

RIVM rapport 630941001

Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen

EAM Franssen¹, MWMM Ruijten¹, PA van der Meijden²,
WJE Verra³, CJ IJzermans⁴

2006

¹Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR)

²Paul van der Meijden Organisatieadvies & Interimmanagement

³Prismant Strategie Groep

⁴Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL)

Dit onderzoek werd verricht in opdracht en ten laste van VWS, directie Publieke Gezondheid in het kader van project V/630941, Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen.

Rapport in het kort

Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen

Deze ‘Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen’ is geschreven om een bijdrage te leveren aan een weloverwogen, doelmatige en tijdige inzet van gezondheidsonderzoek na rampen en aan de voorbereiding en de uitvoering ervan. De handreiking geeft inzicht in:

- het besluitvormingsproces rond gezondheidsonderzoek na rampen;
- de onderwerpen die van belang zijn bij het voorbereiden respectievelijk uitvoeren ervan.

Daarmee is de handreiking een hulpmiddel voor de betrokkenen in de regio’s om zich goed voor te kunnen bereiden op hun taken bij gezondheidsonderzoek na rampen.

Nederland heeft de afgelopen decennia verschillende grote rampen en crises meegemaakt, zoals de vliegcrash Bijlmermeer, de vuurwerkramp in Enschede en de vogelpestepidemie. Bij een aantal van deze rampen is, als onderdeel van de nazorg, onderzoek verricht naar de gevolgen voor de gezondheid van getroffenen. Deze onderzoeken hebben belangrijke informatie verschaft over de gevolgen van de ramp: om keuzes te maken bij de opzet van nazorg of te adviseren over individuele behandeling van getroffenen, om maatschappelijke onrust te adresseren en om wetenschappelijke vragen te beantwoorden. De ervaring en kennis die beschikbaar zijn gekomen over deze gevolgen en de wijze waarop gezondheidsonderzoek kan worden ingevuld is samengebracht in deze handreiking.

De handreiking bestaat uit een operationeel deel en een achtergronddocument. Het operationeel deel bestaat uit:

- een bestuurlijke samenvatting voor de operationele fase;
- een checklist over de uitvoering van gezondheidsonderzoek, geordend in 5 stappen: preparatie, besluitvorming, het eerste acute onderzoek, voorbereiden en inrichten van de projectorganisatie voor een hoofdonderzoek, uitvoering van het hoofdonderzoek en afbouw.

Het achtergronddocument beschrijft de achtergronden bij de bestuurlijke samenvatting en de checklist, aan de hand van dezelfde 5 stappen als in de checklist.

Trefwoorden: gezondheidsonderzoek; ramp; preparatie; uitvoering; checklist.

Abstract

Guidebook on Health Impact Assessment of Disasters

This 'Guidebook on Health Impact Assessment of Disasters' aims to contribute to a well-considered, efficient and timely implementation of Health Impact Assessment (HIA) of Disasters, and to its preparation and conduct. The guidebook elaborates on:

- the decision making process for disaster HIA;
- the issues crucial to preparedness and actual conduct.

The Netherlands experienced a number of large crises and disasters over the past decades, such as the airplane crash Bijlmermeer, the fireworks explosion in Enschede and the avian flu epizootic. After some of these disasters a health impact assessment was made as part of the aftercare activities. These studies provided essential information about the disaster's consequences: to support decisions in the planning of aftercare activities, support advice for individual treatment of victims, to address societal distress and for scientific purposes. The knowledge and experience gained about the (health) consequences and the conduct of such studies have been brought together in this guidebook.

The guidebook consists of an operational section and a background document. The operational section consists of:

- an operational summary for local government;
- a checklist on the conduct of disaster HIA in five steps: preparation, decision making, the first acute study, preparing and arrangement of a project organization of the main study, conduct of the main study, and completion.

The background document provides background to the summary and checklist, structured according to the same five steps as the checklist.

Keywords: Health Impact Assessment; disaster; preparation; checklist; decision making.

Voorwoord

Met het uitbrengen van deze handreiking wil het Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR) voldoen aan een van de kerntaken die bij de oprichting zijn geformuleerd: het ontsluiten en in een voor de eindgebruiker geschikte vorm beschikbaar stellen van kennis en richtlijnen over gezondheidsonderzoek bij rampen.

Het CGOR heeft de handreiking geschreven in opdracht van het Ministerie van VWS en in samenwerking met (ex)projectmanagers van recente gezondheidsonderzoeken na rampen, zoals de vuurwerkramp Enschede, de vliegramp Bijlmermeer, het gezondheidsonderzoek na de nieuwjaarsbrand Volendam en het gezondheidsonderzoek vogelpestepidemie.

Het was lastig om al deze kennis en ervaring in een samenhangende en bruikbare vorm te presenteren. Een enthousiaste groep toekomstige gebruikers heeft hier in belangrijke mate aan bijgedragen door mee te denken en duidelijk aan te geven wat ze nodig had. De auteurs willen deze meelezers graag bedanken voor de tijd en energie om soms op korte termijn commentaar te leveren. Hiermee is de handreiking hopelijk niet alleen van CGOR, maar ook van (en voor) deze gebruikers.

Verder willen we de leden van de klankbordgroep bedanken voor hun bijdrage, en de organisaties die zij vertegenwoordigden voor het beschikbaar stellen van hun tijd. Wij ervaren dat als steun voor het belang van het onderwerp en de handreiking.

We hopen ook op hetzelfde enthousiasme van de betrokkenen bij de implementatie van de handreiking. Immers, nu de handreiking is opgeleverd en verspreid, ligt het initiatief om gezondheidsonderzoek na rampen in de veiligheidsregio's te agenderen en voor te bereiden bij het lokaal bestuur, de GGD en de GHOR. Het CGOR wil hen daarbij graag ondersteunen. Dit proces zal waarschijnlijk veel informatie en ideeën opleveren voor de wijze waarop de voorbereiding en uitvoering verbeterd kunnen worden, en hoe daarbij de taken en verantwoordelijkheden zijn verdeeld. We zien deze handreiking daarom ook als een dynamisch document, dat zich in de loop van de jaren verder zal ontwikkelen en waarbij nieuwe kennis en afspraken worden geïntegreerd.

Inhoud

Samenvatting	11
Inleiding	13
1. <i>Aanleiding tot deze handreiking</i>	13
2. <i>Doelstelling</i>	13
3. <i>Leeswijzer</i>	14
4. <i>Verantwoording</i>	15
Operationeel deel	17
Samenvatting voor bestuurders	19
1. <i>Gezondheidsonderzoek op de agenda</i>	19
2. <i>Alarmering en aanvraag van advies van de Expertgroep</i>	19
3. <i>Opstellen en uitbrengen van advies</i>	20
4. <i>Besluitvorming</i>	20
5. <i>Uitvoering</i>	20
Checklist voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek	21
Achtergronddocument	27
1. Kader van gezondheidsonderzoek	29
1.1 <i>Gezondheidsonderzoek als onderdeel van rampenbestrijding</i>	29
1.2 <i>Gezondheidsonderzoek en opschaling</i>	30
1.3 <i>Gezondheidsonderzoek en procesplan Preventieve Openbare Gezondheidszorg</i>	30
1.4 <i>Gezondheidsonderzoek en ramptypen</i>	30
1.5 <i>Gezondheidsonderzoek en wet- en regelgeving</i>	31
1.6 <i>Gezondheidsonderzoek en verantwoordelijkheden</i>	31
2. Gezondheidsonderzoek	33
2.1 <i>Waarom gezondheidsonderzoek?</i>	33
2.2 <i>Welke soorten gezondheidsonderzoek zijn er?</i>	34
2.3 <i>Evaluatieonderzoek</i>	35
2.4 <i>Tijdstip van gezondheidsonderzoek</i>	36

2.5	<i>Wat levert gezondheidsonderzoek op?</i>	36
2.6	<i>Wie zijn betrokken bij gezondheidsonderzoek</i>	37
2.7	<i>Factoren die de kwaliteit van gezondheidsonderzoek bevorderen</i>	37
3.	Besluiten over gezondheidsonderzoek	39
3.1	<i>Besluiten in onzekerheid</i>	39
3.2	<i>Deskundig advies</i>	39
3.3	<i>Het besluitvormingsproces</i>	40
4.	Organisatie en uitvoering van gezondheidsonderzoek	43
4.1	<i>Onderzoek tijdens de acute fase</i>	44
4.2	<i>Vorbereiden en inrichten projectorganisatie hoofdonderzoek</i>	46
4.3	<i>Uitvoering van het hoofdonderzoek</i>	50
4.4	<i>Afbouwen</i>	55
Bijlage 1	Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR)	57
Bijlage 2	Begrippen en definities	61
Bijlage 3	Lijst met afkortingen	63
Bijlage 4	Doelen en soorten gezondheidsonderzoek	65
Bijlage 5	Voorbeelden van gezondheidsonderzoek na rampen	69

Samenvatting

Deze 'Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen' is geschreven om een bijdrage te leveren aan een weloverwogen, doelmatige en tijdige inzet van gezondheidsonderzoek na rampen én aan de voorbereiding en de uitvoering ervan. De handreiking geeft inzicht in:

- het besluitvormingsproces rond gezondheidsonderzoek na rampen;
- de onderwerpen die van belang zijn bij het voorbereiden respectievelijk uitvoeren ervan.

Daarmee is de handreiking een hulpmiddel voor de betrokkenen in de regio's om zich goed voor te kunnen bereiden op hun taken bij gezondheidsonderzoek na rampen.

Nederland heeft de afgelopen decennia verschillende grote rampen en crises meegemaakt, zoals de vliegcrash bij Lelystad, de vuurwerkramp in Enschede en de vogelpestepidemie. Bij een aantal van deze rampen is, als onderdeel van de nazorg, onderzoek verricht naar de gevolgen voor de gezondheid van getroffenen. Deze onderzoeken hebben belangrijke informatie verschaft over de gevolgen van de ramp: om keuzes te maken bij de opzet van nazorg of te adviseren over individuele behandeling van getroffenen, om maatschappelijke onrust te adresseren en om wetenschappelijke vragen te beantwoorden. De ervaring en kennis die beschikbaar zijn gekomen over deze gevolgen en de wijze waarop gezondheidsonderzoek kan worden ingevuld is samengebracht in deze handreiking.

Dit document is bedoeld voor bestuurders en uitvoerders bij onder andere de Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD), Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) en de gemeenten en ministeries die verantwoordelijk zijn voor de voorbereiding, planning en uitvoering van rampenbestrijding en nazorg. De handreiking is geschreven door het Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR) in samenwerking met projectmanagers van recent afgerond gezondheidsonderzoek na rampen in Nederland.

De handreiking bestaat uit twee delen: een operationeel deel en een achtergronddocument. Het operationele deel bestaat uit:

- een samenvatting voor bestuurders over de operationele fase van gezondheidsonderzoek, die inzicht geeft in het proces van de besluitvorming rond gezondheidsonderzoek;
- een checklist voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek, vooral gericht op de uitvoerders van GHOR en GGD. De checklist is geordend in 5 stappen: preparatie, besluitvorming, het eerste acute onderzoek, voorbereiden en inrichten van de projectorganisatie voor een hoofdonderzoek, uitvoering van het hoofdonderzoek en afbouw. Bij elke stap is aangegeven voorbereidingen in de preparatiefase mogelijk en gewenst zijn en bij welke onderdelen het CGOR (op termijn) kan ondersteunen.

Het tweede deel geeft de achtergronden bij de bestuurlijke samenvatting en de checklist, aan de hand van dezelfde 5 stappen als in de checklist.

Inleiding

1. Aanleiding tot deze handreiking

Nederland heeft recent verschillende rampen meegemaakt, zoals de vliegcramp Bijlmermeer (1992), de Herculesramp (1996), de vuurwerkramp in Enschede (2000) en de cafébrand in Volendam (2001). Ook is Nederland geconfronteerd met zich langzaam ontwikkelende rampen en crises, zoals de legionella-epidemie na afloop van de Westfriese Flora in Bovenkarspel (1999), de mond- en klauwzeercrisis (2001) en de vogelpestepidemie (2003). Bij een aantal van deze rampen en crises is, als onderdeel van de nazorg, onderzoek verricht naar de gevolgen voor de gezondheid van getroffenen. Deze onderzoeken hebben belangrijke informatie opgeleverd over de gevolgen van de ramp: om keuzes te maken bij de opzet van nazorg of te adviseren over individuele behandeling van getroffenen, om maatschappelijke onrust te adresseren en om wetenschappelijke vragen te beantwoorden. Ook is door deze onderzoeken veel ervaring en kennis beschikbaar gekomen over de manier waarop gezondheidsonderzoek na een ramp kan worden ingevuld. Deze kennis is samengebracht in de 'Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen' die is bestemd voor bestuurders en uitvoerders die verantwoordelijk zijn voor de voorbereiding, planning en uitvoering van de rampenbestrijding en nazorg, met name bij Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD), Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR), gemeenten en ministeries.

Deze handreiking sluit aan bij eerdere publicaties over nauw verwante activiteiten zoals de 'Handreiking IAC'¹ (2004), de 'Leidraad Opzet en Operationeel CRIB Proces'² (2005) en het nog te publiceren rapport van de commissie 'Gevolgen van rampen voor de gezondheid op middellange en lange termijn' van de Gezondheidsraad.

