aan de bemanning overgedragen. De patiënt is naar de Universiteitskliniek te Aken vervoerd. Het Kennemer Gasthuis beschikt over een eigen helikopterplatform. Deze is toegankelijk middels een hobbelig tegelpad, waarover de brancard met de patiënt moet worden vervoerd.

Naar aanleiding van het verzoek van het BWC Beverwijk het transport van 18 ernstige brandwondenpatiënten naar diverse brandwondencentra in België te regelen, schakelde het coördinatiecentrum in België de Belgische luchtmacht in. Er waren twee luchtmachthelikopters beschikbaar op de vliegbasis in Koksijde. Het betreft de "Seaking", een helikopter waarin drie patiënten en een begeleidend medisch team kunnen worden vervoerd. Dit medische team afkomstig uit het brandwondencentrum van het Militair Hospitaal in Brussel bestaat uit een anesthesist, één respiratoir therapeut, één of twee verpleegkundigen en een assistent-anesthesist, naast de bemanning van de helikopter. Het oorspronkelijke plan was om op 1 januari vijftien patiënten met deze helikopters te transporteren. Daarbij waren de volgende ziekenhuizen betrokken.

- 1 Het AZVU te Amsterdam: drie patiënten waren gepland voor transport per helikopter naar Belgische centra: bij aankomst op Schiphol bleek de gereedstaande helikopter bestemd voor patiënten uit het OLVG. Vervolgens is drie kwartier gewacht op de komst van de tweede helikopter. In overleg met de Belgische arts van deze helikopter is afgezien van transport, omdat de ruimte te beperkt was voor drie slachtoffers van wie één zeer ernstig. Hierop is men teruggeslagen naar het AZVU om genees- en hulpmiddelen aan te vullen en is het transport voortgezet over de weg.
- 2 Het OLVG te Amsterdam: zes patiënten zijn in twee groepen vervoerd met de Belgische helikopter die vloog op Schiphol-Oost. Toen deze helikopter op Schiphol was geland om de eerste groep slachtoffers op te halen, stond niemand de bemanning op te wachten en wist men op Schiphol van niets. Met enige moeite werd een hangar geregeld, waarin de overdracht van de patiënten zou kunnen plaatsvinden. De ambulances met de drie patiënten arriveerden na ongeveer 45 minuten. De overdracht verliep moeizaam; het was koud en de overdracht duurde lang omdat de patiënten moesten worden aangesloten op de boordapparatuur van de helikopter. De Nederlandse apparatuur paste niet in alle opzichten op de Belgische apparatuur, zodat vervanging nodig was. Bij de tweede groep (drie patiënten) had het OLVG gezorgd voor extra dekens. Tijdens de vlucht van de tweede groep patiënten is besloten om één patiënt naar een ander ziekenhuis te brengen. Dit leverde veel onduidelijkheid op voor met name de familie, die al onderweg was naar het oorspronkelijk afgesproken ziekenhuis.
- 3 Het AMC te Amsterdam: oorspronkelijk zouden zes patiënten in twee groepen per helikopter worden vervoerd naar de Belgische centra. De eerste groep van drie patiënten werd onder begeleiding van een arts en een verpleegkundige van het AMC per ambulance naar de landingsplaats gebracht. Eenmaal daar aangekomen gaf de Belgische arts er gezien de omstandigheden buiten de voorkeur aan om in het AMC de betreffende patiënten over te dragen en op de Belgische apparatuur aan te sluiten. Daarop is men met de patiënten weer teruggeslagen naar de shockroom van de afdeling spoedeisende hulp. De boordapparatuur werd meegenomen en vervolgens is de apparatuur van de patiënten hierop aangepast. Daarna is de groep per ambulance wederom naar de landingsplaats gebracht, waar de patiënten werden overgetild in de helikopter. In overleg met de arts van het AMC die

de overplaatsingen coördineerde is daarna besloten af te zien van verder vervoer per helikopter. Het zou te lang duren voordat de helikopter weer terug zou zijn om de tweede groep patiënten op te halen.

Het transport door de lucht heeft in principe het voordeel dat de patiënten relatief snel op de plaats van bestemming aankomen. Maar in het geval van het transport met de Seaking-helikopters wogen de voordelen niet op tegen de nadelen.

- De beschikbare ruimte was beperkt. De drie (ernstige) patiënten, de bemanning van de helikopter, het medische team en de genees- en hulpmiddelen namen veel ruimte in, waardoor het niet mogelijk was uitgebreide handelingen te verrichten (hetgeen gelukkig ook niet noodzakelijk was).
- De Nederlandse systemen voor intra-arteriële drukmeting en infusie pasten niet op de Belgische systemen.
- Door transport naar de landingsplaats voor de helikopters en de lange overdracht van de slachtoffers, was er nauwelijks tijdswinst.
- Aan boord van de helikopter zijn de fysische omstandigheden slechter dan bij het ambulancevervoer (stresses of flight).

Tijdens de transporten hebben zich overigens geen calamiteiten voorgedaan en zijn de slachtoffers veilig aangekomen in de Belgische brandwondencentra.

#### *Overplaatsingen per ambulance*

Interklinisch vervoer per ambulance heeft zowel binnen Nederland als naar het buitenland plaatsgevonden. Voor deze transporten zijn ambulances vanuit de eigen regio en vanuit de naburige CPA-regio's ingezet. Hierdoor was het voor de CPA niet altijd mogelijk om de gevraagde transporten direct te regelen. Een enkel ziekenhuis heeft zich hierover beklaagd. Het was niet mogelijk alle transporten in eigen land te laten begeleiden door een arts, omdat hiertoe onvoldoende artsen beschikbaar waren. Een enkele keer is een extra anesthesieverpleegkundige ingezet om de patiënt te begeleiden. Voor zover bekend hebben zich tijdens het vervoer van patiënten geen ernstige complicaties voorgedaan. De patiënten die naar het buitenland zijn getransporteerd, zijn wel allen begeleid door een arts.

Bij het vervoer van de patiënten vanuit het AMC is gebruik gemaakt van de zogenaamde Mobiele Intensive Care Units (MICU). Hierbij wordt gebruik gemaakt van een speciale stretcher waaraan geavanceerde Intensive Care apparatuur kan worden bevestigd. Het MICU-vervoer wordt begeleid door leden van een MICU-team, een intensivist en een IC-verpleegkundige. Patiënten die tijdens een overplaatsing zeer intensieve zorg nodig hebben, worden op de MICU-stretcher vervoerd en door een MICU-team begeleid. Op 1 januari is een zeer ernstige patiënt met de stretcher en het MICU-team per ambulance naar Antwerpen vervoerd. Omdat slechts één speciale stretcher beschikbaar is, zijn de overige patiënten met mobiele beademings- en bewakingsapparatuur onder begeleiding van de MICU-teams naar centra in het binnen- en buitenland vervoerd.

### **5.3 Opname op het juiste bed**

In de periode tot en met 15 januari (en verder, maar dat valt buiten de scope van het rapport) zijn slachtoffers van de Volendamramp opgenomen geweest in Nederlandse ziekenhuizen, brandwondencentra en centra in Duitsland en België.

Zoals uit tabel 4 in de bijlage blijkt, zijn veel patiënten opgenomen en behandeld in de academische en algemene ziekenhuizen. Na de overplaatsingen op 1 januari bevonden de meest ernstige patiënten zich in de academische ziekenhuizen en de brandwondencentra. Eén ernstig verbrande patiënt die was opgenomen in het OLVG te Amsterdam kon vanwege optredende complicaties niet worden overgeplaatst naar een brandwondencentrum. In samenwerking met chirurgen uit het BWC Beverwijk is deze patiënt in het OLVG geopereerd en uiteindelijk eind januari naar het BWC overgeplaatst.

De brandwondencentra hebben een belangrijke consulterende rol gehad bij de behandeling en verzorging van de patiënten. Reeds direct na de ramp zorgden de centra voor het verspreiden van protocollen. Er werd met de behandelend artsen overlegd over de behandeling van de slachtoffers, verpleegkundigen kregen adviezen over de wondverzorging en hadden de mogelijkheid tot direct telefonisch contact met het BWC in Beverwijk. In alle ziekenhuizen oordeelde men zeer positief over de consulterende rol van de brandwondencentra.

De brandwondencentra zelf hebben veel extra voorzieningen getroffen om zoveel mogelijk patiënten op te kunnen vangen. In Beverwijk is een afdeling speciaal aangepast voor de opvang van beademde brandwondenpatiënten. Tevens werd in alle drie de centra extra beademingscapaciteit gecreëerd. De vaak intensieve operaties kwamen vanaf de eerste week op gang, zodra de patiënten stabiel genoeg waren om geopereerd te worden.

De behandeling van de slachtoffers heeft een groot beslag gelegd op de betreffende afdelingen. Ter verlichting van de werklust werden extra verpleegkundigen ingezet vanuit andere ziekenhuizen, die gekoppeld aan een verpleegkundige van de IC aan de patiënten werden toegewezen. Op deze wijze was er altijd sprake van een verpleegkundige met specifieke brandwondendeskundigheid en een algemeen verpleegkundige. Sommige patiënten hadden twee tot vijf uur per dag wondverzorging nodig. De betrokken artsen hadden doorgaans permanent, zeven dagen per week, dienst.

Afhankelijk van de bedbezetting in de brandwondencentra werd de behandeling van de ernstige patiënten in de loop van de tijd door de BWC's overgenomen van de ziekenhuizen.

Het zicht op de behandeling van de patiënten in het buitenland is men in de Nederlandse ziekenhuizen langzaam maar zeker verloren. De eerste twee weken hadden de Nederlandse artsen nog frequent contact met de buitenlandse collega's. Later zijn deze contacten verwaterd.

# Psychosociale opvang en begeleiding van slachtoffers, naasten en hulpverleners

## 6.1 Opvang en begeleiding van de slachtoffers

De opvang en begeleiding van de slachtoffers heeft zich geconcentreerd op drie categorieën patiënten:

- 1 groep 1: patiënten met ernstige brandwonden aan de beademing;
- 2 groep 2: patiënten met ernstige brandwonden zonder beademing;
- 3 groep 3: patiënten met lichte brandwonden.

Bij de patiënten uit groep 1 was sprake van psychosociale begeleiding vanaf het moment van extubatie. Zonodig, bijvoorbeeld bij ernstige verwardheid of angst, zijn deze patiënten (mee)behandeld door een psychiater. Veel van deze patiënten zijn in een later stadium overgeplaatst naar de brandwondencentra.

De patiënten uit groep 2 werden na ongeveer één week opname intensief geopereerd. Deze patiënten werden, indien zij daaraan behoefte hadden, door de behandelend arts en het psychosociale team tezamen begeleid. Ook werd gekozen voor patiëntentoewijzing zodat alle contacten liepen via de aan de patiënt toegewezen arts, die tevens signaleerde of er behoefte was aan psychosociale begeleiding. Op deze manier werd voorkomen dat de betrokkenen werden overspoeld met hulpverleners aan het bed.

De patiënten uit groep 3 werden kortdurend behandeld, hun psychosociale zorg is overgedragen aan de nulde- en eerstelijns hulpverlening in Volendam.

In de meeste ziekenhuizen is het psychosociale team samengesteld uit maatschappelijk werk en een pastor/humanistisch raadsman/vrouw onder leiding van een psycholoog of psychiater. De begeleiding van de slachtoffers is dikwijls zeer intensief geweest en bijzonder gewaardeerd. Enkele slachtoffers hebben de aangeboden psychosociale hulp geweigerd, omdat men de gebeurtenis in de eigen omgeving wilde verwerken.

## 6.2 Opvang en begeleiding van naasten

Nog niet alle betrokken ziekenhuizen hadden in hun rampenopvangplan rekening gehouden met de opvang van grote groepen familieleden en naasten. Gewoonlijk worden de familieleden op de afdeling Spoedeisende Hulp gescheiden van het slachtoffer. De hereniging van de patiënt en zijn familie vindt vooral bij ernstige patiënten pas weer plaats op de Intensive Care afdeling.



In het geval van de opvang van de Volendamse slachtoffers is ook op deze wijze gehandeld. Soms waren patiënten bijna onherkenbaar door de apparatuur en de verbanden. Daarnaast is een aantal verwanten op zoek gegaan naar hun vermiste familielid en/of naaste. Dit heeft een stroom zoekende familieleden veroorzaakt die naar de ziekenhuizen toekwamen of telefonisch om informatie vroegen.

In een aantal ziekenhuizen was men niet voorbereid op de opvang van deze relatief grote aantallen, vaak zeer emotionele familieleden. Niet altijd was gedacht aan het tijdig regelen van psychosociale disciplines of extra medewerkers die de telefoon kunnen beantwoorden. In enkele ziekenhuizen is de opvang van familie en naasten verzorgd door verpleegkundigen van overige afdelingen. Aangegeven is dat dit goed heeft gewerkt, omdat de verpleegkundige vaak op de hoogte is van de gang van zaken en hierdoor gerichte informatie kan geven over wat er met het slachtoffer gebeurt. Ook pastores zijn ingeschakeld voor de opvang van familie. Later in de nacht konden de behandelend artsen en verpleegkundigen de familieleden te woord staan. Soms werd het psychosociale team hierbij betrokken. Veel ziekenhuizen organiseerden een aparte ruimte voor de opvang van familie. In enkele ziekenhuizen werd de mogelijkheid geboden om te overnachten. Niet alle familieleden hebben van de aangeboden opvang gebruik gemaakt.

### **6.3 Opvang en begeleiding van hulpverleners**

Het meemaken van ernstige gebeurtenissen kan leiden tot verwerkingsstoornissen. Dit geldt ook voor hulpverleners in de ziekenhuizen, ondanks het feit dat zij regelmatig met menselijk leed worden geconfronteerd. De opvang van de slachtoffers uit Volendam was een ernstige gebeurtenis. Niet alle onderzochte ziekenhuizen hadden de opvang van hulpverleners opgenomen in het rampenopvangplan. In deze ziekenhuizen was het opstarten van de nazorgactiviteiten persoonsgebonden, zodat de opvang ad hoc werd geregeld. In enkele ziekenhuizen is opgemerkt dat de impact van een dergelijke ramp aanvankelijk is onderschat. Ook hier heeft men de nazorg pas gestart toen medewerkers verwerkingsproblemen meldden. In enkele ziekenhuizen is direct na de acute opvang in de nacht een debriefing georganiseerd, waarin de betrokken hulpverleners hun ervaringen konden delen met collega's. Dit is zowel ziekenhuisbreed als op de betrokken afdelingen gebeurd.

Vaak hebben groeps gesprekken plaatsgevonden onder leiding van een psycholoog en/of psychiater en/of vertegenwoordiging van de Raden van Bestuur. Daarnaast heeft individuele begeleiding plaatsgevonden door (bedrijfs)maatschappelijk werk, de bedrijfsarts of betrokken psychologen/psychiaters en/of zijn Bedrijfs Opvang Teams (BOT) ingezet. Enkele medewerkers hebben om professionele hulp gevraagd.