2. Doelstelling

Het doel van deze handreiking is een bijdrage te leveren aan een weloverwogen, doelmatige en tijdige inzet van gezondheidsonderzoek na rampen en aan de voorbereiding en de uitvoering ervan. De handreiking geeft inzicht in:

- het besluitvormingsproces rond gezondheidsonderzoek na rampen;
- de onderwerpen die van belang zijn bij het voorbereiden respectievelijk uitvoeren ervan.

Daarmee is de handreiking een hulpmiddel voor de betrokkenen in de regio's om zich goed voor te kunnen bereiden op hun taken bij gezondheidsonderzoek na rampen.

¹ Handreiking opzet Informatie- en Adviescentrum (IAC) na rampen. Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Den Haag, 2004.

² Referentie Leidraad Opzet en Operationeel CRIB-proces. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, april 2005.

Het schrijven van deze handreiking is een belangrijke taak van het centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR), dat bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) is opgezet om (zie Bijlage 1):

- een bijdrage te leveren aan deskundige, onafhankelijke en transparante besluitvorming over het nut, de noodzaak en de vorm van gezondheidsonderzoek na een ramp;
- voorwaarden te scheppen om snel en slagvaardig gezondheidsonderzoek na rampen op te zetten en uit te voeren;
- de functie van GGD'en en GHOR-organisaties op het gebied van gezondheidsonderzoek na rampen, crises en incidenten te versterken.

Het veld van de rampenbestrijding en crisisbeheersing is voortdurend in beweging. Dit betekent dat CGOR de handreiking na enige tijd zal moeten worden aangepast aan nieuwe ontwikkelingen en aan ervaringen en evaluaties van de gebruikers van de handreiking.

3. Leeswijzer

Deze handreiking bestaat uit twee delen:

1. Het **operationele deel**. Deze bestaat uit een samenvatting voor bestuurders over de operationele fase van gezondheidsonderzoek en een checklist voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek.
De samenvatting is bedoeld voor bestuurders en operationeel leidinggevenden (zoals de burgemeester, de Regionaal Geneeskundig Functionaris (RGF) en de directeur GGD). Deze beschrijft hoe de besluitvorming en het opstarten van een eventueel onderzoek verloopt.
De checklist voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek is gericht op opdrachtnemers en uitvoerders van gezondheidsonderzoek. Bij de stappen in de checklist is een verwijzing opgenomen naar de toelichting in het achtergronddocument. Daarnaast is aangegeven welke items in de preparatiefase zijn voor te bereiden en waar het CGOR bij kan ondersteunen.
2. Een **achtergronddocument**. Dit beschrijft de achtergronden bij de samenvatting voor bestuurders en de checklist. Dit document geeft achtereenvolgens het kader van gezondheidsonderzoek na rampen (hoofdstuk 1), beschrijft wat gezondheidsonderzoek na rampen inhoudt (hoofdstuk 2) en het besluitvormingsproces (hoofdstuk 3). Hoofdstuk 4 gaat in op de voorbereiding, de opbouw, de feitelijke uitvoering en afronding van gezondheidsonderzoek. Het achtergronddocument geeft meer detail dan het operationele deel, maar is zeker nog niet uitputtend.
Meer gedetailleerde informatie over bijvoorbeeld methoden, onderzoeksinstrumenten of protocollen is of komt via het Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR) beschikbaar.

Belangrijke begrippen en afkortingen zijn toegelicht in Bijlage 2 en 3. We gebruiken de term 'rampen' als verzamelnaam voor incidenten, rampen, zware ongevallen en crises.

4. Verantwoording

De handreiking is geschreven door het CGOR, in samenwerking met (ex-)projectmanagers van de Gezondheidsmonitoring Getroffenen Vuurwerkramp Enschede (GGVE), het Medisch Onderzoek Vliegcramp Bijlmermeer (MOVb), het gezondheidsonderzoek na de nieuwjaarsbrand Volendam en het Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie (GOVE). Concepten van deze handreiking zijn afgestemd met vertegenwoordigers van organisaties die te maken kunnen krijgen met gezondheidsonderzoek na een ramp en met medewerkers bij de GHOR en GGD.

Operationeel deel

Samenvatting voor bestuurders

Deze samenvatting is een procesbeschrijving van de belangrijkste stappen voor het opstarten van gezondheidsonderzoek tijdens de repressie- en nazorgfase. De samenvatting is bedoeld voor bestuurders, RGF'en en GGD-directeuren. Voor de achtergronden bij deze samenvatting verwijzen we naar de checklist en het achtergronddocument van deze handreiking. Uitgangspunt is een ramp of crisis waarbij de rampenbestrijdingsorganisatie bestuurlijk is opgeschaald; voor niet-opgeschaalde situaties gelden dezelfde taken, maar andere verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

1. Gezondheidsonderzoek op de agenda

Het meemaken van een ramp is een schokkende gebeurtenis die mensen lichamelijk, geestelijk en materieel kan treffen. Goede nazorg helpt de nadelige gevolgen van een ramp te beperken. Om goed te kunnen inspelen op de behoeften van getroffen (organisatie van nazorg, advies over individuele behandeling, adresseren van maatschappelijke onrust) is informatie nodig die soms alleen met een onderzoek geleverd kan worden. Bepaalde informatie, zoals over blootstelling of acute gezondheidsklachten, kan uitsluitend snel na de ramp worden verzameld. Een besluit over onderzoek daarnaar duldt dan geen uitstel. De vraag over wel of niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek hoort daarom op de agenda van het Gemeentelijke of Regionale Beleidsteam (GBT of RBT). Het bevoegd gezag³ besluit over het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek en kan zich daarbij laten adviseren door eigen deskundigen (zoals GGD, GHOR, eigen ministerie), eventueel aangevuld met een advies van de Expertgroep van het CGOR, die bestaat uit deskundigen met brede kennis en ervaring op het gebied van gezondheidsonderzoek en nazorg bij rampen. In deze samenvatting beschrijven we de variant mét advies van de Expertgroep.

2. Alarmering en aanvraag van advies van de Expertgroep

Voor een advies van de Expertgroep kan het bevoegd gezag of de RGF het CGOR piket (dag en nacht bereikbaar) alarmeren:

Het CGOR alarmnummer is 06 – 6509 8393 (semafoon)

Het CGOR kan ook via andere kanalen zoals de Eenheid Planning en Advies van het Beleidsondersteunend Team voor milieu-incidenten (BOT-mi) en de Eenheid Planning en Advies Nucleair (EPA-n) worden gealarmeerd. In dat geval neemt het CGOR zelf contact op met de verantwoordelijken om de wenselijkheid van een advies te bespreken.

³ De burgemeester of de Minister van VWS.

3. Opstellen en uitbrengen van advies

Een goed onderbouwd advies over gezondheidsonderzoek vraagt informatie die al vanaf het eerste moment na de ramp verzameld moet worden. Na het besluit om de Expertgroep in te zetten zal het CGOR de lokale rampenbestrijders vragen om een contactpersoon voor informatie over: de aanvrager, kenmerken en verwachte en actuele ontwikkelingen van de ramp, de context, blootstelling, waargenomen gezondheidseffecten, doel- en risicogroepen. Zo mogelijk zal de Expertgroep een lokale vertegenwoordiger bij de advisering betrekken. De Expertgroep geeft drie adviezen:

- binnen enkele uren na opschaling over registratie van betrokkenen voor onderzoek;
- binnen 24 uur na opschaling, of en zo ja welk onderzoek er onmiddellijk wenselijk is;
- binnen 72 uur na opschaling, of een eventueel later op te starten en mogelijk langer durend onderzoek wenselijk is, en zo ja de grote lijnen ervan.

De voorzitter van de Expertgroep brengt het advies uit aan de aanvrager, met altijd een kopie aan de burgemeester en de Minister van VWS. Dit kan zowel een advies zijn om geen onderzoek te doen als om wel onderzoek te doen, variërend van kortdurend/beperkt tot langdurig/uitgebreid. Een advies van de Expertgroep geeft een onafhankelijke beoordeling van de situatie vanuit verschillende perspectieven en expertises.

4. Besluitvorming

Het bevoegd gezag besluit over het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek, het liefst nog in een opgeschaalde rampenbestrijdingsorganisatie; de RGF voert dit besluit uit. Gezien de natuurlijke rol van de GGD als hoofdaannemer van de onderzoeksopdracht⁴ kan de RGF de directeur GGD al bij de bespreking in het beleidsteam betrekken. Als er niet is opgeschaald, bevelen wij aan om bestuurlijke coördinatie (dekking) te organiseren. Het besluit dient aan te geven:

- of en zo ja welk onderzoek wordt uitgevoerd;
- wie de hoofdaannemer is van de onderzoeksopdracht (in de regel de directeur GGD);
- waar de (voor) financiering vandaan moet/kan komen;
- hoe het gezondheidsonderzoek wordt ingebed in de verdere nazorgorganisatie.

5. Uitvoering

De hoofdaannemer, in de regel de directeur GGD, richt een organisatie in voor het uitvoeren van gezondheidsonderzoek, zorgt voor een plan van aanpak en contracteert de uitvoerders. Voor een eerste onderzoek kort na de ramp (acute fase) kan het nodig zijn om deze procedure binnen enkele dagen tot weken na de ramp te doorlopen. Er wordt aanbevolen om ook dán heldere afspraken te maken met de opdrachtgever en uitvoerders over verwachtingen, taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, financiering, rapportage en verantwoording van de werkwijze.

⁴ Vanuit de wettelijke verantwoordelijkheid (Wcpv) van de GGD voor uitvoering van gezondheidsonderzoek.

Checklist voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek

Uitgangspunt voor deze checklist is een ramp met opschaling van ten minste GRIP 3. De checklist is opgedeeld in zes stappen:

1. preparatie;
2. besluitvorming;
- 3A. eerste acute onderzoek;
- 3B. voorbereiden en inrichten van de projectorganisatie van het hoofdonderzoek;
4. uitvoering van het hoofdonderzoek;
5. afbouwen.

Elke veiligheidsregio moet bepalen tot op welk niveau ze voorbereid wil zijn. Het risicoprofiel van de regio speelt hierbij een belangrijke rol. Om goed voorbereid te zijn bevelen we aan om minimaal stap 1 uit te voeren. Bij de stappen 2 t/m 6 wordt aangegeven of voorbereiding in de preparatiefase op onderdelen (zoals maken van afspraken en protocollen, ontsluiten van gegevens) mogelijk en gewenst is (kolom 'preparatie'). Ook is aangegeven bij welke onderdelen het CGOR (op termijn) kan ondersteunen (kolom 'CGOR'). Er is nog niet aangegeven wie welke betrokken partij de meest logische verantwoordelijke is voor elk van de stappen omdat dit nog onvoldoende duidelijk is. Tenslotte is bij elk stap verwezen naar onderdelen in het achtergronddocument voor meer informatie (indien van toepassing). De daar gepresenteerde checklists zijn uitgebreider. Niet alle onderwerpen in de checklist zijn bij alle onderzoekstypes zoals beschreven in paragraaf 2.2. aan de orde. Bij een acuut onderzoek geldt stap 3A. Bij een later op te starten hoofdonderzoek geldt stap 3B. Als er zowel sprake is van een acuut als een later op te starten hoofdonderzoek beginnen stap 3A en 3B vrijwel parallel in de tijd.

Stap 1: Preparatie

	<i>Wat doen?</i>	<i>CGOR</i> ⁵
1.	Neem een bestuurlijk besluit dat (een beslissing over het al dan niet uitvoeren van) gezondheidsonderzoek na rampen een kerntaak is binnen de rampenbestrijding en crisisbeheersing.	
2.	Bepaal welke prestatie de regio op het gebied van gezondheidsonderzoek na rampen wil en kan leveren.	
3.	Zorg voor opname van (een beslissing over) gezondheidsonderzoek in regionale en gemeentelijke rampenplannen, het regionaal beheersplan rampenbestrijding en het organisatieplan GHOR.	

⁵ Het CGOR is tijdens kantooruren bereikbaar op nummer: 030-274 4404. Het alarmnummer is 06-6509 8393.

	<i>Wat doen?</i>	<i>CGOR</i> ⁵
4.	Benoem een verantwoordelijk bestuurder.	
5.	Benoem de GHOR en GGD als verantwoordelijke organisaties, en leg afspraken over de rol- en taakverdeling tussen alle betrokkenen vast in een convenant.	
6.	Bepaal welke onderdelen van de hieronder genoemde stappen 2 tot en met 6 worden voorbereid, op welk samenwerkingsniveau en door wie.	X
7.	Neem een principebesluit over de hoofdaannemer (in de regel de GGD).	
8.	Benoem een ambtelijk procesverantwoordelijke (in de regel bij de GGD) voor de preparatie en geef deze persoon daarvoor tijd, middelen en bevoegdheden.	
9.	Richt een preparatieteam op onder leiding van deze procesverantwoordelijke.	
10.	Definieer operationele kernfuncties voor de uitvoering van een gezondheidsonderzoek en benoem daarop personen. Zorg voor opleiding en oefening van deze sleutelfiguren.	X
11.	Bepaal welke lokale onderzoeksinstanties (delen van) gezondheidsonderzoek zouden kunnen uitvoeren en wat ze daarvoor moeten voorbereiden.	
12.	Zorg dat nazorg, waaronder gezondheidsonderzoek, wordt opgenomen in bestuurlijke en operationele rampenoefeningen.	X

Stap 2: Besluitvorming (details in hoofdstuk 3 van het achtergronddocument)

	<i>Wat doen?</i>	<i>Preparatie</i>	<i>CGOR</i>
1.	Het bevoegd gezag ⁶ of de RGF agendeert de vraag over al dan niet onderzoek doen op agenda van het BT.	X	
2.	Het bevoegd gezag beslist of een advies over nut en noodzaak gewenst is en zo ja, wie adviseert (eigen deskundige en/of Expertgroep).	X	X
3.	Als de Expertgroep om advies wordt gevraagd: RGF bepaalt contactpersoon namens betrokken regio voor het uitwisselen van informatie over de ramp en het gezondheidsonderzoek met CGOR.	X	
4.	Het bevoegd gezag neemt een besluit over het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek. De RGF voert dit besluit		

⁶ De burgemeester of de Minister van VWS.

	<i>Wat doen?</i>	<i>Prepara- ratie</i>	<i>CGOR</i>
	uit, en betreft hierbij in de regel de directeur GGD.		
5.	Het bevoegd gezag geeft aan waar financiële dekking vandaan komt of moet komen.	X	
6.	Als besloten wordt tot een gezondheidsonderzoek benoemt het bevoegd gezag (op advies van de RGF) een hoofdaannemer, in de regel de GGD.	X	
7.	Het bevoegd gezag verleent de formele opdracht voor de start van het gezondheidsonderzoek.	X	

Stap 3A: Het eerste acute onderzoek (details in paragraaf 4.1 van het achtergronddocument)

	<i>Wat doen?</i>	<i>Prepara- ratie</i>	<i>CGOR</i>
1.	Stel het doel en het type onderzoek vast.		
2.	Zorg voor (toezegging van) financiering.	X	
3.	Zoek aansluiting bij een eventueel Informatie en Advies Centrum (IAC).	X	
4.	Stel een uitvoeringsteam samen.	X	X
5.	Stel de omvang van de groep getroffen en de doelgroep voor het onderzoek vast.	X	X
6.	Bepaal en regel de uitvoering van het acute eerste onderzoek, onder andere: <ul style="list-style-type: none"> • selecteer de uitvoerders van het onderzoek; • maak een onderzoeksprotocol; • stel tijdstip en doorlooptijd van de uitvoering vast; • zorg voor een methode om de deelnemers te werven en werf de deelnemers; • bepaal de onderzoekslocatie en richt die in; • zorg voor voldoende capaciteit voor de uitvoering. 	X	X
7.	Regel de communicatie rond het eerste acute onderzoek, onder andere: <ul style="list-style-type: none"> • verwachtingen over het eerste onderzoek; • bepaal de wijze van rapporteren; • zet een helpdesk op om vragen van deelnemers te kunnen beantwoorden. 	X	X

Stap 3B: Voorbereiden en inrichten van de projectorganisatie voor het hoofdonderzoek (details in paragraaf 4.2 van het achtergronddocument)

	<i>Wat doen?</i>	<i>Preparatie</i>	<i>CGOR</i>
1.	Selecteer een projectmanager op basis van gewenste competenties.	X	X
2.	Formuleer de uitgangspunten/doelstellingen voor de organisatie en uitvoering van het onderzoek.		X
3.	Kwartier maken, onder andere: <ul style="list-style-type: none"> • bepaal een kantoorlokatie voor projectorganisatie; • maak een korte analyse van de externe omgeving; • definieer de getroffen en van de ramp; • zet de organisatiestructuur op. 		X
4.	De projectmanager stelt een plan van aanpak op, onder andere: <ul style="list-style-type: none"> • welke doelen; • welk type onderzoek; • organisatie: geld, organisatie, tijd, informatie, kwaliteit; • borg de wettelijke vereisten; • structuur voor rapportage en communicatie; • technisch inhoudelijke details. 	X	X
5.	De opdrachtgever verleent de formele opdracht.		
6.	Selecteer de uitvoerder(s) van het onderzoek.		X
7.	Laat de uitvoerder(s) deelprojectplannen opstellen.		X
8.	De projectmanager beoordeelt de deelprojectplannen (en keurt uiteindelijk goed) en borgt de onderlinge samenhang op basis van de doelstellingen van het onderzoek.		X
9.	Maak dienstverleningsovereenkomsten (DVO's) met uitvoerders.	X	X

Stap 4: Uitvoering van het hoofdonderzoek (details in paragraaf 4.3 van het achtergronddocument)

Zie aandachtspunten voor stap 3A (eerste acute onderzoek). Deze kunnen voor het hoofdonderzoek een andere invulling krijgen dan voor het eerste acute onderzoek. In aanvulling daarop:

	<i>Wat doen?</i>	<i>Preparatie</i>	<i>CGOR</i>
1.	Bepaal de onderzoeksdeelnemers en bepaal een methode om ze te		X

	<i>Wat doen?</i>	<i>Prepara- ratie</i>	<i>CGOR</i>
	werven.		
2.	Werf de onderzoeksdeelnemers (afhankelijk van type onderzoek).	X	X
3.	Inventariseer al lopende gezondheidsonderzoeken in regio (om eventueel bij te kunnen aansluiten).	X	
4.	Houd rekening met het mogelijke grensoverschrijdend karakter van een ramp (buitenlandse hulpverleners of getroffen, ramp op afstand).	X	X
5.	Stem het onderzoek af op andere nazorgactiviteiten.	X	
6.	Stel een privacybeleid op en voer dit uit.	X	X
7.	Stel een communicatiestrategie op voor: <ul style="list-style-type: none"> • intern (binnen project); • communicatie met de onderzoeksdeelnemers; • extern. 	X	X

Stap 5: Afbouwen (details in paragraaf 4.4 van het achtergronddocument)

	<i>Wat doen?</i>	<i>Prepara- ratie</i>	<i>CGOR</i>
1.	Zorg voor een plan van aanpak voor de afbouw.	X	X
2.	Formeel einde van het onderzoek wordt aangegeven door de opdrachtgever: <ul style="list-style-type: none"> • netwerkpartijen en samenwerkingspartijen tijdig op hoogte brengen van de einddatum van het project; • communicatie en publieksvoorlichting. 		
3.	Bouw de uitvoeringsorganisatie af: <ul style="list-style-type: none"> • borg/archiveer onderzoeksgegevens en lichaamsmateriaal (bijvoorbeeld bloed, urine); • overdracht registratie/persoonsgegevens; • bouw de overlegstructuur af. 		
4.	Reken af met de opdrachtgever.		
5.	Beschrijf de resultaten, bevindingen en 'lessons learned' in één of meer eindrapportages.		X
6.	Archiveer alle elementen van het project met een archiefprotocol.	X	
7.	Evalueer de uitvoering en het doelbereik van het onderzoek.	X	X

Achtergronddocument

1. Kader van gezondheidsonderzoek

Het besluit over en het uitvoeren van gezondheidsonderzoek na een ramp staan niet op zichzelf, het is onderdeel van processen bij rampenbestrijding, opschaling en reguliere gezondheidszorg. Dit hoofdstuk beschrijft het kader voor gezondheidsonderzoek bij rampen.

1.1 Gezondheidsonderzoek als onderdeel van rampenbestrijding

De veiligheidsketen omvat alle activiteiten die zijn gericht op het bevorderen van de veiligheid en onderscheidt vijf fasen: pro-actie, preventie, preparatie, repressie en nazorg. Rampenbestrijding richt zich op de preparatie, repressie en nazorg. De voorbereiding op, besluitvorming over en uitvoering van gezondheidsonderzoek na rampen vindt plaats in deze drie fasen.

Preparatie

Tijdens de preparatiefase worden voorbereidingen getroffen voor de bestrijding van rampen en de eventuele gevolgen of risico's voor de gezondheid. Gemeenten, GHOR en GGD dienen in deze fase voorbereidingen te treffen voor een eventueel gezondheidsonderzoek na een ramp, zodat zij in dat geval direct actie kunnen ondernemen. Het CGOR kan behulpzaam zijn bij de voorbereiding.

Repressie

De repressiefase omvat het daadwerkelijk bestrijden van de ramp en het verlenen van hulp. In deze fase gaat de aandacht allereerst uit naar de meest urgente processen zoals het redden van slachtoffers, geneeskundige hulpverlening, ontruimen en evacuatie, opvang, verzorging en voorlichting van de bevolking. Wanneer zich de vraag voordoet of een eventueel gezondheidsonderzoek nodig is, kan het bevoegd gezag (zie begrippenlijst) zich daarbij laten adviseren door eigen deskundigen (zoals GGD, GHOR, eigen ministerie), eventueel aangevuld met een advies van de Expertgroep van het CGOR. Een deskundig en tijdig advies in de repressiefase is van belang voor het eventueel later uitvoeren ervan (zie hoofdstuk 3, 'Besluiten over gezondheidsonderzoek').

Nazorg

Het proces van nazorg omvat het terugkeren naar de normale situatie na een ramp. Het zwaartepunt in de uitvoering van een gezondheidsonderzoek ligt in deze fase.

1.2 Gezondheidsonderzoek en opschaling

Opschaling speelt tijdens de repressiefase. Door opschaling wordt de schaal van de rampenbestrijdingsorganisatie aangepast aan de schaal van de ramp en de rampenbestrijdingsmaatregelen⁷. Bij de opschaling wordt gewerkt volgens de Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdingsprocedure (GRIP⁸). Er zijn vier GRIP-niveaus. Afhankelijk van de reikwijdte van de ramp, de behoefte om de werkzaamheden af te stemmen én gecoördineerd optreden te bevorderen wordt opgeschaald naar het toepasselijke GRIP-niveau. Bij opklimmend GRIP-niveau veranderen de bestuurlijke en operationele verantwoordelijkheden. Gezondheidsonderzoek na rampen vindt meestal plaats bij een ramp waarbij wordt opgeschaald.

1.3 Gezondheidsonderzoek en procesplan Preventieve Openbare Gezondheidszorg

De GHOR is verantwoordelijk voor drie hoofdprocessen in de repressiefase. Dit zijn:

1. de geneeskundige hulpverlening somatisch;
2. de geneeskundige hulpverlening psychosociaal en;
3. de Preventieve Openbare Gezondheidszorg (POG).

De POG is gericht op bescherming van de volksgezondheid bij rampen met gevaar voor mens en milieu, om zo (extra) gewonden of verergering van letsel te voorkomen. Het POG-proces zelf bestaat weer uit een aantal stappen, waar gezondheidsonderzoek een onderdeel van kan zijn.

1.4 Gezondheidsonderzoek en ramptypen

Er bestaan veel rampenscenario's. Het meest gebruikte referentiekader is de Leidraad Maatramp (LMR) die is ontwikkeld door het Ministerie van BZK⁹. De GHOR heeft de twintig ramptypen uit de LMR ondergebracht in vijf groepen¹⁰: radiologisch-nucleaire (RN), biologische (B), chemische (C), niet-RNBC en terrorisme. Maar er zijn ook andere ordeningen denkbaar. Als bijvoorbeeld gekeken wordt naar de dynamiek van rampen kunnen we onderscheid maken in: acute rampen (zoals een ontploffing of een overstroming) en zich langzaam ontwikkelende rampen met en zonder bekende oorzaak (zoals een griep epidemie).

⁷ Bron: Handboek Voorbereiding Rampenbestrijding.

⁸ Hierbij wordt het GRIP-model bedoeld van de regio Rotterdam Rijnmond.

⁹ Handboek Voorbereiding Rampenbestrijding, Nationaal handboek crisisbesluitvorming, Beleidsplan Crisisbeheersing 2004-2007.

¹⁰ Bron: Procesbeschrijving POG-Openbare Gezondheidszorg bij Ongevallen en Rampen. Juni 2004, versie 1.0.

1.5 Gezondheidsonderzoek en wet- en regelgeving

Een scala aan wetten en regels is van belang bij rampen. Wij onderscheiden wet- en regelgeving met betrekking tot:

- rampenbestrijding en rampenbeheersing (zoals de Gemeentewet, de Wet Rampen en Zware Ongevallen (Wrzo), de Wet Kwaliteitsbevordering Rampenbestrijding (Wkr), de Brandweer- en de Politiewet en de Wet Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (Wghr));
- gezondheidsonderzoek (zoals de Wet Medisch Wetenschappelijk Onderzoek (Wmo), de Wet Bevolkingsonderzoek (Wbo) en de Wet Bescherming Persoonsgegevens (Wbp));
- gezondheidszorg (zoals de Wet Collectieve Preventie Volksgezondheid (Wcpv) en de Wet Toelating Zorginstellingen (Wtzi)).