Tijdens het onderzoek is meerdere keren opgemerkt dat men van tevoren onvoldoende heeft stilgestaan bij het feit dat ook medewerkers van de ondersteunende diensten ingrijpende ervaringen kunnen opdoen. Een portier maakt de binnenkomst van de ernstige slachtoffers mee en wordt vaak als eerste geconfronteerd met bezorgde en angstige familie. Een medewerker die meehelpt met patiëntenvervoer door het ziekenhuis doet ingrijpende indrukken op. Er wordt nogal eens vergeten dat deze medewerkers minder ervaring hebben met ernstige situaties dan de betrokken hulpverleners. Gebleken is dat deze indrukken kunnen leiden tot verwerkingsstoornissen.

---

De Minister van VWS verzocht in maart 2000 aan de werkgevers- en werknemersorganisaties die deelnemen aan het Convenant Arbeidsmarkt Zorgsector deze problematiek in het "Jaarplan 2001" op te nemen. Dit zou mede moeten bewerkstelligen dat elke zorginstelling een traumaprotocol heeft (bijlage 12).

## Beslag op de IC- en OK-capaciteit

### 7.1 IC-capaciteit en reguliere bedbezetting

Bijna alle ziekenhuizen hebben aangegeven dat zij een structureel IC-capaciteitsprobleem hebben. Hierdoor worden regelmatig patiënten vroegtijdig overgeplaatst naar andere afdelingen of andere ziekenhuizen om plaats te maken voor een acute patiënt, of worden geplande operaties uitgesteld. De capaciteit van de brandwondencentra is weergegeven in tabel 7 in de bijlagen. Een overzicht van de IC-capaciteit en beademingscapaciteit in de onderzochte ziekenhuizen is opgenomen in tabel 9.

Ook voor de opvang van de slachtoffers van de Volendambrand is capaciteit vrijgemaakt op de Intensive Care-afdelingen van de betrokken ziekenhuizen. Hiertoe zijn vanaf de IC-patiënten overgeplaatst naar andere afdelingen en (later) andere ziekenhuizen en zijn operaties uitgesteld. De onderzochte ziekenhuizen geven aan dat bij de overplaatsing van de IC naar de verpleegafdeling de normale criteria voor de overplaatsing zijn gehanteerd. Dit waren volgens de ziekenhuizen vooral patiënten die voor de jaarwisseling nog een dag op de IC zouden blijven, om de volgende dag te worden overgeplaatst.

De IC-capaciteit werd daarnaast opgeschaald door de inzet van extra personeel en reserve-beademingsapparatuur. Een toevallige bijkomstigheid was dat in veel ziekenhuizen de bedbezetting op de IC's beperkt was, doordat er met de feestdagen geen geplande operaties plaatsvonden.

### 7.2 Consequenties voor de reguliere zorg

In tabel 8 in de bijlagen is per ziekenhuis opgenomen welke consequenties het acute beslag op de capaciteit heeft gehad op de reguliere zorg.

In een aantal bij de primaire opvang betrokken perifere ziekenhuizen zijn de slachtoffers snel overgeplaatst naar academische ziekenhuizen en brandwondencentra. Hierdoor is in deze ziekenhuizen de continuïteit van de reguliere zorg niet in gevaar geweest en kon men op 2 januari de geplande werkzaamheden hervatten. De brandwondencentra zijn gedurende lange tijd volledig opgeschaald gebleven. Als gevolg hiervan zijn patiënten verwezen naar andere ziekenhuizen en brandwondencentra in het buitenland.

---

Naast de brandwondencentra hebben met name de academische ziekenhuizen gedurende lange tijd ernstige patiënten op de IC-afdeling opgenomen gehad. Hierdoor zijn gedurende de eerste weken tot uiterlijk een maand na de ramp een aantal grote, electieve, operaties uitgesteld. De capaciteit van de operatiekamers heeft nauwelijks onder de ramp geleden. Met behulp van extra personeel kon het reguliere operatieprogramma worden afgewerkt. Wel zijn de wachtlijsten van enkele plastisch chirurgen toegenomen, vanwege hun inzet bij de dikwijls zeer tijdrovende en intensieve hersteloperaties.

# Beschouwing, conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de bevindingen nader beschouwd en geanalyseerd. Op basis hiervan zijn conclusies getrokken en aanbevelingen geformuleerd.

## 8.1 Preparatie op rampen en verhoogd patiëntenaanbod

### *Vorbereiding GHOR niet optimaal*

De trage ontwikkeling van de GHOR in de regio Amsterdam en Omstreken is van invloed geweest op de voorbereiding van de ziekenhuizen op hun taak in de GHOR. De medewerkers van de ziekenhuizen waren onvoldoende op de hoogte van de GHOR-structuur en de functies en personen die tijdens de ramp invulling aan deze structuur geven. De tijdens de rampnacht veelal moeizaam verlopende communicatie tussen de ziekenhuizen en de CPA is hiervan een voorbeeld.

### *Traumazorgnetwerk in ontwikkeling*

Het traumazorgnetwerk is in ontwikkeling. De ontwikkeling van een traumazorgprotocol voor alle betrokken ziekenhuizen in de regio is een ingewikkeld proces, maar begint in de regio Amsterdam langzaam maar zeker gestalte te krijgen. De afstemming tussen de traumazorg en de GHOR moet daarbij nog nader worden uitgewerkt.

### *Communicatiemogelijkheden met de CPA onvoldoende*

De communicatie tussen de ziekenhuizen en de CPA tijdens de rampnacht is moeizaam geweest; de CPA leek overbelast. Hierdoor bleef men lange tijd verstoken van informatie over het rampterrein en over het aantal te verwachten slachtoffers. Omgekeerd miste de CPA hierdoor informatie die een nog evenwichtiger spreiding had kunnen bevorderen. Ziekenhuizen hebben bij voorbaat geen gebruik gemaakt van het noodnet, omdat verondersteld werd dat de centralisten geen tijd hadden om de telefoon, die wél over leek te gaan, te beantwoorden.

### *Rampenopvangplannen beschikbaar, beheer verdient aandacht*

De interne voorbereiding van de ziekenhuizen op de GHOR was op papier in het algemeen voldoende. De millenniumwisseling heeft stellig hieraan bijgedragen. Het actualiseren van de plannen (alarmeringsschema's) en het oefenen had echter niet overal de benodigde aandacht gekregen.

## Aanbevelingen

- Teneinde de ziekenhuizen in de GHOR-regio Amsterdam en Omstreken adequaat voor te bereiden op hun taak in de GHOR moeten de rampenopvangplannen van deze ziekenhuizen worden geactualiseerd en zowel op elkaar als op het Plan van Aanpak GHOR-regio Amsterdam en Omstreken worden afgestemd.
- De traumacentra moeten actief worden betrokken bij het GHOR-beleid; in het (in ontwikkeling zijnde) traumazorg protocol moet aandacht worden geschonken aan de GHOR-taken.
- Ziekenhuizen en alle overige GHOR-ketenpartners moeten regelmatig in gezamenlijk verband de GHOR-taken oefenen.
- Teneinde de communicatie tussen de CPA en de ketenpartners tijdens een grootschalige inzet te verbeteren moet naast het vastleggen van onderlinge afspraken worden overwogen om het aantal telefoons van de CPA uit te breiden; deze telefoons zullen alleen tijdens een grootschalige inzet in gebruik genomen worden. Daarnaast moeten de ziekenhuizen attent zijn op het gebruik van het noodnet.

## 8.2 Organisatie van de spoedopvang

### *Opschaling van de ziekenhuizen en brandwondencentra adequaat*

Hoewel niet ieder ziekenhuis direct een voorwaarschuwing heeft ontvangen en de informatie over de aard en de omvang van de ramp lange tijd onduidelijk is geweest, hebben de ziekenhuizen adequaat opgeschaald. Vanwege de onduidelijke situatie was het niet altijd duidelijk welke fase van het rampenopvangplan in gang gezet moest worden. Terecht koos men het zekere voor het onzekere en schaalde groot op.

Ook de brandwondencentra hebben adequaat opgeschaald, ondanks het ontbreken van een geformaliseerd landelijk beleid. Gelukkig heeft men bij het ontbreken van een landelijk brandwondenzorg-protocol het oude LOTT-B protocol uit de kast gehaald en uitgevoerd.

Wat bij eerdere rampen is waargenomen, is ook nu weer gebeurd: een grote inzet van medewerkers die zich spontaan hebben gemeld.

Door het ontbreken van een afschalingsbericht vanuit de CPA, hebben veel ziekenhuizen langer dan nodig klaar gestaan om mogelijke slachtoffers op te vangen. Dit heeft veel onnodig langere inzet van de medewerkers gekost.

## Aanbevelingen

- Om te voorkomen dat ziekenhuizen worden vergeten, moet het geven van een voorwaarschuwing door de CPA worden gestandaardiseerd. Ditzelfde geldt voor het geven van een afschalingsbericht.
- Er moet een landelijk protocol brandwondenzorg worden ontwikkeld en geformaliseerd dat onder meer voorziet in een adequate opschaling van de brandwondencentra. Het voormalige LOTT-B protocol kan hierbij als leidraad dienen.

### *Tijdig voldoende opvang beschikbaar*

Ondanks de onzekerheid over het aantal slachtoffers waren in alle ziekenhuizen voldoende artsen en verpleegkundigen aanwezig die in staat waren de slachtoffers te triëren en te stabiliseren.

Het ATLS-protocol wordt in vele ziekenhuizen gehanteerd, met name door de jongere generatie artsen. Ook de SEH-verpleegkundigen zijn steeds meer op de hoogte van de ATLS-criteria en het gebruik daarvan. Deze 'eenheid van protocollair handelen' is een goede ontwikkeling en heeft tijdens de ramp zijn waarde ruimschoots bewezen.

### *Beschikbaarheid van geneesmiddelen en medische hulpmiddelen voldoende*

De ziekenhuizen hadden over het algemeen voldoende voorraden geneesmiddelen en medische hulpmiddelen. De eventuele tekorten konden tijdig worden aangevuld.

## **8.3 Spoedopvang van de slachtoffers**

### *Spreiding van de slachtoffers redelijk*

Op de VC-wagen (CPA) heeft men juist gehandeld door het Waterlandziekenhuis vanwege het grote aantal zelfverwijzers zoveel mogelijk te ontzien en de slachtoffers over verderop gelegen ziekenhuizen te spreiden.

Helaas heeft de VC-wagen (CPA) bij de spreiding van de slachtoffers over de ziekenhuizen onvoldoende rekening kunnen houden met het niveau van de voorzieningen zowel binnen als buiten de regio. Dit veronderstelt evenwel dat de kwaliteit van de voorzieningen door de ziekenhuizen wordt aangegeven en in de spreidingsplannen wordt meegenomen. Dit was niet het geval. Hierdoor is bij de spreiding onvoldoende gebruik gemaakt van de opname-mogelijkheden van de redelijk dichtbij gelegen traumacentra het Leids Universitair Medisch Centrum en het Academisch Ziekenhuis Rotterdam. Ook de ziekenhuizen in regio Noord-Holland Noord hadden meer slachtoffers kunnen opvangen. Indien al deze mogelijkheden waren benut, dan had mogelijk het aantal secundaire transporten beperkt kunnen worden.

Aan de andere kant moeten er zeker grenzen worden gesteld aan de afstand (=tijd) waarover ernstige instabiele patiënten primair vervoerd kunnen worden. Zo kan men zich afvragen in hoeverre het nog verantwoord is geweest om enkele ernstig instabiele patiënten primair naar de ziekenhuizen in Sneek en Leeuwarden te vervoeren. Dit transport betekende immers een delay in de behandeling van ruim een uur.

Hoewel de rol van het Calamiteitenhospitaal te Utrecht tijdens een ramp niet duidelijk en niet formeel geregeld is, heeft de RGF wel overwogen te verzoeken het Calamiteitenhospitaal te activeren. Hij heeft hier echter vanaf gezien. Dit besluit, om in eerste instantie geen beroep te doen op het Calamiteitenhospitaal, is juist geweest. Het Calamiteitenhospitaal zou niet in staat geweest zijn in korte tijd zeer veel ernstige brandwondenslachtoffers op te vangen.

## Aanbevelingen

- In het kader van de ontwikkeling van de traumazorgnetwerken is het van belang dat ziekenhuizen een eigen kwaliteitsprofiel opstellen. Met behulp van dit kwaliteitsprofiel kan vervolgens de specifieke rol van het ziekenhuis worden vastgesteld bij de opvang van patiënten met ernstige letsels. Op deze wijze kan worden gewaarborgd dat de patiënt primair wordt verwezen naar het ziekenhuis dat het beste geëquipeerd is voor de vereiste hulp.
- Het kwaliteitsprofiel moet een plaats krijgen in het gewondenspreidingsplan. Daarin moeten tevens de traumacentra van de naburige CPA-regio's worden opgenomen.
- Teneinde duidelijkheid te verkrijgen over de mogelijkheden en de onmogelijkheden van het Calamiteitenhospitaal tijdens een ramp, dient de rol van het Calamiteitenhospitaal tijdens een ramp te worden verhelderd en geformaliseerd.

### *Opvang van de slachtoffers adequaat*

Het verspreiden en trainen van het EMSB-protocol door de brandwondencentra heeft ertoe bijgedragen dat de ziekenhuizen de slachtoffers adequaat hebben kunnen opvangen. Omdat patiënten met ernstige brandwonden meestal direct worden doorgestuurd naar de brandwondencentra, waren niet alle ziekenhuizen bij voorbaat vertrouwd met het EMSB-protocol.

In veel ziekenhuizen is het EMSB-protocol gevolgd in het geval van slachtoffers met brandwonden en een inhalatietrauma. In navolging van het protocol werd bij het vermoeden van een inhalatietrauma een bronchoscopie uitgevoerd en werd preventief geïntubeerd ('bij twijfel: intuberen'). De beschikbare beademingscapaciteit heeft in enkele gevallen geleid tot het afwijken van deze procedure en werd het intuberen uitgesteld. Ondanks het risico dat patiënten na hitte-inhalatie door zwelling van de bovenste luchtwegen mogelijk moeizaam te intuberen zijn, hebben zich hierbij geen calamiteiten voorgedaan. Geconcludeerd mag worden dat het preventief intuberen nodig is gebleken, omdat de meeste slachtoffers voor een langere periode beademd zijn geweest.

Met behulp van de adviezen van de brandwondencentra zijn gerichte behandelingen ingezet. Door permanent beschikbaar te zijn voor advies en bijstand hebben de brandwondencentra bij de opvang en de behandeling van de slachtoffers een cruciale functie vervuld.

## Aanbevelingen

- Voor een adequate eerste opvang van brandwondenpatiënten dienen alle ziekenhuizen in het bezit te zijn van het EMSB-protocol.
- In het hier eerder voorgestelde landelijk protocol brandwondenzorg moet de adviesfunctie van de brandwondencentra worden opgenomen.

### *Registratie van slachtoffers soms problematisch*

De registratie van slachtoffers is op het rampterrein niet altijd adequaat uitgevoerd. Hierdoor was het soms moeilijk om in de ziekenhuizen de identiteit van de slachtoffers te achterhalen. Het heeft de ziekenhuizen veel tijd en moeite gekost om de gegevens te achterhalen en



zoekende familieleden op te vangen. Ook in de periode na de rampnacht is door diverse instanties veel tijd besteed aan het achterhalen van gegevens en het in kaart brengen van de patiëntenstroom. Dat heeft met zich mee gebracht dat ziekenhuizen vaak werden benaderd voor informatie.

### **Aanbevelingen**

- Op het rampterrein dienen gewondenkaarten ruimschoots en op een herkenbare plaats beschikbaar te zijn en gebruikt te worden.
- Tevens dient op het rampterrein zo vroeg mogelijk te worden gestart met de registratie van de spreiding van de slachtoffers.
- Daarnaast is het van belang dat de traumacentra het in ontwikkeling zijnde landelijke traumaregistratiesysteem laten aansluiten op en afstemmen met de registratiesystemen van de geneeskundige hulpverleningsketen (ritformulier).

## **8.4 Behandeling van de slachtoffers**

### *Inzet triageteams brandwondencentra niet geformaliseerd*

De triageteams van de brandwondencentra hebben een essentiële functie vervuld bij het bepalen van de ernst van de letsels en door het opstellen van een brandwondenspreidingsplan. Hierdoor zijn de slachtoffers uiteindelijk op het juiste bed terechtgekomen.

129

### **Aanbeveling**

In het hier eerder voorgestelde landelijk protocol brandwondenzorg moet de beschikbaarheid en de inzet van brandwonden triageteams worden opgenomen.

### *Coördinatie brandwondencentrum wenselijk*

De coördinatie van de secundaire spreiding van de slachtoffers over de beschikbare capaciteit van de brandwondencentra in het binnen- en het buitenland is goed opgepakt door het brandwondencentrum in Beverwijk. De procedure dat het dichtstbijzijnde brandwondencentrum de coördinatie op zich neemt is echter niet geformaliseerd. Ook bestaat er geen duidelijkheid over de precieze inhoud van deze coördinerende functie en de duur van de coördinatie. Mede hierdoor zijn in de loop van januari de slachtoffers in het buitenland aan de verdere aandacht ontsnapt.

Om dezelfde reden voelde geen instantie zich verantwoordelijk voor het regelen van een tijdige terugkeer naar Nederland. Voor betrokkenen moet dit geen plezierige ervaring zijn geweest.

### **Aanbeveling**

In het hier eerder voorgestelde landelijk protocol brandwondenzorg moeten de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van het coördinerende brandwondencentrum expliciet worden vermeld.

### *Secundaire overplaatsingen niet allemaal vloeiend verlopen*

Op 1 januari is een aantal patiënten in tweede instantie alsnog overgeplaatst naar ziekenhuizen in het binnen- en buitenland. Deze overplaatsingen zijn ten onrechte niet allen in overleg met de CPA georganiseerd. Hierdoor heeft de CPA in de loop van 1 januari tijdelijk het overzicht verloren. Dit is een ongewenste situatie. De aanvraag van militair luchttransport verliep ongecoördineerd. Weliswaar geeft artikel 10 van de Wet rampen en zware ongevallen een mogelijkheid voor het aanvragen van bijstand door militairen, doch voor het aanvragen van militair (helikopter) transport is dit niet nader uitgewerkt.

De overplaatsing op 1 januari van 18 patiënten naar het buitenland lijkt moeizaam te zijn verlopen. Dit geldt met name de inzet van helikopters bij het interklinische transport. In dikwijls moeilijke omstandigheden werd de patiënt in de helikopter geplaatst en moesten problemen met het aansluiten van medische apparatuur worden opgelost. Daarnaast was de ruimte in de helikopter beperkt. Alles in ogenschouw genomen moet men zich afvragen of de patiënten niet meer gebaat zouden zijn geweest bij een transport met de ambulance over de weg.

Een vraag van een andere orde is of het moment van overplaatsing goed gekozen is geweest. Juist deze patiëntencategorie vergt met name de eerste 24 tot 48 uur een soort intensieve bewaking die in een helikopter noch ambulance kan worden geboden. Bovendien zijn tijdens transport de interventiemogelijkheden beperkt.

### **Aanbevelingen**

- Opdat de CPA te allen tijde haar coördinerende rol kan blijven vervullen, moeten alle (secundaire) transporten, in de lucht en over de weg, in overleg met de CPA worden georganiseerd.
- Met betrekking tot de inzet van militair luchttransport dient een procedure te worden ontwikkeld.
- Indien een secundair transport van een zeer ernstige patiënt onvermijdelijk is, moet de voorkeur worden gegeven aan (MICU) transport over de weg boven luchttransport. Is de afstand hiertoe te groot, dan moet overwogen worden een andere, minder ernstige patiënt voor het langdurige vervoer over de weg in aanmerking te laten komen. Blijft luchttransport het enige alternatief dan zal het vervoer van de zeer ernstige patiënt per ambulancevliegtuig of lijnvliegtuig moeten plaatsvinden. De helikopters die ons op dit moment ter beschikking staan zijn hiervoor minder geschikt.

### *Behandeling verspreid over brandwondencentra en ziekenhuizen*

De brandwondencentra hebben slachtoffers met ernstige letsels behandeld. Ook de academische ziekenhuizen en enkele algemene ziekenhuizen hebben patiënten met brandwonden behandeld. Consultatie bij de brandwondencentra is zeer waardevol gebleken. Tijdens deze periode is aangetoond dat met name de academische ziekenhuizen goed in staat zijn geweest om ernstige brandwondenpatiënten op te vangen, te behandelen en te begeleiden. Het beroep op de beide academische ziekenhuizen, het LUMC en het AZR, had wellicht wat groter kunnen zijn.

## Aanbeveling

Het verdient aanbeveling om de academische ziekenhuizen te blijven betrekken bij de opvang en behandeling van ernstige brandwondenpatiënten. Mogelijk kunnen hierdoor overplaatsingen naar het buitenland worden voorkomen.

### 8.5 Psychosociale opvang en begeleiding van slachtoffers, naasten en hulpverleners

#### *Psychosociale opvang nog niet gestandaardiseerd*

In de diverse rampenopvangplannen van de ziekenhuizen is de inzet van psychosociale zorg bij rampen nog niet consequent opgenomen. Met geïmproviseerde oplossingen is in veel ziekenhuizen de familie van de slachtoffers adequaat opgevangen. Enkele slachtoffers hebben psychosociale hulp geweigerd. Dit heeft mogelijk te maken met een niet gestructureerd aanbod.

De opvang van de betrokken hulpverleners is met veel improvisatie uiteindelijk goed verlopen. Doordat de opvang niet gestructureerd is ingezet, zijn hulpverleners niet altijd betrokken in de nazorg, wat achteraf teleurstelling en een langere verwerking heeft veroorzaakt.

## Aanbeveling

In de rampenopvangplannen dient aandacht te worden besteed aan de psychosociale opvang van de slachtoffers, verwanten én eigen medewerkers.

131

### 8.6 Beslag op de IC- en OK-capaciteit

#### *Intensive Care's mede beschikbaar door feestdagen*

Veel ziekenhuizen hebben aangegeven een structureel tekort te hebben aan IC-capaciteit (bedden en personeel). Wanneer het reguliere operatieprogramma wordt uitgevoerd, is op veel IC-afdelingen sprake van een bedbezetting tussen de 70% en 105%. De opname van acute patiënten veroorzaakt regelmatig zodanige problemen dat opnamestops en vroegtijdige overplaatsingen geen uitzonderingen zijn.

Dat desondanks tijdens de ramp voldoende bedden en personeel beschikbaar waren, was te danken aan de datum van 1 januari. Had deze ramp op een andere dag plaatsgevonden, dan waren er ernstige capaciteitsproblemen opgetreden en was de spreiding van de slachtoffers niet zo goed verlopen als nu het geval is geweest. Deze redenering is ook van toepassing op de operatiekamers. Doordat de ramp in een vakantieperiode plaatsvond, zijn weinig geplande operaties uitgesteld.

## Aanbeveling

Er moet worden nagegaan op welke wijze, bij de huidige capaciteitsproblematiek, een acute stroom ernstige patiënten kan worden opgevangen. De rol en capaciteit van het Calamiteitenhospitaal moet in deze discussie worden betrokken.

### *Op de langere termijn wisselende gevolgen voor reguliere behandelingen en acute opvang*

Op basis van de gegevens van de ziekenhuizen kan geconcludeerd worden dat met name de ziekenhuizen die langdurig slachtoffers opgenomen hebben op de Intensive Care, geplande operaties en behandelingen hebben moeten uitstellen. De opvang van acute patiënten is door de collega ziekenhuizen in de regio opgelost.

Voor wat betreft de brandwondencentra heeft de langdurige, intensieve inzet een opnamestop betekend, diensgevolge zijn patiënten met brandwonden opgenomen in algemene ziekenhuizen of buitenlandse centra.

Voor zover bekend heeft bovenstaande geen nadelige gevolgen gehad voor de betrokken patiënten. De extra inspanning van veel ziekenhuizen om de continuïteit van zorg toch te waarborgen is zeer groot geweest.

# Bronnenlijst

- 1 IGZ-interviewverslagen met functionarissen ziekenhuizen en overhandigde stukken

## **Medisch Centrum Alkmaar**

- lid Raad van Bestuur
- clustermanager operatieve behandelingen
- hoofd SEH
- bedrijfsmaatschappelijk werk
- plastisch chirurg
- agio heelkunde
- hoofd ICU

- Rampenopvangplan/calamiteitenplan december 1999
- Beleidsplan opvang na traumatische ervaringen
- Informatiefolder opvang van medewerkers na een traumatische ervaring

## **Academisch Medisch Centrum, Amsterdam**

- voorzitter Raad van Bestuur
- directeur Concernstaf Patiëntenzorg
- psychiater
- arts, ARBO/BGD
- hoofd SEH
- SEH arts
- drie chirurgen
- anesthesist
- intensivist
- intensivist, tevens MICU- coördinator
- traumatoloog

- Noodplan externe ramp Academisch Medisch Centrum, november 1999
- Lieshout, E.J. van, internist, Concept richtlijnen MICU versie 06, 15-11-2000

### **Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit, Amsterdam**

- directeur medische zaken
  - jurist/ lid concernstaf
  - waarnemend hoofd intensive care
  - anesthesioloog
  - chirurg, voorzitter ZiBO, hoofd afd. traumatologie
  - plastisch chirurg
  - hoofd psychiatrische consultatieve dienst
  - hoofd dienst operatiekamers a.i.
  - anesthesist/intensivist
  - arts assistent chirurgie
  - arts assistent i.o. anesthesie
  - arts assistent anesthesie
  - verpleegkundig hoofd SEH
  - verpleegkundig hoofd intensive care
  - SEH verpleegkundige
- Rampenopvangplan. Functioneren van het VU ziekenhuis in bijzondere omstandigheden, november 1999

### **BovenIJ ziekenhuis, Amsterdam**

- algemeen directeur
  - hoofd SEH
  - leidinggevende SEH
  - verpleegkundige SEH
  - anesthesist
  - chirurg
  - hoofd ICU
  - verpleegkundige IC
  - nachthoofd
  - sectormanager chirurgische specialismen
  - medisch maatschappelijk werk
- Alarmeringsschema

### **St. Lucas-Andreas Ziekenhuis, Amsterdam**

- directeur patiëntenzorg
- hoofd IC
- anesthesioloog
- chirurg
- hoofdverpleegkundige heelkunde
- hoofdverpleegkundige SEH
- avond- en nachthoofd

- psychiater
- geestelijk verzorger

Korzec, A. Psychiater, De nacht van Volendam

### **Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam**

- voorzitter Raad van Bestuur
- directeur Medische dienstverlening
- chirurg en intern coördinator op 1 januari 2001
- hoofd Kwaliteit en Voorlichting
- coördinator calamiteitenaanpak
- hoofd operatiekamers
- unithoofd anesthesie
- anesthesioloog/intensivist
- hoofdverpleegkundige ICU/SCU
- SEH-verpleegkundige
- manager SEH
- geestelijke verzorger

Rampenopvangplan OLVG, versie 2.0.

Notitie nazorg medewerkers OLVG Volendam-ramp, 2 januari 2000

American Society of Critical Care Medicine. Guidelines for Intensive Care Unit Admission, Discharge and Triage

Dijkman, L., Pfluger, S.R.B., Protocol zelfhulp en opvang SEH bij psychotrauma.

EMSB Course Manual

Zelfhulp. Adviesrapport bedrijfsopvang verpleegafdelingen OLVG

### **Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk**

- algemeen directeur
- coördinerend arts brandwondencentrum
- twee chirurgen
- twee anesthesisten
- hoofdverpleegkundige brandwondencentrum
- hoofdverpleegkundige
- EHBO
- Gz-psycholoog
- sociaal begeleidster
- projectleider

Rampenopvangplan met alarmeringslijsten

Protocol eerste opvang in het ziekenhuis van patiënten met brandwonden

### **Martini Ziekenhuis, Groningen**

- drie leden Raad van Bestuur
  - chirurg/intensivist
  - unithoofd BWC
  - klinisch psycholoog
- Bremer, M. Verpleging van patiënten met brandwonden, september 1999
- Thiadens, G.A.M., Schimmel, H.B. e.a. Organisatorische en behandelaspecten van de opvang van Volendamslachtoffers in het brandwondencentrum van het Martini Ziekenhuis Groningen

### **Kennemer Gasthuis, Haarlem**

- directeur patiëntenzorg
- hoofd intensivist
- waarnemend hoofd intensivist
- teamcoördinator ICU
- manager OK
- mediumcare verpleegkundige
- hoofd verpleegkundige SEH
- drie verpleegkundigen
- psychiater

136

### **Westfries Gasthuis, Hoorn**

- algemeen en medisch directeur
  - hoofd SEH
  - medewerkende SEH
  - unithoofd chirurgie
  - chirurg
  - hoofd OK/CSA/Anesthesie
  - anesthesioloog
  - anesthesie medewerker
  - hoofd IC
  - wnd. Hoofd PAAZ
- Opvangplan externe rampen Westfries Gasthuis, december 1999

### **Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden**

- voorzitter van de Raad van Bestuur
- directeur medische zaken
- traumatoloog, voorzitter coördinatie commissie traumatologie
- OK-centrum anesthesiologie, clusterleider anesthesie-ass.
- medisch manager OK
- anesthesiologie staf, chef de clinique
- internist-intensivist, sectiehoofd
- anesthesioloog-intensivist, afdelingshoofd



- chirurg, Hoofd Centrum Eerste Hulp
- sectiehoofd radiologie
- verpleegkundig teamlid SEH