Voor de uitvoering van gezondheidsonderzoek hebben de volgende wetten de meeste implicaties: de Wbp, Wbo, Wmo en de Wtzi. Voor meer informatie over de wetten zie <http://wetten.overheid.nl>.

1.6 Gezondheidsonderzoek en verantwoordelijkheden

In de rampenbestrijding is veel geregeld, maar er bestaan op dit moment (medio 2006) geen sluitende wettelijke regelingen waarin de bestuurlijke verantwoordelijkheden bij het initiëren en uitvoeren van gezondheidsonderzoek na rampen zijn vastgelegd anders dan een algemene omschrijving in de Wcpv van de taak van de GGD voor gezondheidsonderzoek. In deze handreiking gaan we, na overleg met de meest betrokken partijen, uit van de volgende verdeling van verantwoordelijkheden:

- In *opgeschaalde situaties* gelden de taken en bevoegdheden tijdens de rampenbestrijding. In deze gevallen is de burgemeester of de Minister van VWS verantwoordelijk voor het besluiten over (een advies voor) een gezondheidsonderzoek en voor de uitvoering daarvan.
- In *niet-opgeschaalde situaties*, bijvoorbeeld in geval van een zich langzaam ontwikkelende ramp (zoals de vogelpest- of legionella-epidemie) of een sluipende nasleep van een ramp (bijvoorbeeld de vliegramp Bijlmermeer), gelden de dagelijkse bestuurlijke bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Dit betekent dat het college van B en W en de gemeenteraad of de Minister van VWS verantwoordelijk is voor het besluiten over (een advies voor) een gezondheidsonderzoek en voor de uitvoering daarvan.

2. Gezondheidsonderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft wat gezondheidsonderzoek na rampen inhoudt. Achtereenvolgens komen aan bod: de redenen voor gezondheidsonderzoek, de verschillende soorten, het tijdstip van gezondheidsonderzoek, de voor- en nadelen ervan, de betrokken partijen en de factoren die de kwaliteit van gezondheidsonderzoek beïnvloeden.

2.1 Waarom gezondheidsonderzoek?

Er zijn vier belangrijke redenen om gezondheidsonderzoek te doen:

1. *Optimalisatie individuele gezondheid*

Optimalisatie van individuele gezondheid heeft als doel zorg en behandeling van individuele getroffen en te optimaliseren. Hierbij gaat het om het vaststellen van mogelijke blootstelling en/of gezondheidseffecten bij getroffen en rapportage en vervolgcities op *individueel* niveau.

2. *Optimalisatie (publieke) gezondheid*

Ook optimalisatie van (publieke) gezondheid heeft als doel de zorg en behandeling van getroffen en te optimaliseren. Hierbij gaat het om het verkrijgen van inzicht in (het beloop van) te verwachten gezondheidsproblemen om zo een goede afstemming mogelijk te maken tussen vraag en aanbod van (na)zorg. Bij deze vorm van gezondheidsonderzoek gaat het om het op *populatie*niveau verzamelen van informatie over mogelijke blootstelling en/of gezondheidseffecten.

3. *Wetenschappelijk doel*

Dit is het verzamelen van (nog niet bestaande) kennis over het ontstaan en het vóórkomen van rampgerelateerde aandoeningen en over de mogelijke, nog niet bekende, effecten op de gezondheid van blootstelling aan (milieu)schadelijke factoren tijdens een ramp. Hieronder vallen ook het identificeren van risicofactoren of beschermende factoren die samenhangen met het wel/niet ontwikkelen van gezondheidsproblemen. Deze informatie is bruikbaar bij toekomstige rampen; het kan eraan bijdragen dat getroffen en in de toekomst gerichter geholpen worden. Met dit doel kan gezondheidsonderzoek ook aspecten omvatten die niet direct nut hebben voor de getroffen en van de actuele ramp.

4. *Maatschappelijk-politiek doel*

Bij dit doel van gezondheidsonderzoek gaat het om een reactie op vragen, zorgen en pressie uit de getroffen gemeenschap en/of de politiek. Vaak speelt politieke, maatschappelijke en professionele druk een rol hierbij. Maatschappelijk-politieke redenen voor een gezondheidsonderzoek zijn bijvoorbeeld: het voorkomen van de ramp na de ramp (toeschrijven van gezondheidsklachten aan de ramp, desillusie van getroffen en), het tonen van een pro-actieve en zorgzame houding van overheid en (h)erkenning van getroffen en.

2.2 Welke soorten gezondheidsonderzoek zijn er?

Er zijn drie hoofdgroepen van gezondheidsonderzoek na rampen. Elk van deze kan weer onderverdeeld worden in specifieke typen, zoals biomonitoring, vragenlijstsonderzoek of individueel medisch onderzoek. Ook kent elk van de hoofdgroepen lichtere (inventariserende) en zwaardere (meer gegevens verzamelen, langduriger volgen, etcetera) varianten. Hieronder volgt een korte beschrijving van de drie hoofdgroepen. Bijlage 4 geeft een uitgebreid overzicht van doelen en soorten gezondheidsonderzoek. Bijlage 5 beschrijft voorbeelden van gezondheidsonderzoeken die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd.

1. *Individueel onderzoek*

Individueel onderzoek is gericht op de individuele zorgen en behoeften van betrokkenen. Het gaat daarbij om het (vroeg) herkennen van personen met klachten die mogelijk veroorzaakt zijn door de ramp (screening) zodat eventueel individuele vervolgcacties gestart kunnen worden.

Het onderzoek en de terugkoppeling van de resultaten vinden plaats op individueel niveau. Op basis daarvan kan worden bepaald welke preventieve interventie, behandeling of zorg voor de betrokken persoon het meest geschikt is. Soorten individueel onderzoek zijn onder andere: bepaling van individuele blootstelling, screening of individueel medisch en/of psychologisch onderzoek. Bij rampen zal dit type onderzoek vooral in georganiseerde vorm voorkomen, waarbij individueel onderzoek wordt aangeboden aan bepaalde groepen betrokkenen.

Het Medisch Onderzoek Vliegcrash Bijlmermeer is een voorbeeld waarbij individueel onderzoek is uitgevoerd.

2. *Onderzoek bij groepen getroffen*

In dit type onderzoek worden rechtstreeks bij de getroffen en mogelijk bij een controlegroep gegevens verzameld over de wijze waarop en de mate waarin mensen getroffen zijn door de ramp, de mogelijke blootstelling, ervaringen tijdens de ramp, de gezondheidstoestand en de zorgvraag. Deze informatie wordt gebruikt bij het inrichten van collectieve nazorgvoorzieningen. De rapportage van de resultaten is op populatieniveau. Het onderzoek kan op verschillende momenten in de tijd plaatsvinden.

Bij een eerste onderzoek, direct na een ramp, ligt de nadruk op het vastleggen van gegevens die later niet (betrouwbaar) meer kunnen worden bepaald. Dit zijn vooral de mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen en/of heftige emoties die eventuele gezondheidseffecten kunnen voorspellen.

Onderzoek op latere tijdstippen richt zich vooral op de ontwikkeling van de gezondheidstoestand, zorggebruik en behoefte aan zorg. Mogelijke onderzoeksinstrumenten zijn (combinaties van) vragenlijsten, lichamelijk onderzoek, laboratorium- en functieonderzoek. Lichtere varianten van dit type onderzoek richten zich vooral op het *snel* verzamelen van informatie over blootstelling, gezondheidsrisico's en zorgbehoefte. Zwaardere vormen richten zich op het in kaart brengen van de

gezondheidssituatie en/of zorggebruik en op het verkrijgen van inzicht in de relatie tussen blootstelling en andere mogelijk beïnvloedende factoren en gezondheidsproblemen. De rapportage van de resultaten vindt plaats op groepsniveau.

Enkele voordelen van dit type onderzoek zijn dat blootstelling goed bepaald kan worden, dat informatie direct bij de betrokkenen verzameld kan worden met gestandaardiseerde en gevalideerde meetinstrumenten. Het Gezondheidsonderzoek Getroffenen Vuurwerkkramp Enschede is een voorbeeld van gezondheidsonderzoek bij groepen getroffen.

3. Gezondheidsmonitoring

Onderscheidend kenmerk van dit type onderzoek is het systematisch, volgtijdelijk, onderzoeken van kenmerken van gezondheid die in de loop van de tijd kunnen veranderen. Ook deze informatie wordt gebruikt bij het inrichten van collectieve nazorgvoorzieningen. In eerste instantie denken we hierbij aan bestaande registraties (huisartsen, geestelijke gezondheidszorg, arbodiensten, apotheken en specialisten) gebruikt worden. Ad hoc registraties (telefonisch meldpunt, website) zijn te beschouwen als een lichte variant, die een aantal van de belangrijke sterktes van de bestaande registraties ontberen. Zo worden de gegevens in bestaande registraties, in tegenstelling tot die in ad hoc registraties, regelmatig en systematisch verzameld (onafhankelijk van de ramp), waardoor ze vaak ook beschikbaar zijn over de periode voorafgaand aan de ramp. Daardoor kunnen hiermee veranderingen in gezondheid of zorggebruik voor en na de ramp worden geanalyseerd. Het voordeel is dat individuele getroffen hiervoor niet extra belast hoeven te worden met aanvullend onderzoek. De rapportage van de resultaten vindt plaats op groepsniveau. De huisartsenregistratie in Enschede en de huisartsen- en apothekersregistratie in Volendam zijn voorbeelden van gezondheidsmonitoring met bestaande registraties.

2.3 Evaluatieonderzoek

Omdat er maar beperkte kennis is over de effectiviteit van 'public health'-maatregelen na rampen, adviseren we om naast gezondheidsonderzoek ook evaluatieonderzoek te overwegen. Nut en noodzaak hiervan kan deel uitmaken van het advies van de Expertgroep.

Evaluatieonderzoek is primair gericht op de beoordeling van de doelmatigheid en/of doeltreffendheid van het gezondheidsonderzoek, de zorgverlening en/of het gevoerde beleid rond de ramp. Doel van dit type onderzoek is het vergaren van kennis over effecten van interventies en onderzoek. Daarnaast dient het als evaluatie van het proces van hulpverlening, zorgverlening en onderzoek. Het effect- en evaluatieonderzoek van het Medisch Onderzoek Vliegcramp Bijlmermeer is een voorbeeld van evaluatieonderzoek.

2.4 Tijdstip van gezondheidsonderzoek

Een gezondheidsonderzoek kan op verschillende manieren in tijd georganiseerd worden:

- eenmalig of enkele keren herhaald kort onderzoek;
- een onderzoek dat (zo mogelijk) start in de repressiefase en doorloopt in de nazorgfase. Dit onderzoek kent een acute fase en mogelijk een vervolg- of verdiepfase (hoofdonderzoek). Een voorbeeld is de Gezondheidsmonitoring Getroffenen Vuurwerkcramp Enschede (GGVE). Dit onderzoek is direct na de vuurwerkcramp begonnen en afgerond in juni 2006;
- een onderzoek dat begint in of na de nazorgfase, zoals bij een sluipende nasleep van een ramp. Voorbeelden hiervan zijn het Medisch Onderzoek Vliegcramp Bijlmermeer (gestart in 2000, acht jaar na de ramp) en het onderzoek naar de brand bij ATF in Drachten (gestart in 2004, vier jaar na de ramp). Deze onderzoeken zijn gestart onder politieke en maatschappelijke druk, toen er kort na de ramp geen onderzoek had plaatsgevonden. Een dergelijke situatie zal hopelijk in de toekomst minder vóórkomen, zodra beslissen over gezondheidsonderzoek op de agenda van het Beleidsteam staat en nu de Expertgroep CGOR beschikbaar is voor snel en deskundig advies.

2.5 Wat levert gezondheidsonderzoek op?

Rampen gaan vrijwel altijd gepaard met aanzienlijk leed en grote onzekerheid bij getroffen. De overheid wil zich inspannen om dat leed te verzachten en de onzekerheid te verminderen. Een gezondheidsonderzoek kan daaraan bijdragen. Het levert informatie over de gevolgen van de ramp voor de getroffen en over hun behoeften aan onder andere zorg. Voor de getroffen kan gezondheidsonderzoek bijdragen aan erkenning en herkenning van hun problematiek, zelfs al bestaat er strikt genomen geen bewijs voor zo'n effect. Voor zorginstellingen levert het informatie op die kan bijdragen aan verbetering van (het beleid voor) de behandeling van de getroffen. Daarnaast levert gezondheidsonderzoek informatie voor lokale en landelijke beleidsmakers om passende maatregelen te kunnen nemen voor de organisatie en inrichting van de nazorg. Tenslotte kan gezondheidsonderzoek bijdragen aan de systematische verzameling en ontsluiting van kennis over de gevolgen van rampen.

De keerzijde is dat gezondheidsonderzoek na rampen niet in alle situaties een even goede bijdrage levert aan de nazorg. Zo zou het er bijvoorbeeld toe kunnen leiden dat getroffen telkens herinnerd worden aan de ramp en deze niet kunnen afsluiten. Ook zou het de zorgen en klachten kunnen verergeren. Ook voor deze effecten bestaat strikt genomen weinig bewijs.

2.6 Wie zijn betrokken bij gezondheidsonderzoek

Er zijn vele groepen die betrokken (kunnen) zijn bij het uitvoeren van gezondheidsonderzoek, zoals:

- betrokkenen en getroffen. Hierbij onderscheiden we: direct getroffen (onder andere bevolking in het rampgebied en werknemers van het getroffen bedrijf), indirect getroffen (onder andere familie, vrienden, klasgenoten) en hulpverleners (professionele reddingswerkers, vrijwilligers en zorgverleners van getroffen);
- bevoegd gezag, als besluitnemer en als opdrachtgever;
- GGD'en als (in de regel) hoofdaannemers van de onderzoeksopdracht;
- GGD'en, onderzoeksinstituten, GHOR, Geestelijke Gezondheidszorginstellingen (GGZ), huisartsen en ziekenhuizen als uitvoerders;
- een 'frontoffice' als centrale ingang voor informatie en advies aan betrokkenen en centrale registratie van getroffen (bijvoorbeeld een IAC);
- Wetenschappelijke Advies Commissie, CGOR en Expertgroep als adviseurs;
- overigen: zorgverleners, dienstverleners, de pers, klankbordgroepen of belangenverenigingen.

De betrokkenen kunnen per gezondheidsonderzoek verschillen. Het is raadzaam om bij het opzetten van een nieuw onderzoek de betrokkenen en hun rollen in kaart te brengen (zie paragraaf 4.2).

2.7 Factoren die de kwaliteit van gezondheidsonderzoek bevorderen

Hieronder volgt een aantal factoren dat de kwaliteit van een gezondheidsonderzoek kunnen beïnvloeden. Deze lijst is gebaseerd op de ervaringen met eerder gezondheidsonderzoek na rampen en is niet volledig:

- er is een bestuurlijk gedragen besluit dat een gezondheidsonderzoek moet worden uitgevoerd;
- er is een duidelijke opdracht(gever);
- er is voldoende geld om het onderzoek te kunnen uitvoeren;
- er is voldoende steun van betrokkenen;
- het onderzoek moet op wetenschappelijk verantwoorde wijze kunnen worden uitgevoerd;
- taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn duidelijk: wie is waarvoor verantwoordelijk en waarop aanspreekbaar?
- de uitvoerders van het gezondheidsonderzoek hebben ervaring met multidisciplinaire samenwerking;
- er is een snelle registratie van getroffen, bij voorkeur binnen één week na de ramp;

- er is een 'frontoffice'. Naast de registratie van getroffen en is dit 'frontoffice' ook de centrale ingang voor registratie van en informatie en advies aan betrokkenen;
- de functie van het onderzoek in de nazorg is uitgewerkt. Het onderzoek is zodanig ingericht dat het die functie goed kan vervullen;
- in het onderzoek bestaat een goede balans tussen snelheid en validiteit/betrouwbaarheid;
- de vragen en informatiebehoefte van gebruikers (overheid, zorgverleners en getroffen) zijn voldoende bekend en het onderzoek kan informatie leveren om aan die behoefte te voldoen;
- het onderzoek is flexibel en in staat om aan de veranderende vragen van betrokkenen te voldoen.

3. Besluiten over gezondheidsonderzoek

3.1 Besluiten in onzekerheid

Bestuurders moeten in geval van een ramp veel besluiten nemen. Een ervan is het besluit of er een gezondheidsonderzoek onder getroffenen moet worden uitgevoerd. Het moment waarop gezondheidsonderzoek wordt overwogen is bij voorkeur in de repressiefase, omdat sommige informatie verloren gaat als die niet snel na de ramp wordt verzameld. Het besluiten hierover duldt daarom geen uitstel. Ook verloopt gedurende de opschaling het nemen van bestuurlijke besluiten sneller en eenvoudiger. In deze fase werkt een beleidsteam vaak onder druk van tijd, media en politiek. Soms is al meteen de vraag aan de orde of het bestuur medeverantwoordelijkheid heeft voor de ramp. Tegelijk moeten bestuurders een inschatting maken van de verplichtingen die ze aangaan met een onderzoeksopdracht en de verwachtingen die ze ermee zouden kunnen wekken. Het tijdig nadenken en volgens protocol besluiten over deze elementen bevordert het proces van besluitvorming en de acceptatie van het besluit.

3.2 Deskundig advies

Het bevoegd gezag besluit over al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek en kan zich daarbij laten adviseren door eigen deskundigen (zoals GGD, GHOR, eigen ministerie), eventueel aangevuld met een advies van de Expertgroep van het CGOR. Op verzoek kan de Expertgroep 24 en 72 uren na opschaling adviseren over het nut en de noodzaak van een gezondheidsonderzoek en (op hoofdlijnen) over de vorm en werkwijze. Daarbij wordt rekening gehouden met wetenschappelijke criteria, maar ook met de maatschappelijke context van de ramp. De Expertgroep wordt ingeschakeld en ondersteund door het CGOR. Een advies van de Expertgroep geeft een beoordeling van de situatie vanuit verschillende invalshoeken en expertises, is deskundig, onafhankelijk, kosteloos en ontlast de eigen organisatie.

De Expertgroep bestaat uit deskundigen met een brede kennis en ervaring op het gebied van gezondheidsonderzoek en nazorg bij rampen. De basisexpertise omvat epidemiologie, zorgonderzoek, psychologie, medische milieukunde, huisartsgeneeskunde, gezondheidsrecht, risicocommunicatie en medische ethiek. Afhankelijk van het soort incident wordt deze kernbezetting aangevuld met rampspecifieke deskundigheid (toxicologie, straling).

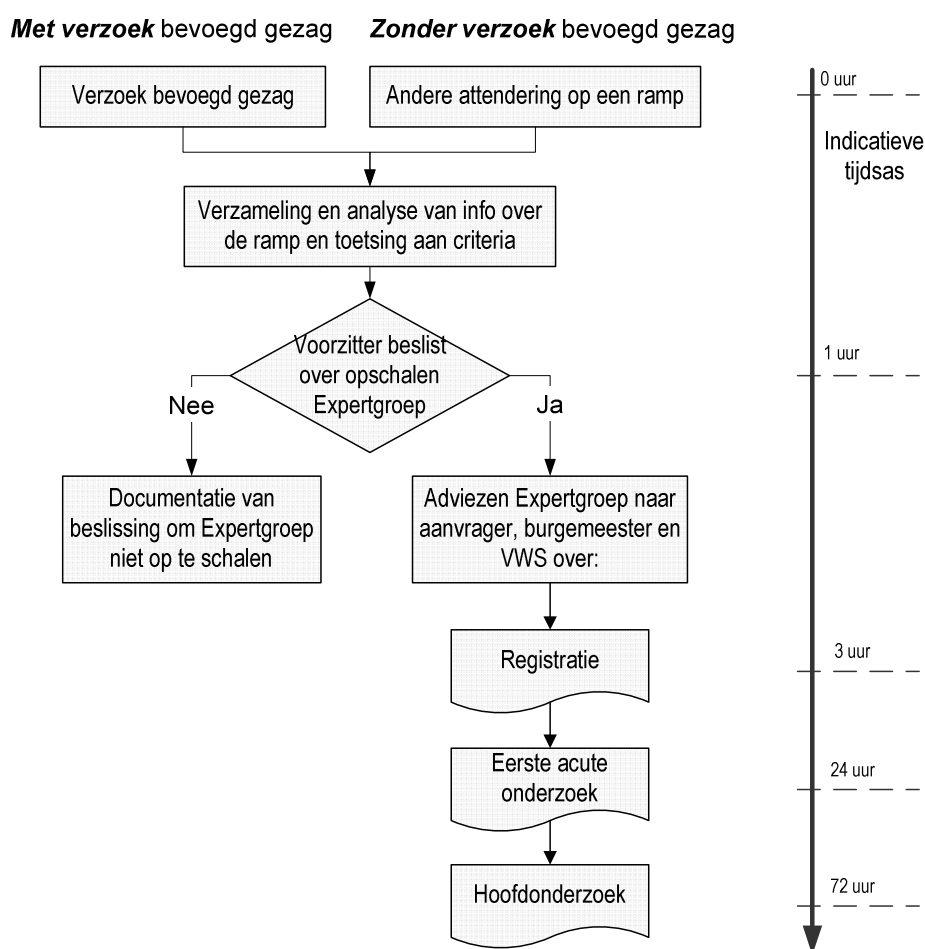
De Expertgroep geeft in principe drie adviezen:

- binnen enkele uren na opschaling over de registratie van betrokkenen voor onderzoek;
- binnen 24 uur na opschaling of en zo ja welk onderzoek er onmiddellijk wenselijk is (eerste acute onderzoek);

- binnen 72 uur na opschaling of een eventueel later op te starten en mogelijk langer durend onderzoek(hoofdonderzoek) wenselijk is, en zo ja de grote lijnen ervan.
- Ook als gezondheidsonderzoek wordt overwogen bij een incident waarbij niet is opgeschaald, kan het bevoegd gezag een beroep (laten) doen op het CGOR voor een advies van de Expertgroep. Lees voor een niet-opgeschaalde situatie in onderstaande beschrijving 'directeur GGD' in plaats van 'RGF'.

3.3 Het besluitvormingsproces

Figuur 1 en onderstaande tekst beschrijven het proces en de procedure voor besluitvorming op basis van advisering door de Expertgroep.



Figuur 1: Proces van advisering door de Expertgroep

Stap 1: alarmering / attendering van het CGOR:

Er zijn drie manieren om de advisering door de Expertgroep in gang te zetten:

1. Met een formeel verzoek van het bevoegd gezag

Het bevoegd gezag of de RGF kan het CGOR alarmeren met het verzoek om een advies van de Expertgroep. Het CGOR is hiervoor via het alarmnummer (06-6509 8393, semafoon) 24 uur per dag bereikbaar¹¹. Het CGOR verwerkt het verzoek en verzamelt relevante informatie over de ramp, meestal via de RGF of een door de RGF opgegeven contactpersoon (zoals het Hoofd Sectie GHOR (HS-GHOR)). Het CGOR vraagt ook een contactpersoon via wie het informatie kan uitwisselen.

2. Zonder een formeel verzoek van het bevoegd gezag

CGOR kan ook via andere kanalen worden gealarmeerd. Dit zijn onder andere:

- het BOT-mi, de MOD (Milieu Ongevallen Dienst), het NVIC (Nationaal Vergiftigingen Informatiecentrum), het CIb (Centrum voor infectieziektebestrijding), de EPA-n;
- GGD'en, GHOR;
- Professionele derden / collega's onder andere CGOR, leden Expertgroep, medisch milieukundigen (MMK's), Geneeskundig Adviseur Gevaarlijke Stoffen (GAGS), Impact.

In deze gevallen neemt het CGOR contact op met de meest betrokken RGF en/of VWS om de wenselijkheid van een advies te bespreken.

3. Eigen initiatief Expertgroep

Tot slot kan de Expertgroep vanuit haar autonome taak bepalen dat een advies over gezondheidsonderzoek nodig is (vooruitlopend op een verzoek of contact met het bevoegd gezag).

Stap 2: Besluit over inzet Expertgroep

Op basis van de verkregen informatie over de ramp en enkele criteria beslist de voorzitter van de Expertgroep over inzet van de Expertgroep voor advisering van de aanvrager. Deze criteria zijn: omvang van de ramp/ontwikkeling van de ramp in tijd en ruimte, niveau van opschaling van de rampbestrijding, kans op potentiële gezondheidseffecten, kans op attributie (zijn er andere rampgerelateerde factoren waaraan mensen klachten kunnen toewijzen?) en media-aandacht.

Als de voorzitter besluit om de Expertgroep in te zetten alarmeert het CGOR de leden van de Expertgroep en de ondersteunende unit van het CGOR. Als de voorzitter besluit om de Expertgroep *niet* in te zetten, documenteert hij deze beslissing.

¹¹ Voor niet spoedeisende advisering is CGOR tijdens kantooruren bereikbaar op het centrale telefoonnummer 030-274 4044.

Na opschaling start tussen de RGF (of de door de RGF opgegeven contactpersoon, zoals de HS-GHOR) en het CGOR een uitwisseling van informatie die nodig is voor het advies van de Expertgroep over:

- kenmerken van de ramp: zoals type ramp, de aard en de omvang, tijdstip, lokatie van de ramp, te verwachten en actuele ontwikkelingen van de ramp en de context van de rampenbestrijding;
- gezondheidseffecten en risico's: zoals type, aard en omvang van de blootstelling, risicoperceptie en -evaluatie, mogelijke effecten op de gezondheid en behoefte aan zorg;
- doelgroepen en risico's: onder andere omvang van getroffen populatie, risicogroepen. Zo mogelijk betreft de Expertgroep een lokale vertegenwoordiger bij de advisering.

Vervolgens bekijkt de Expertgroep of er op basis van deze informatie over de ramp voor elk van de onderzoeksdoelen (zie hoofdstuk 2) argumenten zijn vóór of tegen gezondheidsonderzoek. Hierbij wordt een door het CGOR en de Expertgroep ontwikkelde afwegingsmethode gebruikt. Na het doorlopen van deze methode ontstaat een beeld of gezondheidsonderzoek zinvol en nuttig kan zijn, welke doelen dit onderzoek dan moet en kan dienen en welke onderzoeksopzet en methoden kunnen bijdragen aan het bereiken daarvan.