- Rampenplan Leids Universitair Medisch Centrum, december 1999
- Verdeling behandelcapaciteit bij rampenopvang regio Zuid Holland Noord, augustus 1999
- LUMC rampenplan Centrum Eerste Hulp
- Rampenbestrijdingsplan afdeling radiologie
- Artikel: Verbinden in verbondenheid

### **Waterlandziekenhuis, Purmerend**

- adjunct-directeur zorg
- adjunct-directeur bedrijf
- chirurg/ coördinator traumazorg
- hoofd psychosociale zorg/ klinisch psycholoog
- internist/intensivist
- avond/nachthoofd
- teamleider SEH
- verpleegkundige SEH
- verpleegkundige SEH/namens Bedrijfs Opvang team
- hoofd IC/CCU
- verpleegkundige IC/CCU

- Rampenopvangprocedures Waterlandziekenhuis, november 1999

### **Medisch Centrum Rijnmond-Zuid, Rotterdam**

- chirurg, traumatoloog, medisch hoofd BWC
- lid Raad van bestuur
- medisch coördinator BWC
- arts-onderzoeker BWC
- zorgmanager Brandwondencentrum a.i.
- expert-generalist
- humanistisch geestelijk verzorger

- Protocol brandwonden, Landelijke Organisatie Trauma Teams
- Presentatie MCR-Z over inzet van de trauma triageteams
- Alarmeringsschema rampenopvang brandwondencentrum
- Inventarisatie nazorgmogelijkheden in Volendam
- Molenaar, B., In vertrouwen

### **Universitair Medisch Centrum, Utrecht**

- medisch manager Spoedeisende Hulp en Calamiteitenhospitaal en medisch hoofd IC III
- staf lid Raad van Bestuur
- medisch manager Divisie voor Peri-operatieve zorg, anesthesie en Pijnbestrijding
- coördinator maatschappelijk werk Hart Long Centrum Utrecht

- hoofd Spoedeisende Hulp
- anesthesioloog/intensivist
- secretaris begeleidingscommissie MMT, anesthesioloog/ intensivist
- chirurg in opleiding, lid MMT
- anesthesioloog in opleiding, lid MMT

- Intern en extern Rampenopvangplan AZU & CMH, Utrecht, 1998

#### **De Heel Zaans Medisch Centrum, Zaandam**

- adjunct directeur zorg
- algemeen directeur
- psychiater/ voorzitter stafbestuur
- staffunctionaris
- zorgmanager/ hoofd SEH namens de afdeling SEH
- organisatorisch manager, namens de IC
- chirurg
- anesthesioloog, namens de OK
- afdelingshoofd, namens afd. Kindergeneeskunde

- Rampenopvangplan, november 1999
- Bedrijfsopvangteam (BOT) structurele opvang voor medewerkers na het meemaken van een aangrijpende gebeurtenis.

#### **Slotervaart ziekenhuis, Amsterdam**

- Hoofd Personeel en organisatie, coördinator evaluatiecommissie Volendam

- 2 CPA Amsterdam en Omstreken: uitgetypte bandtekst van de meldkamergeresprekken op 1 januari 2001 van 00:38 tot 20:00 uur.
- 3 Patka, P., Takx, O.P., Driebergen, P.W., Mobiele medische teams in Nederland, Amsterdam 2000.
- 4 Beleidsvisie traumazorg Minister van VWS, oktober 1998.

# Bijlage

**Tabel 1: Onderzochte ziekenhuizen en brandwondencentra**

Naam ziekenhuis	Plaats	Soort ziekenhuis	Aantal slachtoff. tot 15-01
Academisch Medisch Centrum	Amsterdam	Academisch	44
Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit	Amsterdam	Academisch	15
Slotervaart ziekenhuis	Amsterdam	Algemeen	4
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	Amsterdam	Algemeen	14
BovenIJ ziekenhuis	Amsterdam	Algemeen	35
St. Lucas-Andreas ziekenhuis	Amsterdam	Algemeen	11
De Heel Zaans Medisch Centrum	Zaandam	Algemeen	14
Kennemer Gasthuis	Haarlem	Algemeen	4
Waterlandziekenhuis	Purmerend	Algemeen	+/- 100
Westfries Gasthuis	Hoorn	Algemeen	7
Medisch Centrum Alkmaar	Alkmaar	Algemeen	10
Universitair Medisch Centrum Utrecht	Utrecht	Academisch	11
Leids Universitair Medisch Centrum	Leiden	Academisch	11
Rode Kruis Ziekenhuis	Beverwijk	BWC	24
Medisch Centrum Rijnmond-Zuid	Rotterdam	BWC	8
Martini Ziekenhuis	Groningen	BWC	8

## Bijlage

**Tabel 2: Overige ziekenhuizen die bij de opvang betrokken zijn geweest**

Naam ziekenhuis	Plaats	Soort ziekenhuis	Aantal patiënten ontvangen
Academisch Ziekenhuis Groningen	Groningen	Academisch	Geen
Ziekenhuis Amstelveen	Amstelveen	Algemeen	Geen
Spaarne Ziekenhuis	Haarlem	Algemeen	1
Ziekenhuis Gooi-Noord	Blaricum	Algemeen	1
Ziekenhuis Hilversum	Hilversum	Algemeen	Geen
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	Algemeen	1
Antonius Ziekenhuis	Sneek	Algemeen	1
Gemini Ziekenhuis	Den Helder	Algemeen	2
Groene Hart ziekenhuis	Gouda	Algemeen	1
Academisch Ziekenhuis Rotterdam locatie Dijkzigt	Rotterdam	Academisch	4
Zuiderzeeziekenhuis	Lelystad	Algemeen	2

## Bijlage

**Tabel 3: Overzicht voorankondiging rampsituatie**

Ziekenhuis	Tijd	Melder	Boodschap
BovenIJ ziekenhuis	-	-	Bij toeval bij contact met de CPA A'dam om 1:05. Daarna verificatie
St. Lucas-Andreas ziekenhuis	-	-	CPA kondigde de komst van een ernstig verbrande patiënt aan. Personeel van de ambulance vertelde over de Volendambrand
Slotervaart ziekenhuis	-	-	Twee patiënten uit Volendam op SEH
Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit	0:40	CPA A'dam	Veel slachtoffers. Om 1:00 uur verzoek om MMT
Rode Kruis Ziekenhuis	0:40	CPA A'dam en een huisarts	Groot ongeval in Volendam met meer dan 100 ernstige slachtoffers
Westfries Gasthuis	0:45	CPA A'dam	Er staat een flat in brand met 100 slachtoffers, nader bericht volgt
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	1:00	CPA A'dam	Grote brand op partyboot, tenminste 50 gewonden
De Heel Zaans Medisch Centrum	1:00	CPA A'dam	Het rampenopvangplan is in werking getreden
Waterlandziekenhuis	1:00	CPA A'dam	Brand in Volendam, stel het interne rampenplan in werking
Leids Universitair Medisch Centrum	1:25	CPA Leiden?	Melding niet te traceren. Na melding om 2:30 bij de SEH volgt actie
Academisch Medisch Centrum	1:30	CPA A'dam	AMC heeft om 1:15 ivm teletekstbericht naar CPA gebeld; rampenopvangplan was niet nodig. Om 1:30 verzoek om ROP in werking te stellen
Universitair Medisch Centrum Utrecht	1:45	CPA Utrecht	Verzoek om inzet MMT in verband met een cafébrand in Volendam
Medisch Centrum Alkmaar	1:49	CPA Alkmaar	Brand in een flatgebouw in Volendam
Martini Ziekenhuis	2:15	BWC R'dam	Een ramp in Volendam; hoeveel capaciteit beschikbaar?
Kennemer Gasthuis	2:30	CPA A'dam	Er is een grote brand in Volendam, er komen 2 ernstig verbrande slachtoffers naar jullie toe
Medisch Centrum Rijnmond-Zuid	?	CPA A'dam	Melding hotelbrand Volendam

## Bijlage

**Tabel 4: Beademde te behandelen patiënten op 1 januari 2001**

(bron: opgave brandwondencentra)

Academische ziekenhuizen	21
Algemene ziekenhuizen	7
BWC Groningen	5
BWC Beverwijk	7
BWC Rotterdam	7
BWC Aken	4
BWC België	18
Totaal aantal patiënten	69

## Bijlage

**Tabel 5: Betrokken centra in het buitenland**

Naam centrum	Plaats	Aantal patiënten
Universitäts-Klinikum	Aachen	4
Universitaire Ziekenhuizen	Leuven	4
Universitair Ziekenhuis	Gent	3
Algemeen Ziekenhuis Stuivenberg	Antwerpen	3
Institut de Medecine de Traumatologie, et de Readaptation (IMTR)	Loverval	2
Hospital Militaire Reine Astrid	Brussel	3
Universitair Verplegingscentrum Brugmann	Brussel	1
C.H.U. –Sart Tilman	Luik	4
Totaal aantal patiënten		24

## Bijlage

**Tabel 6: Inzet van helikopters op 1 januari bij transporten in binnen- en buitenland**

Tijd/aantal patiënten	Van ziekenhuis	Naar ziekenhuis	Uitgevoerd door
5:30 / 1 patiënt	AMC A'dam	BWC Groningen	MLD Den Helder helikopter "Pedro-2"
9:00 / 1 patiënt	AMC A'dam	BWC Groningen	MLD Den Helder helikopter "Pedro-2"
15:00 / 1 patiënt	Kennemer Gasthuis Haarlem	Kliniek Aken	ANWB Medical Air Assistance helikopter Bölkow BO-105
16:00 / 1 patiënt	Zuiderzeeziekenhuis Lelystad	BWC Groningen	MLD Den Helder helikopter "Pedro-4"
16:30 / 1 patiënt	OLVG A'dam	Kliniek Aken	Koninklijke Luchtmacht vliegbasis Leeuwarden helikopter AB412SP
18:00 / 3 patiënten	OLVG A'dam	Kliniek Gent	Belgische luchtmacht "Sea-king" helikopter Resque 92
18:26 / 3 patiënten	AMC A'dam	Kliniek Leuven	Belgische luchtmacht "Sea-king" helikopter Resque 95
23:24 / 3 patiënten	OLVG A'dam	Kliniek Luik (2) Kliniek Brussel (1)	Belgische luchtmacht "Sea-king" helikopter Resque 92



## Bijlage

Tabel 7: Capaciteit brandwondencentra in aantal bedden

BWC	Capaciteit BWC	Waarvan IC+beademd	Operationeel IC+beademd	Opgeschaald IC+beademd
Groningen	10	2	2	5
Rotterdam	20	4	2	6
Beverwijk	25	4	4	10

## Bijlage

**Tabel 8: Beslag op de reguliere zorg gerelateerd aan opvang Volendam**

Naam ziekenhuis	Gesignaleerd	Opmerkingen
Academisch Medisch Centrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elf open hartoperaties uitgesteld</li> <li>- Drie operaties met IC indicatie uitgesteld</li> <li>- Gedurende twee weken opvang acute opnames voor VU ziekenhuis</li> </ul>	
Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste 14 dagen doorverwijzing van 17 IC-patiënten</li> <li>- Verhoging wachtlijst plastische chirurgie van 4 tot 6 weken</li> </ul>	
Slotervaart ziekenhuis	Nietesignaleerd	
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	Geen consequenties	Vanwege snelle overplaatsingen
BovenIJ ziekenhuis	Nietesignaleerd	Vanaf 2/3 januari normaal bedrijf
St. Lucas-Andreas ziekenhuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaat op in een structureel tekort aan IC-capaciteit</li> <li>- Enkele patiënten voor dagbehandeling hebben zelf afgebeld</li> </ul>	
De Heel Zaans Medisch Centrum	Gaat op in een structureel tekort aan IC-capaciteit wegens personeelsgebrek	
Kennemer Gasthuis	Geen effecten	
Waterlandziekenhuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste week operaties met IC-indicatie uitgesteld</li> <li>- Cardioversies uitgesteld</li> <li>- Patiënten met acute cardiale problemen en beademingsproblematiek doorverwezen naar andere ziekenhuizen</li> </ul>	
Westfries Gasthuis	Geen effecten	
Medisch Centrum Alkmaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De eerste twee weken uitstel van operaties met Alkmaar</li> <li>- Voor de plastisch chirurg kwamen 30 á 40 zittingen op de wachtlijst</li> </ul>	
Universitair Medisch Centrum Utrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25 opnames afdeling heelkunde uitgesteld</li> <li>- Voortdurende krapte aan IC-capaciteit</li> </ul>	
Leids Universitair Medisch Centrum	Door 4 weken lang extra inzet is de continuïteit gewaarborgd	

Vervolg tabel 8

<b>Naam ziekenhuis</b>	<b>Gesignaleerd</b>	<b>Opmerkingen</b>
Rode Kruis Ziekenhuis	Moeizame opnames: wel 1 patiënt naar Aken en 1 patiënt in een algemeen ziekenhuis	Met begeleiding van BWC behandeld
Medisch Centrum Rijnmond-Zuid	Een aantal brandwondenpatiënten doorgestuurd naar Belgische centra	Vanaf februari ook opvang voor acute patiënten Beverwijk/Groningen
Martini Ziekenhuis	8 aangemelde IC brandwondenpatiënten doorgestuurd naar Aken en perifere ziekenhuizen	In de periode januari/februari. Supervisie over behandeling geweest

## Bijlage

**Tabel 9: Overzicht reguliere IC-capaciteit onderzochte ziekenhuizen, voor en na opschaling Volendam**

	AMC Adam	VU Adam	Sloter vaart Adam	OLVG Adam	BovenIJ Adam	Lucas- Andreas Adam	De Heel Zaandam	Ken. Gasth. Haarlem	Water- land Purmer.	WFG Hoorn	MCA Alkaar	UMC Utrecht	LUMC Leiden
	Vol./kind/HC							EG DEO				IC1/2/3/4 10/8/10/12	
<b>Regulier aantal bedden</b>													
Totaal aantal toegewezen IC-bedden	28/ 12 /9	25	8	20	7	9	4	11 5	4	8	13	13	
Daadwerkelijk operationele IC-bedden	23/ 8 /5	24	6	16-18	7	9	4	10 5	4	8	13	10/7/8/11	
Totaal aantal toegewezen beademingsbedden	28/ 6 /9	25	6	20	3	6	4	5 3	3	5	13	10/7/8/11	
Daadwerkelijk operationele beademingsbedden	23/ 6 /5	24	6	16-18	3	5-7	4	5 3	3	5	13	10/7/8/11	
<b>Beschikbaarheid jaarwisseling 2000-2001</b>													
Aantal bedden bezet	16/ 9 /3	16	6	7	6	6	2	2 5	1	6	11	27	
Aantal bedden vrij/beschikbaar	12/ 3 /2	9	0	4	1	3	7	8 0	3	2	2	9	
Aantal beademingsbedden bezet	16/ / 3	14	6	6	2	5	1	2 3	-	3	6	27	
Aantal beademingsbedden vrij/beschikbaar	12/ / 2	9	0	4	1	1	3	3 0	3	2	2	9	
<b>Beschikbaarheid opvang (na opschaling)</b>													
Aantal bedden nog bezet	28/11/ 6	11	8	6	6	9	2	2 5	-	5	8	-	
Aantal bedden vrij/beschikbaar	- / 1 /-	14	0	14	7	0	10	8 0	9	3	5	-	
Aantal beademingsbedden bezet	28/ / -	11	7	6	3	8	1	2 3	-	3	6	-	
Aantal beademingsbedden vrij/beschikbaar	- / / -	14	0	14	1	-2	8	3 0	6	2	5	-	
<b>Voorzieningen IC</b>													
Indicatie bedbezetting doordeweekse dag in %	100	97	83%	90	70	85	70	75 70	75	70	65	90	
Intensivist aangesteld	7/ 6 /	24u	Nee	3.8	2	3	1	4,5	Nee	-	2.6	ja	
Regelmatig patiënten met brandwonden?	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Incidenteel	
Behandeling tot % TVLO	?	80	-	75	40	?	?	40	-	-	50	50	