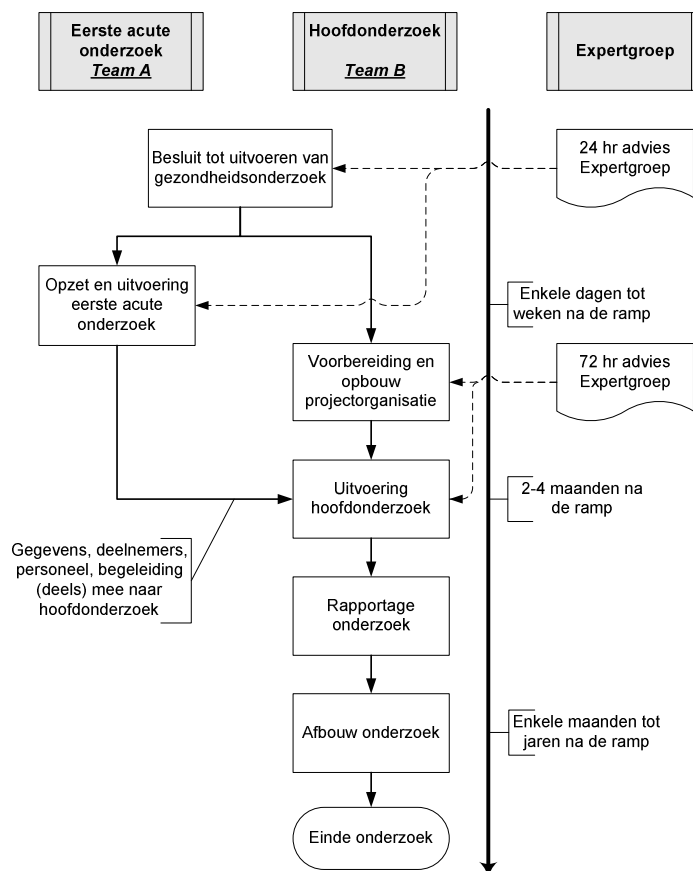
Stap 3: Uitbrengen van advies

De voorzitter van de Expertgroep brengt advies uit aan de aanvrager, met altijd een exemplaar aan de burgemeester en VWS. Dit kan zowel een advies zijn om geen onderzoek te doen als om wel onderzoek te doen (variërend van beperkt en/of kortdurend tot uitgebreid en/of langdurend). Het advies kan inhouden dat wordt doorverwezen naar een meer geschikte instantie; dit kan gebeuren als het onderwerp waarover advies is gevraagd buiten de competentie van de Expertgroep valt. Het bevoegd gezag kan nu besluiten om al dan niet gezondheidsonderzoek op te zetten. De GGD is daarvoor in de regel de hoofdaannemer en bepaalt wie het onderzoek uitvoert. CGOR kan de uitvoerders van een gezondheidsonderzoek adviseren over en ondersteunen bij het opzetten en uitvoeren van zo'n onderzoek. CGOR voert zelf geen onderzoek uit. Onderdelen van het RIVM kunnen indien nodig en gewenst delen van zo'n onderzoek uitvoeren.

4. Organisatie en uitvoering van gezondheidsonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een aantal onderwerpen uitgewerkt voor de voorbereiding, de opbouw, het feitelijk uitvoeren en de afbouw van gezondheidsonderzoek na rampen. Niet alle onderwerpen zijn relevant bij alle onderzoekstypes zoals beschreven in paragraaf 2.2.

Het kan voorkomen dat verschillende van de beschreven activiteiten tegelijk plaatsvinden. Zo kan tijdens de acute fase (dus kort nadat besloten is om gezondheidsonderzoek te doen) snel blootstellingsonderzoek nodig zijn en alles wat daar inhoudelijk en logistiek bij komt kijken. Het team van deskundigen (team A) dat dit uitvoert, kan zich daarop concentreren en moet zich niet gelijktijdig hoeven te bekommeren om de organisatorische aspecten en de opzet van een langer durend onderzoek. Deze acute fase kan dus feitelijk gezien worden als een apart traject met eigen 'eindige' bemensing. In zo'n situatie moet soms tegelijk gestart worden met de voorbereiding en opbouw van de projectorganisatie van het hoofdonderzoek. Dit gebeurt onder leiding van een projectmanager die een eigen team samenstelt (team B). Zo ontstaan een hoofdlijn van activiteiten en een parallelle lijn in de tijd. Mogelijk gaan mensen vanuit team A na die eerste acute onderzoek participeren in team B, maar dat spreekt niet vanzelf (zie Figuur 2).



Figuur 2: Relatie eerste acute onderzoek en hoofdonderzoek

4.1 Onderzoek tijdens de acute fase

Als besloten is tot een onderzoek in de acute fase moet er vooral snel gehandeld worden. De teamsamenstelling en de onderlinge samenhang en samenwerking zijn daarbij kritische succesfactoren.

In korte tijd moeten de volgende zaken geregeld worden:

1. Bepaal het doel en het type onderzoek (waar mogelijk op basis van een deskundig advies, bijvoorbeeld van de Expertgroep). Houd er rekening mee dat doel en werkwijze bijgesteld moeten worden als nieuwe informatie over de ramp bekend wordt.
2. Zorg voor (toezegging van) financiering.
3. Stel een uitvoeringsteam samen.
Dit zou idealiter moeten bestaan uit:
 - adviseurs (inhoudsdeskundigen, kunnen mogelijk in de vervolgfase toetreden tot de Wetenschappelijke Advies Commissie (WAC));
 - vertegenwoordigers van de uitvoerders (GGD, onderzoeksinstituten);
 - logistieke ondersteuners;
 - vertegenwoordigers van zorgverleners;
 - vertegenwoordigers vanuit de gemeente;
 - communicatiedeskundigen;
 - ter informatie en afstemming: projectmanager (zodra aangesteld).
4. Stel de omvang van de groep getroffen en de doelgroep voor het onderzoek vast, onder andere:
 - (direct en indirect) getroffen en;
 - hulpverleners;
 - bepaal de wijze waarop de deelnemers worden bereikt en uitgenodigd deel te nemen;
 - zorg voor een snelle en volledige registratie van alle leden van mogelijke doelgroepen voor het acute en eventueel latere hoofdonderzoek. Sluit zo mogelijk aan bij een Centraal Registratie en Informatie Bureau (CRIB) of een Informatie en Advies Centrum (IAC);
 - vraag al bij registratie toestemming om geregistreerde te mogen benaderen voor het hoofdonderzoek.
5. Bepaal en regel de uitvoering van het acute eerste onderzoek:
 - maak een onderzoeksprotocol van het onderzoek. Dit beschrijft onder andere: het doel van het onderzoek, de wijze van gegevensverzameling (bijvoorbeeld: vragenlijsten, registraties, op één centrale lokatie, bij zorgverleners, schriftelijk, telefonisch, combinatie) en de onderzoekslokatie;
 - stel het tijdstip en de doorlooptijd van de uitvoering vast;
 - bepaal of alle getroffen dan wel één of meer steekproeven worden onderzocht;
 - borg de wettelijke vereisten:

- Wmo: toetsing door Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) of Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (CCMO) (www.ccmo.nl);
 - Wbp (http://www.cbpreweb.nl/indexen/ind_wetten_wbp.stm);
 - Wbo (<http://www.minvws.nl/dossiers/preventie/bevolkingsonderzoek>).
 - selecteer de uitvoerders van het onderzoek;
 - verzamel de gegevens;
 - bepaal of en zo ja welke gegevens van derden nodig zijn, en regel toestemming voor gebruik;
 - zorg voor ondersteuning voor vertaling van vragenlijsten, instructies, etcetera;
 - zorg voor toegang tot informatie over blootstelling die door anderen, zoals de MOD en de brandweer, verzameld wordt. Geef deze organisaties zo mogelijk instructies over welke gegeven ze moeten verzamelen.
 - bepaal een eventuele onderzoekslocatie en richt deze in;
 - zorg voor het samenstellen, de bestelling en tijdige aflevering van onderzoeksmateriaal (vragenlijsten, bloed- en urine afname materiaal, etcetera);
 - zorg voor logistieke expertise en uitvoering;
 - denk aan tijdige inzet en instructie van vrijwilligers (zoals instructeurs, gastvrouwen, tolken);
 - denk aan de tijdige inzet en instructie van medisch en laboratoriumpersoneel, op basis van het onderzoeksprotocol.
 - zorg voor voldoende capaciteit voor gegevensverwerking, zoals het invoeren van vragenlijsten (scanbedrijf), laboratoriumbepalingen, datacontrole, koppeling met bestaande gegevens (zorg voor toestemming) en statistische analyse.
6. Regel de communicatie rond het eerste acute onderzoek:
- het managen van de verwachtingen over een eerste acuut onderzoek is cruciaal om teleurstelling of zelfs beschuldiging of verdachtmaking te voorkómen;
 - bepaal de wijze van rapporteren:
 - moment en inhoud van eerste rapportage;
 - wie is verantwoordelijk, wie heeft invloed op de inhoud;
 - publiciteit rond resultaten: wie rapporteert, aan wie en in welke volgorde;
 - bepaal op welke wijze deelnemers en getroffen worden geïnformeerd (individuele terugrapportage van onderzoeksresultaten of niet).
 - zorg voor voldoende capaciteit voor het schrijven van de rapportage. De rapportage moet ten minste een voor alle deelnemers begrijpelijke samenvatting bevatten, zo nodig vertaald. Eindredactie, opmaak, druk, etcetera kosten veel tijd;
 - zet een helpdesk op om vragen van deelnemers te kunnen beantwoorden. Sluit indien mogelijk aan bij IAC of CRIB.

4.2 Voorbereiden en inrichten projectorganisatie hoofdonderzoek

Tegelijk met het onderzoek in de acute fase, moet worden begonnen met de voorbereiding en opbouw van het hoofdonderzoek (als dit aan de orde is/hiertoe besloten is). De allereerste stappen (selectie projectmanager, formuleren uitgangspunten) vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever en hoofdaannemer (zie paragraaf 2.6). Het team dat dit gaat doen bestaat waarschijnlijk (tenminste voor een belangrijk deel) uit anderen dan degenen die het acute onderzoek uitvoeren.

1. De formele opdracht verlenen

1. Bepaal wat de formele rol van de opdrachtgever is. De formele opdrachtgever is in de regel het bevoegd gezag (landelijk, dan wel regionaal/lokaal);
2. Bepaal wie de hoofdaannemer wordt. De GGD is een voor de hand liggende partij voor de plaatselijke coördinatie van gezondheidsonderzoek. De GGD is onafhankelijk, geniet over het algemeen veel vertrouwen, is bekend met de regionale zorgverlenende instellingen, en kan gebruik maken van het bestaande regionale netwerk. Daarnaast heeft de GGD in het kader van de Wcpv een wettelijke taak in de uitvoering van gezondheidsonderzoek. Tevens kunnen nog andere partijen als hoofdaannemer fungeren (het Medisch Onderzoek Vliegkamp Bijlmermeer werd bijvoorbeeld uitgevoerd en gecoördineerd door KLM Arbo Services);
3. Verifieer of een Europese aanbestedingsprocedure nodig is. Gezien de benodigde spoed en specialistische kennis die voor de onderzoeken nodig is, kunnen er uitzonderingen gemaakt worden in de regels voor Europese aanbesteding.

2. Selectie van een projectmanager

De opdrachtgever en hoofdaannemer selecteren een projectmanager:

1. Bepaal de gewenste competenties;
Deze kunnen overigens veranderen tijdens de verschillende fasen van het onderzoek, zodat het mogelijk zinvol is om in de verschillende fasen verschillende projectmanagers te hebben. Zo is het tijdens de opstartfase een pré als de projectmanager naast organisatiekunde en kennis van projectmanagement ook inhoudelijke kennis over gezondheidsonderzoek na rampen heeft. Ook een grote mate van crisisbestendigheid is in die fase noodzakelijk. Loopt het onderzoek eenmaal, dan zijn vooral goede beheersmatige en managementkwaliteiten een vereiste.
2. Bepaal uit welke organisatie of branche hij/zij afkomstig moet zijn;
Moet de projectmanager wel of niet onafhankelijk zijn (d.w.z. niet gelieerd aan één van de betrokken partijen)? Gezien het complexe netwerk waarin hij/zij moet opereren is het in alle gevallen van belang dat er aantoonbare affiniteit met het onderwerp en met de betrokken partijen bestaat.

3. Doelstellingen formuleren

Vervolgens dienen de doelstellingen voor de organisatie en verdere uitvoering van het gezondheidsonderzoek geformuleerd te worden. Daarmee ontstaat duidelijkheid over de te verwachten én niet te verwachten resultaten voor alle betrokken partijen (opdrachtgever, getroffen, onderzoekers, zorgverleners en dergelijke). Dit ‘managen van verwachtingen’ is belangrijk voor het vervolg van het proces.