## Bijlage

**Tabel 10: Overzicht opgenomen patiënten in de onderzochte ziekenhuizen**

**(bron: opgave ziekenhuis)**

## Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambul/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Jay/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
AMC				Nee	Nee			Huis	04-01-01
AMC	1-1/3:43		Bw 50% / inhaltrauma	Ja				Leuven (heli)	1-1/16:00
AMC			Bw 12%	Nee	Nee			Huis	12-1-2001
AMC			Bw <10%	Nee	Nee			Huis	9-1-2001
AMC			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC			Bw 34% / inhaltrauma	Nee	Ja			Leuven (heli)	1-1/16:00
AMC	1-1/3:15		Bw 25% / inhaltrauma	Nee	Ja			Huis	26-01-2001
AMC			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	02-01-01
AMC	1-1/5:00		Bw 45% / inhaltrauma	Nee	Ja			Huis	10-01-01
AMC	1-1/4:47		Bw 5% / inhaltrauma	Nee	Ja			Huis	10-01-01
AMC			Bw 10% / breuk ...?	Nee	Nee			Huis	08-01-2001
AMC	1-1/3:40		Bw 20% / kritieke toestand	Nee	Ja			Luik (amb)	19-1/9:00
AMC			Bw <5%	Nee	Nee			Huis	02-01-01
AMC			Bw <10%	Nee	Nee			Huis	03-01-01
AMC			Bw 10% / breuk ...?	Nee	Nee			Huis	10-01-2001
AMC			Bw <10%	Nee	Nee			Huis	03-01-01
AMC			Bw <10% / breuk ...?	Nee	Nee			Huis	11-01-01
AMC	1-1/4:33		Bw 15% / inhaltrauma / kritieke toest.	Nee	Ja			Huis	24-01-2001
AMC			Bw 10%	Nee	Nee			Huis	12-01-01
AMC			Bw % politieke behandeling/controle	Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1/3:07		Bw 30% / inhaltrauma	?	Ja			AZ Antw (amb)	1-1/19:00
AMC	1-1/3:31		Bw 40% / inhaltrauma	?	Ja			Charleroi (amb)	1-1/19:00
AMC	1-1/4:10		Bw 15% / inhaltrauma / kritieke toest.	Nee	Ja			Huis	23-01-2001
AMC			Bw <10%	Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC			Bw 10% / inhaltrauma / breuk ...?	Nee	Nee			Huis	24-01-2001
AMC			Bw 30% / inhaltrauma	Nee	Ja			Leuven (heli)	1-1/16:00
AMC	1-1/2:30		Bw 15% / inhaltrauma	Ja				Huis	24-01-2001
AMC	1-1/4:27		Bw 40% / inhaltrauma	Ja				AZ Antw (amb)	1-1/19:00
AMC			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC			Bw 15 % / inhaltrauma	Nee	Nee			Huis	22-01-2001
AMC			Bw <10%	Nee	Nee			Huis	03-01-01
AMC	1-1/3:30		Bw 20% / inhaltrauma / kritieke toest.	Nee	Ja			Huis	22-2-2001

### Vervolg Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
AMC	1-1/?		Bw 40% / inhaltrauma	Nee	Ja			MH Brus. (amb)	1-1/19:00
AMC	1-1/5:02		Bw 35% / inhaltrauma	Ja				Charleroi (amb)	2-1/9:00
AMC	1-1/4:30		Bw <10% / inhaltrauma	Nee	nee			Huis	04-01-01
AMC	1-1/3:50		Bw ...% diepe brandw. / kritieke toest.	nee	Nee			Martini (heli)	1-1/5:00
AMC	1-1/?		Bw 60% / inhaltrauma	Ja				Martini (heli)	1-1/8:00
AMC	1-1/?	De Heel	Neuro en thoraxtrauma	Nee	Ja			Overleden	01-01-01
AMC	1-1-2001		Bw 10% / breuken	Nee	Nee			Huis	24-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01
AMC	1-1-2001			Nee	Nee			Huis	01-01-01



### Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit, Amsterdam

<b>Ziekenh.</b>	<b>2. Binnenk</b>	<b>2b. Vervoer</b>	<b>3. Aard letsel</b>	<b>4. Reeds geïntub</b>	<b>5. Geïntub</b>	<b>6a. Temp</b>	<b>6b. Onderk.</b>	<b>7a. Ontslag/over</b>	<b>7b. Datum</b>
<i>Naam</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Ambu/anders</i>	<i>Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Datum</i>	<i>In graden</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Naar</i>	<i>datum/tijd</i>
AZVU	1-1/4:01	Ambu	Bw 10% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	29-01-01
AZVU	1-1/4:49	Ambu	Bw 10% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	23-01-01
AZVU	1-1/4:15	Ambu	Bw 12% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	31-01-01
AZVU	1-1/4:30	Ambu	Bw 28% t/m 3e gr / mogelijk inhaltrauma	Ja				Leuven (amb)	01-01-01
AZVU	1-1/2:10	Ambu	Bw 90% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Overleden	01-01-01
AZVU	1-1/2:15	Ambu	Bw 75% t/m 3e gr / mogelijk inhaltrauma	Nee	01-01-01			MH Brus (amb)	01-01-01
AZVU	1-1/4:27	Ambu	Bw 15% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	09-02-01
AZVU	1-1/3:25	Ambu	Bw 22% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	01-03-01
AZVU	1-1/3:01	Ambu	Bw 24% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	09-02-01
AZVU	1-1/04:25	Ambu	Bw 10% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	18-01-01
AZVU	1-1/3:22	Ambu	Bw 4% t/m 2e gr	Nee	Nee			Huis	03-01-01
AZVU	1-1/4:20	Ambu	Bw 22% t/m 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	21-02-01
AZVU	1-1/3:07	Ambu	Bw 41% t/m 3e gr / mogelijk inhaltrauma	Nee	01-01-01			MH Brus (amb)	01-01-01
AZVU	1-1/3:02	Ambu	Bw 1% 1e gr	Nee	Nee			Huis	01-01-01
AZVU	1-1/3:00	Ambu	Bw 2% 2e gr	Nee	Nee			Huis	01-01-01

### Slotervaart ziekenhuis, Amsterdam

Ziekenh.	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
SLV	1-1/2:30	ambu	Bw 60% / 2e 3e gr / inhaltrauma	ja		35,3	Ja	Luik	04-01-01
SLV	1-1/3:00	ambu	Bw 15% / 2e 3e gr	nee	nee	36,8	Nee	Huis	09-01-01
SLV	1-1/?	ambu	Bw ..%						
SLV	1-1/2:30	ambu	Bw 30% / 2e 3e gr / inhaltrauma	nee	03-01-01	35	Ja	RKZ	05-01-01

## Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam

<b>Ziekenh.</b>	<b>2. Binnenk</b>	<b>2b. Vervoer</b>	<b>3. Aard letsel</b>	<b>4. Reeds geïntub</b>	<b>5. Geïntub</b>	<b>6a. Temp</b>	<b>6b. Onderk.</b>	<b>7a. Ontslag/over</b>	<b>7b. Datum</b>
<i>Naam</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Ambu/anders</i>	<i>Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Datum</i>	<i>In graden</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Naar</i>	<i>datum/tijd</i>
OLVG			40% bw	Nee	01-01-01	38,2	nee	Gent (heli)	1-1/15:00
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	34	Ja	Gent (heli)	1-1/15:00
OLVG			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	04-01-01
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	34,8	Ja	Gent (heli)	1-1/15:00
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	31,7	Ja	Luik (heli)	1-1/16:00
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	35,2	Ja	Luik (heli)	1-1/16:00
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	35,8	Ja	Aken (heli)	1-1/16:30
OLVG			Bw ...%	Nee	Nee	34,3	Ja	RKZ	31-01-01
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	36	nee	Brugm.Brus(heli)	1-1/?
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	34,8	Ja	AZ Antw (amb)	2-1/?
OLVG			Bw ...%	Nee	Nee				
OLVG			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	03-01-01
OLVG			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	
OLVG			Bw ...%	Nee	01-01-01	34,8	Ja	RKZ	04-01-01

### BovenIJ ziekenhuis, Amsterdam

Ziekenh. Naam	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
BOY	1-1/2:30	Eigen	Bw ...% bovenlichaam	Nee			Nee	Huis	01-01-01
BOY	1-1/2:10	Ambu	80% 3e bw / inhaltrauma	Nee	01-01-01		Nee	MCR-Z	1-1/3:15
BOY	1-1/4:00	Eigen	Bw ...% benen	Nee			Nee	Huis	1-1/5:00
BOY	1-1/4:00	Eigen	Bw ...% armen	Nee			Nee	Huis	1-1/5:00
BOY	1-1/4:30	Eigen	Bw ...% hand/gezicht / inhaltrauma	Nee			Nee	Huis	1-1/5:00
BOY	1-1/2:30	Eigen	Bw 70% / inhaltrauma	Nee	01-01-01		Nee	MCR-Z	1-1/15:30
BOY	1-1/3:00	Ambu	Bw 20%	Nee			Nee	Martini	1-1/15:15
BOY	1-1/3:30	Eigen	Bw ...% voeten/handen / inhaltrauma	Nee			Nee	Huis	1-1/5:30
BOY	1-1/2:00	Eigen	Bw ...% re-hand	Nee			Nee	Huis	1-1/3:00
BOY	1-1/3:00	Eigen	Bw ...% gezicht / inhaltrauma	Nee			Nee	BOY	08-01-01
BOY	1-1/3:30	Eigen	Bw 15%	Nee			Nee	Martini	01-01-01
BOY	1-1/5:30	Eigen	Bw ...% gezicht / inhaltrauma	Nee			Nee	Huis	1-1/5:30
BOY	1-1/4:55	Eigen	Bw ...% gezicht/re-hand	Nee			Nee	Huis	1-1/5:30
BOY	1-1/2:45		Bw ...% rug/gelaat	Nee			Nee	MCR-Z	1-1/4:00
BOY	1-1/2:45		Bw ...% onderbenen	Nee			Nee	RKZ	01-01-01
BOY	1-1/1:40		Bw ...% handen/gelaat	Nee			Nee	BOY	08-01-01
BOY	1-1/2:00		Bw ...% inhaltrauma	Nee			Nee	Huis	1-1/3:00
BOY	1-1/1:55		Bw ...% inhaltrauma	Nee			Nee	Huis	1-1/5:00
BOY	1-1/2:30		Bw 50%	Nee			Nee	RKZ	2-1/12:30
BOY	1-1/3:00	Eigen		Nee			Nee	BOY	1-1/2:00
BOY	1-1/2:45	Ambu	Bw ...% brandwonden / inhaltrauma	Nee			Nee	BOY	08-01-01
BOY	1-1/2:35	Eigen	Bw ...% beide benen	Nee			Nee	Huis	1-1/4:00
BOY	1-1/2:15	Eigen	Bw ...% brandwonden	Nee	01-01-01		Nee	Zuiderzee Lelyst	1-1/?

### St. Lucas-Andreas Ziekenhuis, Amsterdam

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
Lucas/AZ	1-1/2:00	Ambu	Bw 20-30% / inhaltrauma	Nee	01-01-01		Nee	RKZ	12-01-01
Lucas/AZ	1-1/1:45	Ambu	Bw 90% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	34,5	Ja	Aken (ambu)	1-1/
Lucas/AZ	1-1/2:00	Ambu	Bw ...%	Nee	Nee				
Lucas/AZ	1-1/2:00	Ambu	Bw 30% / inhaltrauma	Nee	01-01-01		Nee	RKZ	15-01-01
Lucas/AZ	1-1/2:15	Ambu	Bw 12% / inhaltrauma	Nee	Nee		Nee	Dijkzigt	
Lucas/AZ			Bw ...%	Nee	Nee			Huis	10-01-01
Lucas/AZ	1-1/2:00	Ambu	Bw 21% / inhaltrauma	Nee	02-01-01		Nee	Dijkzigt	
Lucas/AZ			Bw ...%	Nee	Nee				

## De Heel Zaans Medisch Centrum, Zaandam

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
de Heel	1-1/3:40	ambu	20% bw / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Gemini	01-01-01
de Heel	1-1/3:40	ambu	bw 5% beide handen	Nee	Nee			huis	09-01-01
de Heel	1-1/3:30	ambu	bw 7% 1e en 2e gr	Nee	Nee	37,8	nee	huis	09-01-01
de Heel	1-1/3:30	ambu	bw 2% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	36,5	nee	huis	08-01-01
de Heel	1-1/3:50	ambu	bw 0% / inhaltrauma	Nee	Nee			huis	08-01-01
de Heel	1-1/2:10	ambu	bw...% / 2e 3e gr / inhal.trauma	Nee	01-01-01			RKZ	01-01-01
de Heel	1-1/2:25	ambu	bw 25% / inhaltrauma	Nee	01-01-01			RKZ	10-01-01
de Heel	1-1/3:50	ambu	bw...% / 2e 3e gr / inhal.trauma	Nee	01-01-01			ICU	10-01-01
de Heel	1-1/3:30	ambu	bw 10% handen/gelaat	Nee	Nee			huis	09-01-01
de Heel	1-1/2:20	ambu	neur.	Ja	Nee			AMC	01-01-01
de Heel	1-1/2:20	ambu	bw 70/80 % / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			RKZ	01-01-01
de Heel	1-1/3:50	ambu	bw 9% onderarmen/rug/gelaat	Nee	Nee			RKZ	04-01-01
de Heel	1-1/3:30	ambu	bw ...%	Nee	Nee				
de Heel	1-1/2:40	ambu	bw...% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			AMC	?

### Kennemer Gasthuis, Haarlem

<b>Ziekenh.</b>	<b>2. Binnenk</b>	<b>2b. Vervoer</b>	<b>3. Aard letsel</b>	<b>4. Reeds geïntub</b>	<b>5. Geïntub</b>	<b>6a. Temp</b>	<b>6b. Onderk.</b>	<b>7a. Ontslag/over</b>	<b>7b. Datum</b>
<i>Naam</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Ambu/anders</i>	<i>Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Datum</i>	<i>In graden</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Naar</i>	<i>datum/tijd</i>
Kennemer Gasthuis EG	1-1/3:20	Ambu	Bw 45% / inhaltrauma	Ja	01-01-01	36,4	Nee	Aken	1-1/15:00
Kennemer Gasthuis EG	1-1/3:45	Ambu	Bw 8-10% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	37,8	Nee	Huis	09-01-00
Kennemer Gasthuis EG	1-1/3:45	Ambu	Bw 8-10% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	37,8	Nee	Afd. Chir	09-01-01
Kennemer Gasthuis EG	1-1/3:20	Ambu	Bw 5%	Nee	Nee	37,4	Nee	Huis	03-01-01

### Waterlandziekenhuis, Purmerend

Ziekenh. Naam	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
Waterland	03-01/9:00		Bw 5% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,0	Nee	Huis	08-01-01
Waterland	1-1/6:00		Bw 10% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,8	Nee	Huis	05-01-01
Waterland	1-1/3:00		Bw 5% / inhaltrauma	Nee	Nee	37	Nee	Huis	08-01-01
Waterland	1-1-01		Bw 12% / inhaltrauma	Nee	Nee	36,9	Nee	RKZ	04-01-01
Waterland	1-1/2:00		Bw 15%	Nee	01-01-01	38,7	Nee	MCA	02-02-01
Waterland	1-1/3:00		Bw 10% 2e gr gelaat / inhaltrauma	Nee	01-01-01	36,9	Nee	UMC	1-1/15:00
Waterland	01-01-01	Ambu	Bw 2% / 2e gr / inhaltrauma	Nee	Nee		Nee	Huis	03-01-01
Waterland	01-01-01		Bw 4%	Nee	Nee		Nee	Huis	01-01-01
Waterland	1-1/3:30		Bw 2,5%	Nee	Nee	37,0	Nee	Huis	01-01-01
Waterland	1-1/6:20		Bw 4% / inhaltrauma	Nee	Nee	36,8	Nee	Huis	05-01-01
Waterland	1-1/6:00		Bw 7% / inhaltrauma	Nee	03-01-01	38,3	Nee	Dijkzigt	04-01-01
Waterland	1-1/3:30		Bw ...% / inhaltrauma	Nee	02-01-01	38,5	Nee	Waterland	16-01-01
Waterland	1-1/6:25		Bw 7% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,6	Nee	Huis	05-01-01
Waterland	1-1/3:30		Bw 15% / inhaltrauma	Nee	03-01-01	36,6	Nee	RKZ	04-01-01
Waterland	1-1/6:00		Bw 15% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,5	Nee	RKZ	04-01-01
Waterland	05-01-01		Bw 2%	Nee	Nee	36,6	Nee	Huis	08-01-01
Waterland	1-1/2:00		Bw 15% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,8	Nee	Huis	08-01-01
Waterland	1-1/6:00		Bw 6% / inhaltrauma	Nee	Nee	38,0	Nee	Huis	06-01-01
Waterland			Bw ...%					Huis	08-01-01
Waterland	1-1/6:40		Bw 3% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,5	Nee	Huis	06-01-01
Waterland	1-1/3:45		Bw 11% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,8	Nee	RKZ	03-01-01
Waterland			Bw ...%						
Waterland	1-1/2:00		Bw 15% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,6	Nee	RKZ	03-01-01
Waterland	1-1/7:00		Bw 10% / inhaltrauma	Nee	Nee	35,8	Ja	RKZ	04-01-01
Waterland			Bw ...%						
Waterland	1-1/2:30		Bw 2% / inhaltrauma	Nee	Nee	38,0	Nee	Huis	02-01-01
Waterland	1-1/2:00		Bw 7% / inhaltrauma	Nee	Ja	37,4	Nee	UMC	1-1-01
Waterland	1-1/4:10		Bw 3%	Nee	Nee	35,8	Nee	Huis	1-1-01
Waterland	1-1/1:30		Bw 30% / inhaltrauma	Nee	03-01-01	37,0	Nee	MCA	03-01-01
Waterland	1-1/2:30		Bw 3% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,8	Nee	Huis	06-01-01
Waterland	1-1/3:45		Bw 2% / inhaltrauma	Nee	Nee	37,7	Nee	Huis	01-01-01
Waterland	1-1/3:00		Bw 35% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	37,9	Nee	UMC	01-01-01



## Vervolg Waterlandziekenhuis, Purmerend

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
Waterland	1-1/4:00		Bw 12% / inhaltrauma	Nee	03-01-01	39,0	Nee	LUMC	04-01-01
Waterland	1-1/2:00		Bw 35% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	37,4	Nee	Martini	01-01-01
Waterland	1-1/3:00		Bw 25%	Nee	Nee	36,9	Nee	Aken (ambu)	03-01-01
Waterland	1-1/2:30		Bw 5% / inhaltrauma	Nee	01-01-01			UMC Utrecht	01-01-01
Waterland	1-1/22:00		Bw 2% / inhaltrauma	Nee	Nee	39,7	Nee	Huis	16-01-01
Waterland	1-1/3:15		Bw 2%	Nee	Nee	37,7	Nee	Huis	01-01-01
Waterland	1-1/7:50		Inhaltrauma	Nee	01-01-01		Nee	UMC	01-01-01

### Medisch Centrum Alkmaar

Ziekenh. Naam	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
MCA	1-1/5:01	Ambu	Bw ...%	Nee	Nee		Nee	Huis	1-1/13:00
MCA	1-1/9:00	WFG	Bw ..% / inhaltrauma	Ja				AZR Dijkzigt	1-1/19:00
MCA	2-1/14:00	Waterland	Bw 10% / inhaltrauma	Ja				Huis	29-1/15:00
MCA	1-1/4:00	Ambu	Bw 30% inhaltrauma	Nee	01-01-01	32,5	Ja	RKZ	1-1/15:00
MCA	1-1/3:20	Ambu	Bw 60/70% / inhaltrauma	Nee	01-01-01	33,4	Ja	RKZ	1-1/17:00
MCA	1-1/3:55	Ambu	Bw ...%	Nee	01-01-01			MCR-Z	1-1/19:30
MCA	1-1/4:02	Ambu	Bw...% / inhaltrauma	Nee	Nee		Nee	Huis	1-1/13:00
MCA	2-1/15:57	Gemini	Bw 25% / inhaltrauma	Ja				Huis	16-03-01
MCA	3-1/19:00	Waterland	Bw 40% / inhaltrauma	Ja				Huis	16-03-01

## Universitair Medisch Centrum, Utrecht

<b>Ziekenh.</b>	<b>2. Binnenk</b>	<b>2b. Vervoer</b>	<b>3. Aard letsel</b>	<b>4. Reeds geïntub</b>	<b>5. Geïntub</b>	<b>6a. Temp</b>	<b>6b. Onderk.</b>	<b>7a. Ontslag/over</b>	<b>7b. Datum</b>
<i>Naam</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Ambu/anders</i>	<i>Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Datum</i>	<i>In graden</i>	<i>Ja/nee</i>	<i>Naar</i>	<i>datum/tijd</i>
UMCU	1-1/4:22	Ambu	Bw ...% / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	17-03-01
UMCU	1-1/4:45	Ambu	Bw 2% handen / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	10-01-01
UMCU	1-1/4:18	Ambu	Bw ...% / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Huis	25-01-01
UMCU	1-1/16:57	Ambu	Bw 10% 2e 3e gr / resp. insuff.	Ja				RKZ	09-01-01
UMCU	1-1/17:43	Ambu	Bw 15% 2e 3e gr / resp. insuff.	Ja				Huis	20-01-01
UMCU	1-1/17:39	Waterland	Bw 10% 2e 3e gr / resp. insuff.	Ja				Huis	26-01-01
UMCU	1-1/17:50	Waterland	Bw <5% 2e / resp. insuff.	Ja				Huis	09-01-01
UMCU	1-1/4:45	Waterland	Inhalatietrauma	Nee	01-01-01			Huis	09-01-01
UMCU	1-1/16:47	Waterland	Bw 20% 2e 3e gr / resp. insuff.	Ja				Huis	29-01-01
UMCU	1-1/18:15	Spaarne Haarlem	Bw 15% 2e 3e gr / resp. insuff.	Ja				Huis	27-01-01

### Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 20% / 2e+3e gr	Nee	Nee	37,7	Nee	Huis	31-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw ..%	Nee	Nee		Nee	Rijnland	02-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 13% / 2e+3e gr	Nee	01-01-01	39,5	Nee	Huis	31-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 2% / 2e gr	Nee	Nee		Nee	Huis	01-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw ...% 2e gr / inhaltrauma	Nee	Nee		Nee	Rijnland	02-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 30% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	35,8	Ja	MCR-Z	01-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 15% / 2e 3e gr	Nee	Nee		Nee	Huis	30-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 12% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	37,2	Nee	Huis	31-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 13% / 2e 3e gr	Nee	Nee	37,6	Nee	Huis	13-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 5% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	Nee	36,9	Nee	Huis	27-01-01
LUMC	01-01-01	Ambu	Bw 9% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	Nee	36,3	Nee	Huis	22-01-01
LUMC	15-01-01	Waterland	Bw 8% . 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja		36,8	Nee	Huis	25-01-01

## Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk

Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
RKZ	1-1/3:00	Ambu	Bw 10% 2e 3e gr	Nee	Nee	37		Huis	17-01-01
RKZ	1-1/4:00	Ambu	Bw 86% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01			Overleden	01-01/10:15
RKZ	1-1/4:00	Ambu	Bw 44% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja		32,5	Ja	Waterland	02-03-01
RKZ	1-1/2:30	Ambu	Bw 77% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	35,2	Ja	Heliomare	03-04-01
RKZ	1-1/2:01	Ambu	Bw 21% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	05-01-01	35	Ja	Huis	26-01-01
RKZ	1-1/17:30	MCA	Bw 55% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja				Huis	30-03-01
RKZ	1-1/3:30	De Heel	Bw 88% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja		30,2	Ja	Overleden	01-01/12:00
RKZ	1-1/1:00	De Heel	Bw 35% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja		31,6	Ja	Heliomare	14-03-01
RKZ	1-1/14:00	MCA	Bw 60% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja				Waterland	02-03-01
RKZ	2-1/14:00	Bovenij	Bw 7% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	26-01-01
RKZ	2-1/17:00	OLVG	Bw 38% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja				Huis	02-03-01
RKZ	3-1/21:15	Waterland	Bw 13% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	Nee			Huis	16-01-01
RKZ	3-1/21:45	Waterland	Bw 12% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	Nee			Huis	16-01-01
RKZ	4-1/15:00	Waterland	Bw 21% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	05-02-01
RKZ	4-1/16:00	Waterland	Bw 13% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja	03-01-01			Huis	09-02-01
RKZ	4-1/14:30	Waterland	Bw 10% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	23-01-01
RKZ	4-1/14:30	Waterland	Bw 17% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	23-01-01
RKZ	4-1/18:00	Slotervaart	Bw 15% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	28-02-01
RKZ	4-1/16:25	De Heel	Bw 13% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	02-02-01
RKZ	8-1/13:30	Gemini	Bw 12% 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja				Huis	22-01-01
RKZ	9-1/10:30	Huis/Bovenij	Bw 6% 2e 3e gr	Nee	Nee			Huis	18-01-01
RKZ	9-1/14:00	UMC Utrecht	Bw 11% 2e gr / inhaltrauma	Ja				Huis	26-01-01
RKZ	10-1/16:45	De Heel	Bw 20% 2e gr / inhaltrauma	Nee	Nee			Huis	19-01-01
RKZ	12-1/13:00	Lucas And.	Bw 20% 2e gr / inhaltrauma	Ja	02-01-01			Huis	19-01-01

### Medisch Centrum Rijnmond-Zuid, Rotterdam

Ziekenh. Naam	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
MCR-Z	1-1/?	BOY	Bw 95% / 3e gr / inhaltrauma	Ja			Nee	Overleden	01-01-01
MCR-Z	1-1/?	BOY	Bw 34% / inhaltrauma	Ja			Nee	Huis	30-01-01
MCR-Z	1-1/?	BOY	Bw 25%				Nee	Huis	06-02-01
MCR-Z	1-1/?	MCA Alkmaar	Bw 20% / inhaltrauma	Ja			Nee	Huis	30-01-01
MCR-Z	1-1/?	LUMC	Bw 26% / 2e 3e gr / inhaltrauma	Ja			Nee	Huis	16-03-01
MCR-Z	01-01-01	WFG Hoorn	Bw 41% / inhaltrauma	Ja			Nee		
MCR-Z	01-01-01	WFG Hoorn	Bw 51% / inhaltrauma	Ja			Nee	Huis	12-04-01
MCR-Z	01-01-01		Bw 33% / inhaltrauma	Ja			Nee	Huis	17-04-01
MCR-Z	02-02-01	Brussel	Bw 50% / inhaltrauma	Geextubeerd			Nee		
MCR-Z	12-02-01	Charte	Bw 24 % / inhaltrauma	Geextubeerd			Nee	Huis	14-02-01

## Martini Ziekenhuis, Groningen

Martini Ziekenhuis, Groningen									
Ziekenh.	2. Binnenk	2b. Vervoer	3. Aard letsel	4. Reeds geïntub	5. Geïntub	6a. Temp	6b. Onderk.	7a. Ontslag/over	7b. Datum
Naam	Datum/tijd	Ambu/anders	Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	Ja/nee	Datum	In graden	Ja/nee	Naar	datum/tijd
Martini	1-1/20:00	Ambu	Bw 19%	Nee	Nee	37,8	Nee	Huis	29-01-01
Martini	1-1/18:00	Ambu	Bw 23,5%	Nee	Nee	39,2	Nee	Huis	05-02-01
Martini	1-1/19:00	Ambu	Bw 17%	Nee	Nee	36,5	Nee	Huis	29-01-01
Martini	1-1/18:00	Heli	Bw 43%	Ja	Ja	40	Nee	Overleden	16-01-01
Martini	1-1/8:00	Ambu	Bw 37,5 %	Ja	Ja	36	Nee	Huis	15-05-01
Martini	1-1/7:00	Ambu	Bw 39%	Ja	Ja	37,8	Nee	Huis	08-05-01
Martini	1-1/15:00	Heli	Bw 38,5%	Ja	Ja	38,9	Nee	Huis	23-04-01
Martini	1-1/10:00	Heli	Bw 59,5%	Ja	Ja	35,5	Ja	Huis	Eind mei

## Westfries Gasthuis, Hoorn

Ziekenh. Naam	2. Binnenk Datum/tijd	2b. Vervoer Ambu/anders	3. Aard letsel Bw ...% / graad / inhaltrauma / neuro / overig	4. Reeds geïntub Ja/nee	5. Geïntub Datum	6a. Temp In graden	6b. Onderk. Ja/nee	7a. Ontslag/over Naar	7b. Datum datum/tijd
West Fries Gasth	1-1/1:30	Ambu	Bw 12% 2e gr	Nee	Nee	37,4	Nee	Huis	16-1/10:00
West Fries Gasth	1-1/1:30	Ambu	Bw >40% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	36,5	Nee	MCR-Z	1-1/18:30
West Fries Gasth	1-1/1:30	Ambu	Bw 30% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	34,1	Ja	MCR-Z	1-1/15:00
West Fries Gasth	1-1/1:30	Ambu	Bw 14% 2e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	36,6	Nee	Gemini	1-1/?
West Fries Gasth	1-1/3:10	Ambu	Bw 43% 2e 3e gr / inhaltrauma	Nee	01-01-01	36,2	Nee	Zuiderzee Lely	1-1/?
West Fries Gasth	1-1/3:25	Ambu	Bw...% 2e gr	Nee	Nee	37,8	Nee	Huis	3-1/11:00
West Fries Gasth	1-1/0: 55	Auto	Bw 25% 2e gr / inhaltrauma	Nee	Ja	36,1	Nee	MCA Alkmaar	1-1/9:00



## Bijlage

Brief IGZ aan directeur Curatieve en Somatische Zorg d.d. 27 januari 2000  
inzake wegvallen van LOTT-organisatie



STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID  
HOOFDINSPECTIE VOOR DE GEZONDHEIDSZORG  
POSTBUS 16119  
2500 BC DEN HAAG  
NEDERLAND

---

Aan : N.C.Oudendijk D.CSZ/VWS  
Van : **H.B.Paats**  
D.d. : 27-01-2000  
Betreft : Brandwondenteams  
Bijlage : div.