Let bij het formuleren van de doelstellingen op de volgende aspecten:

1. Geef richting aan de wijze waarop de organisatie moet worden opgebouwd en ingericht (inclusief de wijze van rapporteren de manier van verantwoording afleggen);
2. Formuleer de eindresultaten vóóraf zo concreet mogelijk (inspannings- dan wel resultaatverplichting) voor getroffen, zorgverleners, bestuur en beleidsmakers en onderzoeksinstituten;
3. Maak duidelijk wát men nu eigenlijk wil gaan onderzoeken en waarom;
4. Organiseer het gezondheidsonderzoek als een geïntegreerd deel van de nazorg, en daar niet los van komt te staan;
5. Toets de onderzoeksvoorstellen aan de geformuleerde doelstellingen;
6. Zorg voor inhoudelijke samenhang tussen de verschillende deelonderzoeken, zodat deze geen losstaande onderzoeken en resultaten gaan vormen.

4. Kwartier maken

Gelijktijdig met het formuleren van de doelstellingen en het selecteren/aanstellen van de projectmanager kan het kwartier beginnen. Hieronder valt:

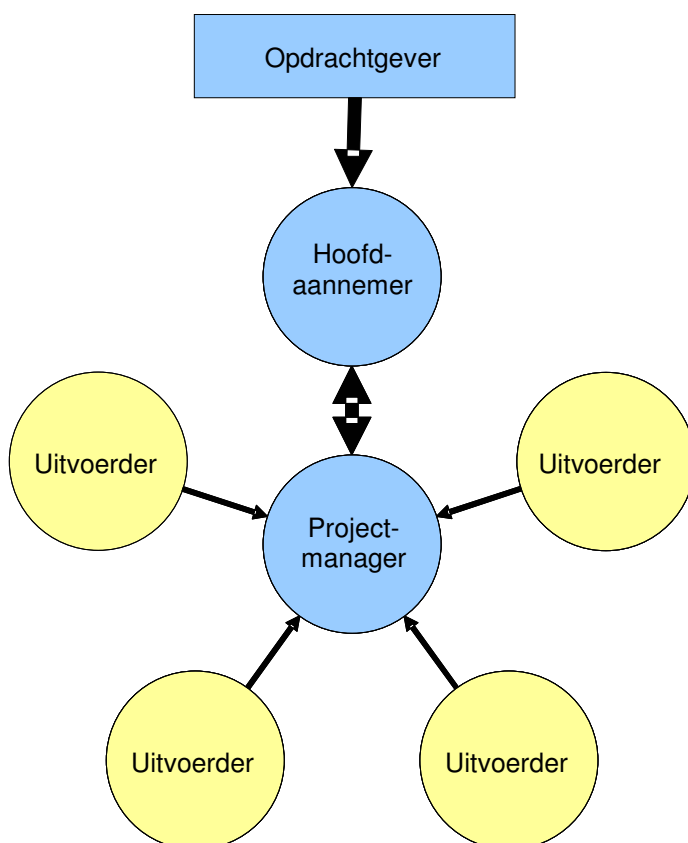
1. Analyse van de externe omgeving;
 - definieer de direct betrokkenen. Dat zijn de mensen voor wie het onderzoek bedoeld is (‘klanten’). Dit zijn in eerste instantie de getroffen en betrokken;
 - definieer de overige betrokkenen. Dit zijn de samenwerkingspartners die noodzakelijk zijn voor de inbedding van het onderzoek in de nazorg en het maatschappelijk-politieke krachtenveld. Denk aan rijksoverheid, gemeente en gemeentelijke diensten, zorgverleners, slachtofferhulp, algemeen maatschappelijk werk, onderzoeksinstituten, en dergelijke.
2. Het zoeken van een mogelijke projectlocatie van waaruit het onderzoek aangestuurd wordt. Nabijheid bij het getroffen gebied (indien van toepassing) is een pre. Dit vergroot de toegankelijkheid en inbedding in de lokale situatie;
3. De op te zetten projectstructuur. Daarbij moet rekening worden gehouden met twee belangrijke, te besturen lijnen:
 - de lijn van de bekostiging en de verantwoording;
 - de lijn van de gezamenlijke uitvoering door gelijkwaardige onderzoeksorganisaties.

De projectmanager geeft hierbij sturing aan een lijn en een meer netwerkachtige organisatiestructuur. We noemen dat een organisatiestructuur met een centrale focus

(zie Figuur 3). Deze structuur koppelt opdrachtverlening en besluitvorming los van de uitvoering, en zorgt voor transparante en toetsbare besluitvorming:

- besluitvorming en objectieve controle op bereiken van de doelen door de uitvoeringsorganisatie vindt plaats buiten de uitvoeringsorganisatie (top-down);
- in de uitvoering rapporteren de projectleiders van de onderzoeksinstituten bottom-up en volgens contract aan de projectmanager die op zijn beurt weer rapporteert aan de besluitvormingsorganisatie. In de uitvoering bestaat geen expliciete hiërarchie. Partijen werken onder de projectmanager op basis van gelijkwaardigheid aan het behalen van de gezamenlijke doelstellingen.

De projectmanager heeft in dit geheel een cruciale plaats. Niet alleen oefent deze sturing uit op autonome (gecontracteerde) onderzoeksinstituten, ook beheert hij/zij contacten en stemt af in het bredere netwerk met omliggende partijen. Dit stelt hoge eisen aan de competenties en het natuurlijke gezag van deze projectmanager.



Figuur 3: Organisatiestructuur voor het hoofdonderzoek

4. Bepaal voor elke fase in het onderzoek hoe de organisatie het meest effectief en efficiënt ingevuld kan worden. Indien het gezondheidsonderzoek betreft met een doorlooptijd van een jaar of langer is het denkbaar dat er wisselingen van personen

- en deelnemende onderzoeksinstituten gedurende de verschillende fasen plaatsvinden (zoals dit ook voor de projectmanager het geval kan zijn);
5. Het management en de adviseurs van het project zijn bij voorkeur onafhankelijk (bijvoorbeeld niet gelieerd aan één van de uitvoerende onderzoeksinstituten);
 6. Vaststellen en opzetten van de eerste basis overlegstructuren:
 - bepaal wie er minstens aan tafel moeten zitten;
 - stel per overlegstructuur vast wat de exacte status is (bijvoorbeeld: besluitvormend of informeel) en hoe ver het mandaat van de deelnemers reikt (mag men meedenken, of ook meebeslissen).

5. Plan van aanpak opstellen

De projectmanager stelt een plan van aanpak op, waarin het volgende wordt beschreven:

1. De wijze waarop de doelstellingen worden uitgewerkt in concrete acties;
2. Welk type onderzoek (zie ook 2.2);
3. Selectie van onderzoeksinstituten (zie onder);
4. De wijze waarop de relatie met de overige nazorg wordt vormgegeven (zie ook 4.3);
5. De inbedding van het onderzoek in de nazorgorganisatie (zie ook 4.3);
6. Communicatie en voorlichting (zie ook 4.3). Onder andere de wijze waarop de rapportage- en communicatie naar de opdrachtgever zal verlopen;
7. De organisatorische aspecten (de zogenaamde GOTIK-variabelen: Geld, Organisatie, Tijd, Informatie en Kwaliteit);
8. Toetsing en voortgangsbewaking door een WAC.

6. Selectie van onderzoeksinstituten

Het is waarschijnlijk dat de GGD als hoofdaannemer in veel gevallen onvoldoende kennis en capaciteit heeft om het onderzoek volledig zelf uit te voeren, en dus gebruik zal maken van 'onderaannemers'. Dit zullen meestal onderzoeksinstituten zijn, en (afdelingen van) regulier zorgverlenende instanties. Om te beginnen moet het selectieproces vormgegeven worden. Bij voorkeur is al in de voorbereiding beschreven. Hierin moet aan de orde komen:

1. wie de selectie verricht;
2. wat de vóóraf gedefinieerde competentie- en kwaliteitseisen van de onderaannemers zijn;
3. of er gebruik gemaakt wordt van landelijke (overheids-)instituten, commerciële instituten, en of het ook door regionale instanties gedaan kan worden (bijvoorbeeld GGD-afdelingen of anderszins).

Door gebruik te maken van dienstverleningsovereenkomsten (DVO's) wordt de aansturing van het gezondheidsonderzoek geoptimaliseerd, en kan op voorhand vastgesteld worden welke producten gerealiseerd en opgeleverd zullen worden. In een DVO wordt het volgende vastgelegd:

1. Welke inspanningen en welke resultaten worden geleverd;
2. Hoe wordt omgegaan met afwijkingen en moeilijk te plannen activiteiten;
3. Wie eindverantwoordelijke is voor de besluitvorming tijdens het project;
4. Hoe de resultaten worden gecommuniceerd en door wie;
5. Het format waarin de projectplannen moeten worden aangeleverd;
6. De wijze waarop voortgang, kwaliteit en kosten getoetst worden;
7. Wie eigenaar is van de verzamelde gegevens;
8. Tot waar de autonomie van de onderzoeksinstituten geldt;
9. Een publicatiestrategie waarin onder andere opgenomen:
 - procedures met betrekking tot het vrijgeven van de resultaten, bijvoorbeeld eerst langs de WAC, projectmanager, etcetera;
 - bepalen of het schrijven van wetenschappelijke publicaties tot de opdracht behoort, of dat dit een bijproduct is dat voor rekening van de onderzoeksinstituten komt;
 - wie welke (te verwachten) publicaties ontwikkelt.

7. Opstellen van projectplan(nen) door de onderzoeksinstituten

Als de onderzoeksinstituten zijn geselecteerd kunnen zij projectplannen maken, waarin de projecten, de activiteiten, planning, prestaties en benodigde middelen worden uitgewerkt. De projectmanager moet er op toezien dat de projectplannen inhoudelijk samenhangend zijn. Een hulpmiddel hierbij is een begrotingsronde, waarbij de opdrachtgever de randvoorwaarden aangeeft waaraan de projectplannen moeten voldoen. Dit bevordert de doelmatigheid, transparantie en de integratie van de eindresultaten. De randvoorwaarden en onderwerpen van een dergelijk begrotingstraject kunnen overigens deels al gedurende de voorbereidingen op rampen en calamiteiten bepaald worden.

4.3 Uitvoering van het hoofdonderzoek

In deze paragraaf wordt een aantal onderwerpen beschreven die bij de feitelijke uitvoering van het gezondheidsonderzoek aan de orde zijn.

1. Algemene aspecten

1. Inventariseer of, en zo ja welk andere soorten gezondheidsonderzoek in de regio al verricht worden, zoals reguliere GGD-monitoring, wetenschappelijk onderzoek, etcetera Hierop kan een gezondheidsonderzoek na een ramp dan eventueel aansluiten en voortbouwen;
2. Regel 'informed consent' van de deelnemers aan het onderzoek;
3. Bepaal de doelgroep van het onderzoek (direct en indirect getroffen, hulpverleners).

2. Typen onderzoek

Naast de in paragraaf 4.1. en 4.2 beschreven onderwerpen bij de (voorbereiding op) gezondheidsonderzoek, kunnen voor de drie typen gezondheidsonderzoek uit paragraaf 2.2 nog een aantal specifieke aspecten genoemd worden:

Bij individueel onderzoek

- snelheid van handelen, vaststellen welke registraties van individuele deelnemers moeten worden gesynchroniseerd;
- wijze waarop je de onderzoeksgroep vaststelt en hoe je hen kunt bereiken/uitnodigen;
- vooraf vaststellen wat de planning van de feedback aan de getroffen en is;
- inzet/samenwerking van de arbodiensten bepalen;
- bepaal hoe je de resultaten interpreteert als er risicofactoren uit naar voren blijken te komen (bijvoorbeeld wat is de betekenis van een verhoogde concentratie van een toxische stof in de urine).

Bij onderzoek onder groepen getroffen en

- timing vaststellen, blootstellingsonderzoek en vragenlijst onderzoek onderscheiden. Vragenlijstonderzoek (met betrekking tot algemene en psychosociale aspecten) meestal pas na enkele weken/maanden;
- veel aandacht aan het aspect dat het geen individueel onderzoek betreft, om teleurstelling te voorkómen;
- snelheid van rapportage is van belang;
- bepalen of referentie/controlepopulatie nodig is, en zonodig selecteren;
- lokale (GGD-) epidemiologen inschakelen;
- hulp bij het invullen van de vragenlijsten;
- wijze van benaderen van de onderzoeksdeelnemers aanpassen aan specifieke groepen (bijvoorbeeld allochtonen aan huis, jongeren via internet).

Bij gezondheidsmonitoring

- deelnemende huisartsen, bedrijfsartsen en apothekers bereid vinden en zo nodig trainen/bijscholen;
- registratiesystemen liefst vóóraf gereed hebben voor monitoring onderzoek. Vaststellen bij wie, en welke aantallen;
- vaststellen hoe privacybescherming en verzameling van de registratiegegevens plaatsvindt;
- vaststellen hoe, met welke frequentie en door wie de feedback gegeven wordt aan de verstreckers van de informatie (huisartsen, apothekers, etcetera).

3. Relatie vormgeven met overige nazorginstanties

Gezondheidsonderzoek is onderdeel van de nazorg van getroffen en. Afstemming door (bij voorkeur structurele) contacten tussen het gezondheidsonderzoekproject en andere activiteiten van de nazorg is dus zinvol. Gezien de complexiteit van het netwerk zullen ook de informele overleggen een belangrijk element vormen.