Destijds functioneerde onder de paraplu van de LOTT-organisatie vanuit drie brandwondencentra de zogenoemde brandwondenteams. Het laatste grote optreden was tijdens het ongeval met de Hercules. Door het wegvallen van de LOTT verviel de basis voor de brandwondenteams. Tijdens het project GHOR zijn er geen contacten met de teams geweest. Het blijkt nu dat de brandwondenteams behoefte hebben aan een plek binnen de GHOR. Geen der teams is afkomstig uit een traumacentrum. Die insteek is dus vooralsnog niet te maken.

Mogelijk kan vanuit uw directie (aanvullend) beleid geformuleerd worden ten aanzien van de plaats van de brandwondenteams binnen de GHOR. De teams hebben daar, gelet op bijgaande correspondentie, behoefte aan. Zij hebben als hun vertegenwoordiger aangewezen Dr.H.Boxma.

Met vriendelijke groet,

H.B.Paats

cc: HIPCG  
R4

## Bijlage

Vragen van het lid Tweede Kamer, Van der Hoek (PvdA) aan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over de opvang van verplegend personeel na een traumatische ervaring (ingezonden 16 mei 2000)

### Tweede Kamer der Staten-Generaal

# 2

Vergaderjaar 1999–2000

Aanhangsel van de Handelingen

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

#### 1356

Vragen van het lid **Van der Hoek** (PvdA) aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over de opvang van verplegend personeel na een traumatische ervaring. (ingezonden 16 mei 2000)

1 Hebt u kennis genomen van het bericht «Opvang van verpleegkundige met trauma teelt»?

2 Herinnert u zich uw antwoorden op mijn vragen van 13 juli 1999?

3 Blijkt uit het onderzoek dat nu 20 procent van de instellingen in de gezondheidszorg een protocol voor de opvang van verplegend personeel na een traumatische ervaring heeft? Vindt u deze ontwikkeling snel genoeg gaan?

4 Vindt u dat u, gezien de uitkomsten van het onderzoek, reden heeft om nu zelf de desbetreffende instellingen aan te sporen naast te maken met de invoering van een traumaprotocol, bijvoorbeeld door dit aan de orde te stellen in uw regulier overleg met de verschillende sectoren?

5 Welke maatregelen kunt u daarenboven treffen om de instellingen aan te sporen op korte termijn tot invoering van een protocol over te gaan, met het oog op de

uitstroom van de arbeidskrachten uit de zorg, als gevolg van de traumatische ervaring?

<sup>1</sup> Algemeen Dagblad, 11 mei jl.  
<sup>2</sup> Aanhangsel Handelingen nr. 1842 vergaderjaar 1998–1999

#### Antwoord

Antwoord van staatssecretaris **Vliegenhart** (minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport a.o.) (Ontvangen 6 juni 2000)

1 Ja.

2 Ja.

3

Eén van de conclusies uit het onderzoek is inderdaad dat zo'n 20% van de instellingen een protocol voor traumá-opvang heeft. (Hierbij past wel een nuancerende opmerking. Deze conclusie is gebaseerd op een beperkte steekproef van 500 verpleegkundigen en verzorgenden op een totaal van bijna 400 000 werkzaam verpleegkundigen en verzorgenden. Uit het onderzoek blijkt ook dat 24% van de instellingen bezig is met het opstellen van een protocol voor traumá-opvang.

Dat neemt niet weg dat ik vind dat traumá-opvang een onderdeel moet zijn van het personeelsbeleid van alle zorginstellingen.

4 en 5

Werkgevers en werknemersorganisaties die deelnemen aan het Convenant Arbeidsmarkt Zorgsector (CAZ) zijn momenteel bezig met het opstellen van het Jaarplan 2001. Op 13 maart 2000 heb ik deze partijen een brief gestuurd met de onderwerpen die naar mijn mening onderdeel zouden moeten zijn van het Jaarplan 2001. Opvang bij traumatische gebeurtenissen was één van die onderwerpen. Ik zal erop toezien dat dit onderwerp ook inderdaad aandacht krijgt in het Jaarplan 2001. Deze aandacht zal er wat mij betreft ondermeer op gericht moeten zijn te hewerkstellen dat op korte termijn elke zorginstelling een traumaprotocol heeft. Overigens heb ik in het bestuurlijk overleg op maandag 22 mei jl. met de deelnemers aan het CAZ afgesproken dat er in algemene zin meer aandacht komt voor de implementatie van arbeidsmarktbeleid in de instellingen.



# Afkortingen

AGZ	Algemene Gezondheidszorg
AMC	Academisch Medisch Centrum Amsterdam
ANWB	Algemene Nederlandse Wielrijdersbond
ATLS	Advanced Trauma Life Support
AZVU	Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit
AZR	Academisch Ziekenhuis Rotterdam
BIG	Wet beroepen individuele gezondheidszorg
BOPZ	Wet bijzondere opnemingen in psychiatrische ziekenhuizen
BOT	Bedrijfs Opvang Teams
BOY	BovenIJ ziekenhuis
BWC	Brandwondencentrum
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
CGV	Coördinator Gewonden Vervoer
COH	Commandohaakarmbak
CoRT	Commando Rampterrein
CPA	Centrale Post Ambulancevervoer
CTPI	Coördinatieteam Plaats Incident
CvDG	Commandant van Dienst Geneeskundig
EMSB	Emergency Management for Severe Burns
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
GGenGD	Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst
GHOR	Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
GNK	Geneeskundige Combinatie
GOR	Een voormalige opleiding voor EHBO-ers inzake Gewondenzorg Onder Rampomstandigheden
GR	Gemeenschappelijke Regeling
GRAM	Gemeenschappelijke Regeling Geneeskundige Hulpverlening bij Rampen in de Agglomeratie Amsterdam
GR-GHOR	Gemeenschappelijke regeling Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen

HGN	Hoofd Gewonden Nest
HSGA	Hoofd Sectie Geneeskundige Aangelegenheden
HSGHOR	Hoofd Sectie GHOR
IC	Intensive Care
ICU	Intensive Care Unit
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
LOTT	Landelijke Organisatie Traumateams
LOTT-B	Landelijke Organisatie Traumateams-Brandwonden
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
MH	Militair Hospitaal
MICU	Mobiele Intensive Care Units
ML	Medisch Leider
MLD	Marine Luchtvaart Dienst
MLRT	Medisch Leider Ramp Terrein
MMT	Mobiel Medisch Team
NHN	Noord-Holland Noord
NRK	Nederlandse Rode Kruis
OK	Operatie Kamers
OOV	Openbare Orde en Veiligheid
OvDG	Officier van Dienst Geneeskundig
PLUG	Platform Urgentiegeneeskunde
RAV	Regionale Ambulance Voorziening
RGF	Regionaal Geneeskundig Functionaris
SAR	Search and Rescue
SEH	Spoedeisende Eerste Hulp
SIGMA	Snel Inzetbare Groep ter Medische Assistentie (Rode Kruis)
SMH	Spoedeisende Medische Hulpverlening
TVLO	Totaal Verbrand Lichaamsoppervlak
tML	toegevoegd Medisch Leider
T1	Urgentieclassificatie: A,B,C instabiele slachtoffers : gewonden wier leven onmiddellijk wordt bedreigd door een obstructie van de ademwegen en/of door stoornissen van de ademhaling en/of circulatie.
T2	Urgentieclassificatie: A,B,C stabiele slachtoffers, te behandelen binnen 6 uur : Gewonden wier leven na enkele uren wordt bedreigd door een obstructie van de ademwegen, stoornissen van de ademhaling en/of circulatie of die gevaar lopen op ernstige infecties of invaliditeit, wanneer zij niet binnen 6 uur na oplopen van het letsel behandeld worden.

T3	Urgentieclassificatie: A,B,C stabiele slachtoffers Gewonden, die niet bedreigd worden door een ademwegobstrucutie, stoornissen van de ademhaling en/of circulatie, ernstige infectie of invaliditeit
T4	Urgentieclassificatie: A,B,C-instabiele slachtoffers Gewonden, waarbij onder de gegeven omstandigheden de ademweg niet kan worden veiliggesteld, bloedingen niet tot staan kunnen worden gebracht en shock niet toereikend kan worden bestreden.
UMC	Universitair Medisch Centrum Utrecht
VC-wagen	Verbindingscommando-wagen
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
VZA	Verenigd Ziekenvervoer Amsterdam
WCPV	Wet collectieve preventie volksgezondheid
WGBO	Wet geneeskundige behandelingsovereenkomst
WGHR	Wet geneeskundige hulpverlening bij rampen

# Begrippen

## *Actiecentrum (AC)*

De locatie van waaruit een dienst of organisatie de eigen bijdrage aan de rampbestrijding regelt. In deze rapportage: de locatie (bij de GGenGD Amsterdam) van waaruit de RGF de coördinatie van de geneeskundige hulpverlening verrichtte.

## *Acute rampvoorlichting*

Voorlichting die plaatsvindt wanneer een ramp dreigt, zich voltrekt of zojuist heeft plaatsgevonden en die erop gericht is de bevolking adequaat te laten reageren op de actuele omstandigheden om zo schadelijke gevolgen te vermijden, te beperken of ertegen op te treden.

## *Advanced Trauma Life Support (ATLS)*

Door het American College of Surgeons uitgebrachte richtlijnen ten aanzien van de opvang van (ernstige) traumapatiënten. Werkt volgens het ABC-schema, waardoor levensbedreigende traumata systematisch worden gediagnosticeerd en behandeld (zie ook urgentieklasse). De richtlijnen zijn wereldwijd verspreid. In Nederland worden de principes van ATLS aan artsen onderricht in een tweedaagse cursus.

## *Aflossing*

De vervanging van een functionaris c.q. eenheid door een andere functionaris / eenheid, die in principe dezelfde taak ter plaatse overneemt.

## *Alarmeren*

Het geven van een attentiesignaal dat, al of niet via hetzelfde medium, dient te worden gevolgd door een oproep (eenheden/ diensten) of een waarschuwing (o.a. het publiek).

## *ALS-wagen*

Materiaalwagen die deel uitmaakt van de Geneeskundige Combinatie (GNK). De materiaalwagen bevat het materiaal voor de twee-uurs werkvoorraad voor geneeskundige handelingen op het terrein van de Advanced Life Support (ALS).

### *Ambulancebijstandsplan*

- a. Een plan dat duidelijk maakt hoe, waar en binnen hoeveel tijd ambulancebijstand te verkrijgen is.
- b. Een plan waarin op volgorde van afstand CPA's staan vermeld met het aantal voor bijstand beschikbare ambulances, verdeeld over dag, avond, nacht en weekeinde.

### *Behandelcentrum*

Een plaats waar de lichtgewonde, niet te hospitaliseren slachtoffers van een grootschalig ongeval/ grote ramp bijeengebracht worden en waar de behandeling van deze categorie slachtoffers plaatsvindt. De personele invulling van het behandelcentrum is afhankelijk van de lokale situatie. Het behandelcentrum moet niet worden verward met het gemeentelijk opvangcentrum.

### *Beleidsteam (BT)*

Orgaan waarbinnen, onder voorzitterschap van de burgemeester of de Commissaris der Koningin, besluitvorming, beleidsbepaling en beleidscoördinatie plaatsvindt.

### *Bestuurlijke organisatie*

Het gedeelte van de leidingstructuur op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau: bestuurders en hun staven waaronder de Gemeentelijke Rampenstaf.

### *Bevoegd gezag*

Al naar gelang de van toepassing zijnde wettelijke bepaling de burgemeester, de voorzitter van de regionale brandweer, de Commissaris van de Koningin, de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

### *Bijstand*

Aanvullend potentieel van buiten de eigen dienst, aangevraagd door het bevoegd gezag.

### *Callmaxer*

Systeem van alarmering, waarbij een meldbericht op het scherm van de ontvanger aangeeft welke actie wordt verlangd of welk telefoonnummer teruggebeld moet worden. Directe (persoonlijke) communicatie is met behulp van dit systeem niet mogelijk.

### *Centraal Registratie- en informatiecentrum*

Het bureau dat gegevens verzamelt en registreert over doden, gewonden, vermisten en geëvacueerde personen, opdat door het bevoegd gezag informatie aan belanghebbenden kan worden verstrekt.

### *Centrale Post Ambulancevervoer (CPA)*

De organisatie belast met de coördinatie van het ambulancevervoer binnen een bepaalde regio.

### *Commandant Rampterrein*

De commandant die, onder het opperbevel van de burgemeester(s), in het rampterrein leiding geeft aan eenheden.



### *Commando Rampterrein (CoRT)*

Groep bestaande uit de commandant rampterrein en zijn operationele staf. Voor de operationele leiding over de uitvoering van de geneeskundige hulpverlening op het rampterrein heeft de Medisch Leider Rampterrein zitting in het CoRT.

### *Commandostructuur*

De leidingstructuur van de rampenbestrijdingsorganisatie, zowel op operationeel als leidinggevend niveau (van een bepaalde dienst, militaire eenheid of anderszins).

### *Coördinatie Team Plaats Incident (CTPI)*

Team ingesteld door en bestaande uit de hoogst aanwezigen van de parate diensten en organisaties ter plaatse. Voor de coördinatie (van de uitvoering) van de geneeskundige hulpverlening op de ongevalsplaats neemt in eerste instantie de verpleegkundige van de eerste ambulance deel aan het CTPI-overleg. Vanuit de GHOR neemt de OvDG na aankomst ter plaatse de coördinerende taak over. Bij verdere opschaling neemt de MLRT deze taken van de OvDG over.

### *Coördinator Gewonden Vervoer (CGV)*

Een door de medisch leider van de CPA aan te wijzen functionaris van de dienst die op het rampterrein zorg draagt voor het instellen van een ambulancestation danwel een VC-wagen, vanwaar de (uitvoering van de) coördinatie van het gewondenvervoer vanaf het rampterrein/verzamelplaats(en) gewonden naar de ziekenhuizen (conform het gewondenspreidingsplan) plaatsvindt. Ten behoeve van de verbindingen met de CPA maakt hij gebruik van het ambulancestation. De CGV is tevens verantwoordelijk voor het coördineren van de verbindingen tussen de betrokken sleutelfunctionarissen van de GHOR op het rampterrein.

### *Crash Team*

Een crash team is een team dat bestaat uit een arts en een gespecialiseerde verpleegkundige en verleent medische ondersteuning aan de ambulancehulpverleners. De inzet van het team wordt geïnitieerd door de lokale CPA. De term crash team is een term die sinds de invoering van de nieuwe MMT-structuur niet meer wordt gebruikt.

### *Emergency Management of Severe Burns (EMSB)*

Een variant op de ATLS-richtlijnen. Een protocol voor de diagnostiek en (eerstehulp-) behandeling van patiënten met (ernstige) brandwonden. Het waarborgen van een goede longventilatie en een shockbehandeling staan centraal. Tevens zijn criteria opgenomen aan de hand waarvan bepaald kan worden wanneer de patiënt verwezen moet worden naar een brandwondencentrum.

### *Evacuatie*

Een door de overheid gelaste verplaatsing van groepen personen in Nederland met daaronder begrepen: vervoer(sbegeleiding), opneming, verzorging en terugkeer van deze groepen, de voorbereiding daarvan en de nazorg.

### *Gemeentelijke Rampenstaf*

Het door de burgemeester samengestelde orgaan dat hem bij het voeren van het opperbevel over de rampbestrijding bijstaat.

### *Gemeentelijk Opvangcentrum*

De plaats waar evacués worden ondergebracht, in afwachting van de mogelijkheid tot terugkeer naar de eigen woongelegenheden of het onderbrengen elders.

### *Geneeskundige hulpverlening*

Het in georganiseerd verband verrichten van gewondenzorg op en vanaf de vindplaats tot het moment waarop de behandeling door een ziekenhuis of de eerstelijns gezondheidszorg wordt overgenomen.

### *Geneeskundige hulpverleningsketen*

De keten van samenhangende en georganiseerde reddings-, medische en paramedische handelingen, vanaf het opsporen van de gewonden tot het moment dat verdere behandeling in een ziekenhuis niet meer nodig is.

De hulpverleningsketen omvat het geheel van handelen vanaf het moment van opsporing van gewonden op het rampterrein tot het moment dat de behandeling in een ziekenhuis geëindigd is. De geneeskundige elementen in de hulpverleningsketen zijn:

- a. de hulpverlening op het rampterrein aan de gewonden;
- b. de hulpverlening in het gewondennest;
- c. het vervoer vanuit het gewondennest naar de verzamelplaats gewonden, alsmede de begeleiding tijdens dat vervoer;
- d. de hulpverlening in de verzamelplaats gewonden;
- e. het vervoer van de verzamelplaats gewonden naar een ziekenhuis, alsmede verzorging tijdens dat vervoer;
- f. de behandeling, nazorg en revalidatie in de ziekenhuizen.

### *Gewondenkaart*

Kaart waarop de persoonlijke en medische registratie plaatsvindt en die steeds bij het slachtoffer blijft. Een slachtoffer krijgt de gewondenkaart op de vindplaats.

### *Gewondennest*

Eerste verzamelpunt van slachtoffers op het rampterrein waar door georganiseerde hulpverleners:

- een voortgezette triage plaatsvindt ten behoeve van het bepalen van de behandel- en vervoersurgentie;
- levensreddende en stabiliserende behandelingen worden verricht;
- slachtoffers gereed gemaakt worden voor verder vervoer naar een ziekenhuis.

Administreren en registreren van de op behandeling en afvoer betrekking hebbende gegevens (op de gewondenkaart) dient tevens in het gewondennest te gebeuren.

### *Gewondenspreidingsplan*

Een plan, waarin de spreiding van een groot aantal gewonden over ziekenhuizen wordt voorbereid, waarbij wordt uitgegaan van de medische behandelcapaciteit (MBC) van de betrokken ziekenhuizen.

### *Gezondheidsdienst (GGD)*

Een gemeentelijke of intergemeentelijke gezondheidsdienst ter uitvoering van de aan de gemeente opgedragen taken op het gebied van de volksgezondheid.

Het takenpakket van een GGD kent soms ook de gemeentelijke geneeskundig zorg; in dat geval spreekt men van een Gemeentelijke Geneeskundige en GezondheidsDienst (in deze rapportage: de GGenGD-Amsterdam)

#### *Landelijke Organisatie Trauma Teams (LOTT)*

Stichting opgericht door de minister van VWS samen met vertegenwoordigers van verschillende verenigingen van medische beroepsbeoefenaren en enkele andere instanties. De stichting is in juli 1998 opgeheven.

#### *Loodspost*

Een, in de regel vooraf bepaalde, gemakkelijk te vinden plaats waar bijstandverlenend potentieel wordt opgevangen en van waaruit het naar een gewenste locatie wordt geleid.

#### *Medische behandelcapaciteit (MBC)*

Het aantal gewonden van urgentieklasse 1 en 2 dat per uur volgens de geldende medische inzichten kan worden behandeld (in een ziekenhuis).

#### *Medisch Leider Rampterrein (MLRT)*

Een functionaris die belast is met de coördinatie van de uitvoering en de operationele organisatorische leiding over de totale geneeskundige hulpverlening ter plaatse. De MLRT kan worden bijgestaan door een toegevoegd Medisch Leider (tML).

#### *Mobiel Medisch Team (MMT)*

Voor de specifieke zorgtaak voor zeer ernstig gewonde ongevalsslachtoffers beschikken de traumacentra over een MMT, dat ter aanvulling op de ambulancezorg zorg kan bieden op de plaats van een ongeval. Een MMT bestaat (tenminste) uit een arts en een verpleegkundige, die op het terrein van de spoedeisende medische hulpverlening deskundig zijn.

#### *Operationeel leider*

De functionaris in de gemeentelijke rampenstaf (GRS) die door het bevoegd gezag is aangewezen om de operationele leiding uit te oefenen. Hij adviseert de burgemeester in het beleidsteam over operationele aangelegenheden. Beleidsbeslissingen vertaalt hij binnen het operationeel team in operationele opdrachten en hij coördineert de uitvoering daarvan.

#### *Operationeel team*

Een team van vertegenwoordigers van de betrokken dienstenorganisaties in een (inter)gemeentelijke, regionale of provinciale rampenstaf dat onder leiding van respectievelijk de operationeel leider (GRS of RCC) of de stafcoördinator een gecoördineerde uitvoering van de rampbestrijding bevordert.

#### *Operationele leiding*

De bevoegdheid tot het in opdracht van de burgemeester geven van bindende aanwijzingen aan commandanten/ hoofden van de bij de rampbestrijding samenwerkende zelfstandige diensten, zonder daarbij te treden in de bevoegdheden van de commandanten/ hoofden van de diensten aangaande de wijze van uitvoeren van de taken.

### *Opvangcentrum*

De plaats waar niet-gewonde en (behandelde) lichtgewonden worden ondergebracht in afwachting van de mogelijkheid tot terugkeer naar de eigen woongelegenheden of onderbrenging elders.

### *Officier van Dienst Geneeskundig (OvDG)*

Een operationeel leidinggevend functionaris van de GHOR, die getraind is om onder van tevoren bepaalde omstandigheden de leiding en coördinatie van de geneeskundige hulpverlening over te nemen van de verpleegkundige van de eerste ambulance. Een OvDG is 24 uur per dag beschikbaar en heeft een opkomsttijd.

### *Ramp*

Een gebeurtenis,

- a. waardoor een ernstige verstoring van de algemene veiligheid is ontstaan, waarbij het leven en de gezondheid van vele personen dan wel grote materiële belangen in ernstige mate bedreigd worden en
- b. waarbij een gecoördineerde inzet van diensten en organisaties van verschillende vakgebieden vereist is.

### *Rampenbestrijding*

Het geheel van overheidsmaatregelen ter bescherming van de bevolking en gericht op de beperking of verzachting van de gevolgen van grote ongevallen en rampen.

### *Rampenplan*

Een organisatieplan waarin in algemene zin is aangegeven hoe in geval van een ramp of een dreigende ramp gehandeld dient te worden teneinde tot een doelmatig bestrijden van de ramp en de gevolgen daarvan te komen.

### *Rampbestrijdingsplan*

(Het samenstellen van) een pakket van maatregelen dat ingezet wordt wanneer zich een ramp voordoet die naar plaats, aard en gevolgen voorzienbaar is (met "plaats" wordt zowel een gebied als een object of een traject (spoorweg, weg) bedoeld).

### *Rampenopvangplan*

Een door een ziekenhuis opgesteld plan waarin alle noodzakelijke interne medisch/organisatorische maatregelen voor de medische behandeling van gewonden zijn opgenomen, waarmee de beschikbare behandelcapaciteit zo optimaal mogelijk benut kan worden.

### *Rampterrein*

Het door de opperbevelhebber aangewezen gedeelte van een gemeente waarbinnen bijzondere regimes gelden ten aanzien van de handhaving en het herstel van de openbare orde en veiligheid.

### *Regionaal Gemeentelijk Coördinatie Centrum (Rampenbestrijding)*

De plaats waar de (coördinerende) burgemeester en zijn rampenstaf, inclusief de operationeel leider, zijn ondergebracht (gemeentelijk, intergemeentelijk dan wel regionaal in te richten).

### *Traumateam*

Een team dat in staat is ter plaatse (buiten een ziekenhuis) triage uit te voeren en hoogwaardige specialistische hulp te verlenen.

### *Traumazorgnetwerk*

Resultaat van de afspraken tussen de ziekenhuizen en de regionale ambulancevoorzieningen binnen de regio van een traumacentrum over de wijze van toedelen van ongevalspatiënten op basis van de ernst van de verwondingen. Per ziekenhuis wordt een traumazorgprofiel opgesteld op basis van de aanwezige mogelijkheden op het gebied van de spoedeisende hulpverlening. Afstemming tussen de regionale netwerken leidt uiteindelijk tot een landelijk traumazorgnetwerk.

### *Triage*

Het classificeren van gewonden naar de ernst van de opgelopen letsels. Deze classificatie resulteert in een aantal urgentieklassen voor behandeling en/of vervoer.

### *Urgentieklasse*

De medische behandelurgentie van bepaalde gewonden. Resultaat van triage. De classificatie geschiedt aan de hand van het zogenaamde "ABC-schema" waarbij de handelingen zich achtereenvolgens richten op de Airway (A), Breathing (B), Circulation (C), Dysfunction (D) en Exposure (E).

De urgentieklassen zijn:

- 1 Urgentieklasse 1 (A, B C- instabiele slachtoffers):  
Gewonden wier leven onmiddellijk wordt bedreigd door een obstructie van de ademwegen en/ of door stoornissen van de ademhaling en/of circulatie.
- 2 Urgentieklasse 2 (A, B, C- stabiele slachtoffers te behandelen binnen 6 uur):  
Gewonden wier leven na enkele uren wordt bedreigd door een obstructie van de ademwegen stoornissen van de ademhaling en/of circulatie of die gevaar lopen op ernstige infecties of invaliditeit, wanneer zij niet binnen 6 uur na oplopen van het letsel behandeld worden.
- 3 Urgentieklasse 3 (A, B, C- stabiele slachtoffers):  
Gewonden die niet bedreigd worden door een ademwegobstructie, stoornissen van de ademhaling en/of circulatie, ernstige infectie of invaliditeit.  
Daarnaast bestaat een urgentieklasse 4. Deze kan in principe alleen onder oorlogsomstandigheden worden gehanteerd:
- 4 Urgentieklasse 4 (A, B, C- instabiele slachtoffers):  
Gewonden, waarbij onder de gegeven omstandigheden de ademweg niet kan worden vrijgemaakt en vrijgehouden, de ademhaling niet kan worden veiliggesteld, bloedingen niet tot staan kunnen worden gebracht en shock niet toereikend kan worden bestreden.

### *Verpleegkundige van de eerste ambulance*

De eerst ingezette of daartoe door de CPA aangewezen verpleegkundige die de leiding en coördinatie van de geneeskundige hulpverlening ter plaatse in eerste instantie op zich neemt. Na de komst van de OvDG en/of MLRT draagt de verpleegkundige van de eerste ambulance zijn of haar bevoegdheden over aan de OvDG/MLRT met een mondelinge overdracht en assisteert hij deze functionaris zondig bij het uitvoeren van diens taak.

---

### *VC-Wagen*

Een speciaal ingerichte wagen voorzien van communicatie-apparatuur. Deze wagen fungeert in of nabij het rampterrein als vooruitgeschoven post van de CPA. In de wagen is een werkplek ingericht voor de CGV. De aan het gewondenvervoer deelnemende ambulances melden zich bij deze wagen teneinde een ritopdracht te verkrijgen.

# Betrokken medewerkers bij onderzoek en rapportage

J. Haeck, arts, wnd. Hoofdinspecteur voor de preventieve en curatieve gezondheidszorg

B. Hazelzet-Crans, Inspecteur voor de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen, projectcoördinator

H.B. Paats, Inspecteur

drs. H.J. Holtmaat, onderzoeker evaluatierapport geneeskundige hulpverlening

drs. F. M. Versteegen, onderzoeker evaluatierapport ziekenhuizen

drs. A.P.M. Swalen, onderzoeksondersteuning evaluatierapport geneeskundige hulpverlening

drs. E.M. Boer, onderzoeksondersteuning evaluatierapport ziekenhuizen

C.A.E. Bijlsma, projectondersteuning

C. Swart, projectondersteuning

C.H. Verver, projectondersteuning

Klankbordgroep:

drs. P. Gassman, Inspecteur

dr. J.W.M. Remmen, Inspecteur

drs. M.M. Stork, psychiater, Inspecteur

---

### **Samenstelling**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport:  
Inspectie voor de gezondheidszorg

### **Productiebegeleiding**

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties:  
Directie Voorlichting en Communicatie

### **Ontwerp**

Eric van Arendonk, Arnhem

### **Zetwerk en druk**

De Bink bv, Leiden

### **Bestelwijze**

Deze publicatie is schriftelijk te bestellen bij het  
Logistiek Centrum Brandweer en Rampenbestrijding  
Chroomstraat 151  
2718 RJ Zoetermeer  
Fax 079 361 49 86  
Prijs fl. 10,-- inclusief verzendkosten

Juni 2001  
21215e