Het IAC (en de voorloper CRIB) spelen ook een cruciale rol bij de registratie van de getroffen en. Laat al bij registratie vragen om toestemming voor het benaderen van geregistreerden voor een eventueel gezondheidsonderzoek.

4. Kwaliteitsaspecten

Onafhankelijke wetenschappelijke toetsing en aandacht voor wettelijke vereisten kunnen bijdragen aan de kwaliteit en acceptatie van een onderzoek. Hierbij zijn de volgende aspecten van belang:

Wetenschappelijke Adviescommissie (WAC)

Een onafhankelijke WAC kan mede op verzoek van de opdrachtgever worden ingesteld. De WAC geeft de projectmanager adviezen over de kwaliteit en de doeltreffendheid van de inhoud van het opgezette en uitgevoerde onderzoek. Zij is medebeoordelaar, gevraagd en ongevraagd, van de bereikte voortgang en resultaten en rapporteert hierover aan de projectmanager. De projectmanager zal deze rapportages voorzien van zijn bevindingen en consequenties van adviezen en voorgestelde keuzen doorsturen aan de opdrachtgever en de betaler.

Privacy-beleid

De privacy van deelnemers is een belangrijk onderwerp bij de voorbereiding van de onderzoeken, en de privacy-aspecten moeten door juristen geanalyseerd en getoetst worden aan de Wbp (http://www.cbpweb.nl/indexen/ind_wetten_wbp.stm).

Voor de monitoring-onderzoeken moet naast de Wbp ook rekening worden gehouden met de Wet op de Geneeskundige Behandeloovereenkomst (Wgbo). Hiervoor kunnen per onderzoek oplossingen ontwikkeld worden waarover het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP) kan adviseren.

Wettelijke vereisten Wbo en Wmo

Per onderzoek moet bekeken worden óf en in hoeverre het gezondheidsonderzoek vergunningsplichtig is in het kader van de Wbo

(<http://www.minvws.nl/dossiers/preventie/bevolkingsonderzoek>) of de Wmo (www.ccmo.nl), gaat onder andere over toetsing door METC).

Het bereiken en uitnodigen van de deelnemers

Bij de start van de gezondheidsonderzoeken kunnen de deelnemers schriftelijk en vervolgens ook telefonisch of via persoonlijk contact worden benaderd. Mensen van wie het adres of telefoonnummer niet bekend zijn kunnen via regionale radio- en tv-zenders en via regionale

dagbladen of huis-aan-huis bladen worden opgeroepen. Soms is het mogelijk om de getroffen en te identificeren via registraties van derden, zoals het ministerie van LNV voor agrarische bedrijven, passagierslijsten, werkgevers, bezoekers van evenementen, etcetera. Doel is om al die mensen te bereiken die in het gezondheidsonderzoek moeten worden betrokken.

5. Communicatiestrategie

Communicatie en voorlichting zijn kritische succesfactoren voor het bereiken van de doelstellingen van gezondheidsonderzoek. Snelle feedback (binnen enkele weken) van de eerste resultaten is voor alle belanghebbenden cruciaal. Alleen dan draagt het onderzoek bij aan de geformuleerde doelstellingen, anders kan de informatie te laat komen voor getroffen en en zorgverleners om er echt baat bij hebben, bijvoorbeeld voor het aanpassen van zorgaanbod door zorgverleners, en treffen van maatregelen door bestuur en beleidsmakers.

Het is noodzakelijk om een communicatiestrategie op te stellen. Hierin kan worden geformuleerd hoe de voorlichting en informatievoorziening verloopt aan de verschillende communicatiedoelgroepen:

- deelnemers aan het onderzoek;
- zorgverleners en zorgverlenende instanties;
- bestuur en beleidsmakers.

Meestal kan gebruik gemaakt worden van de communicatiedeskundigen uit de voorlichtingspool van de gemeentes en/of via het Expertisecentrum Risico- en Crisiscommunicatie (ERC).

Communicatie van de resultaten

De resultaten van de gezondheidsonderzoeken worden in openbare rapportages beschreven. Deze rapporten kunnen onder andere via het internet beschikbaar worden gesteld. Bij de gezondheidsonderzoeken, waarbij deelnemers een vragenlijst hebben ingevuld, verdient het aanbeveling om de deelnemers ook een publiekssamenvatting van de onderzoeksresultaten te sturen. Tevens kan gedacht worden aan het organiseren van een informatieavond waarin de resultaten worden toegelicht.

Projectcommunicatie

Om de herkenbaarheid van het project te vergroten kan desgewenst een eigen 'huisstijl' ontwikkeld worden. Voorbeelden van communicatiemiddelen die kunnen worden ingezet zijn:

- een website over het project;
- een nieuwsbrief voor getroffen en en deelnemers aan het onderzoek;
- advertenties;
- 'free publicity' in huis-aan-huisbladen, dagbladen en op regionale radio en tv;
- ontwikkelen en verspreiden van publiekssamenvattingen;
- uitbrengen van persberichten, zorgvuldig afgestemd met:

- regionale communicatie verantwoordelijken;
- landelijke communicatie verantwoordelijken (bijvoorbeeld de Directie Voorlichting en Communicatie van het Ministerie van VWS);
- landelijke kennisinstellingen (CGOR, Impact).

6. Enkele lessen uit voorgaande gezondheidsonderzoeken

Aansturing van de inhoudelijke ontwikkeling van het onderzoek

Een belangrijke doelstelling van gezondheidsonderzoek is het leveren van informatie ten behoeve van de hulpverlening aan getroffen en. Daarbij dient nadrukkelijk de vraag aan de orde te komen welke informatie op welke momenten aan getroffen en, zorgverleners en beleidsmakers moet worden verstrekt en op welke wijze de interactie met de zorgverleners moet worden georganiseerd. Hierdoor voorkom je dat gezondheidsonderzoek door zorgverleners als een louter wetenschappelijke aangelegenheid wordt gezien die weinig aanknopingspunten voor de praktijk biedt.

Wij bevelen aan om intensieve sturing te geven aan de ontwikkeling van projectplannen en onderzoeksvoorstellen. Daarbij kan tevens aandacht worden gegeven aan vragen van de opdrachtgever(s), de WAC en getroffen en over de te realiseren activiteiten, de gewenste kwaliteiten en de vereiste deskundigheden. Ook kan dan een zorgvuldige beoordeling van de wetenschappelijke kwaliteit en de voorgestelde onderzoeksbegrotingen plaatsvinden. Hierdoor kan een samenhangend onderzoeksprogramma ontwikkeld worden waarvan de ‘opbrengsten’ al redelijk in beeld zijn.

Wegen van de verschillende optieken en realiteiten

Alle bij het gezondheidsonderzoek betrokken partijen dienen zich goed rekenschap te geven van elkaar’s positie en mogelijke (bestuurlijke) gevoeligheden die een hectisch proces als een ramp met alle daarbij behorende nasleep met zich meebrengen.

Zo kunnen de politieke realiteit en de inhoudelijke argumentatie verschillen. Alle partijen dienen zich bewust zijn van het feit dat in de afwegingen over het wel of niet laten plaatsvinden van gezondheidsonderzoeken of op te starten nazorgprojecten, zowel (zorg-) inhoudelijke als bestuurlijke als politieke factoren worden meegenomen. Een strikte scheiding daarvan is nu eenmaal niet mogelijk.

Indien de bewustwording en acceptatie van de verschillende optieken en realiteiten al tijdens de preparatie aan de orde kan komen, waarbij aan de verschillende opvattingen van rijksoverheid, lokaal openbaar bestuur en (na)zorgverleners aandacht wordt besteed, kan dit tijdrovende besluitvormingsprocedures en domeindiscussies in geval van een ramp voorkómen, en verbetert het resultaat van de onderzoeken.

Verantwoordelijkheden met betrekking tot de communicatie

De verdeling van de verantwoordelijkheden bij de communicatie van de resultaten van gezondheidsonderzoek kent lastige elementen. Het bevoegd gezag draagt maatschappelijke

verantwoordelijkheid bij het naar buiten brengen van de resultaten. De onderzoekers dragen de inhoudelijke verantwoordelijkheid voor de juiste verwoording van hun resultaten.

Daarom moet worden voorzien in een duidelijke verantwoordelijkheidsverdeling: wie is nu de feitelijke 'eigenaar' van de gegevens, wie mag wanneer waarover communiceren en publiceren en wie is eindverantwoordelijk voor de communicatie(-strategie). Eén en ander moet bij voorkeur worden vastgelegd in de contracten die met de verschillende (onderzoeks-) instellingen worden gemaakt.

4.4 Afbouwen

De projectorganisatie moet voor het afronden van gezondheidsonderzoek tijdig een plan maken, zodat voor alle betrokken partijen helder is wanneer het project precies eindigt, en wat daarvoor nog moet gebeuren. Dit projectplan moet ten minste het volgende beschrijven:

1. Eindrapportage.
Resultaten moeten worden vastgelegd in een eindrapportage. Dit kan een bestuurlijk/organisatorisch deel en een wetenschappelijk deel betreffen.
2. Opheffen van de projectorganisatie.
De netwerkpartijen moeten tijdig op de hoogte worden gebracht van het moment van stoppen. Er moet worden bepaald wanneer de overlegstructuren worden stopgezet en op welke wijze dit gebeurt (bijvoorbeeld laatste evaluatieve bijeenkomst, of inhoudelijke slotbijeenkomst).
3. Archiefprotocol.
Hierin moet aandacht zijn voor de juridische en praktische aspecten van de archivering van gegevens, opslag van lichaamsmateriaal (bijvoorbeeld bloedmonsters van deelnemers), bewaartermijnen, en wat er mee dient te gebeuren als de bewaartermijnen eindigen (bijvoorbeeld bepalen dat vernietiging verplicht is). Dit moet met de betrokken partijen in contracten worden vastgelegd.
4. Persoonsregistraties.
Bepaal wat er met de bestaande registratie van personen gebeurt, en of deze nog moeten worden bijgehouden ten behoeve van mogelijk toekomstig vervolgonderzoek. Maak hiertoe bijvoorbeeld afspraken met de gemeentelijke basisadministratie om de adressenbestanden actueel te houden. Houdt rekening met de vereisten die voortvloeien uit de Wbp.
5. Kennisoverdracht.
Bepaal hoe de kennis wordt geborgd: rapportages, wetenschappelijke artikelen, conferenties, persoonlijke informatieoverdracht ('estafettestokje doorgeven') en aan wie het wordt overgedragen (VWS, gemeenten, kennisinstututen, zorgkoepels etcetera). Bepaal daarbij wie de eigenaar is van de gegevens en wie de gegevens gedurende welke tijd beheert.

6. Communicatie.

Als er een website is opgezet moet vastgesteld worden tot welk moment deze nog actief blijft, en wie verantwoordelijk is voor het (inhoudelijke) beheer ervan. Regel tussentijdse vergaderingen waar deelnemers en getroffen personen terecht kunnen met vragen over het onderzoek, hun gegevens, etcetera.

7. Evaluatie.

Omdat gezondheidsonderzoek na rampen vrij weinig vóórkomt, en gezien de inspanningen en kosten die er mee gemoeid zijn wordt aanbevolen om een dergelijk project te evalueren. Mogelijke onderwerpen van evaluatie zijn de organisatie en besluitvorming, de opzet en inhoud van het onderzoek, het bereik van doelen, etcetera.

Bijlage 1 Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR)

CGOR: kenniscentrum voor gezondheidsonderzoek bij rampen

Het meemaken van een ramp is een schokkende gebeurtenis, die mensen lichamelijk, geestelijk en materieel kan treffen. Goede nazorg helpt de nadelige gevolgen van een ramp op de gezondheid te beperken. Om goed te kunnen inspelen op de behoefte aan hulp van getroffenen is informatie nodig, die alleen met een onderzoek verzameld kan worden. Gelukkig zijn er niet veel incidenten en rampen. Gezondheidsonderzoek is dus niet vaak nodig. Ook is het ingewikkeld. Hierdoor ligt het voor de hand om de kennis over gezondheidsonderzoek bij rampen op nationaal niveau te borgen en centrale regie te voeren over het ontwikkelen van handreikingen hiervoor. Maar ook om met lokale deskundigen afspraken te maken over het adviseren en ondersteunen bij de uitvoering van gezondheidsonderzoek. Daarom is het CGOR in 2003 door het Ministerie van VWS opgericht als kenniscentrum voor gezondheidsonderzoek bij rampen.

Doelstellingen CGOR

1. Een bijdrage te leveren aan deskundige, onafhankelijke en transparante besluitvorming over het nut, de noodzaak en de vorm van gezondheidsonderzoek na een ramp;
2. Voorwaarden te scheppen om snel en slagvaardig gezondheidsonderzoek na rampen op te zetten en uit te voeren;
3. De functie van GGD'en en GHOR-organisaties op het gebied van gezondheidsonderzoek na rampen, crises en incidenten te versterken.

Taken

Er is een verschil tussen de taken van het CGOR bij een ramp of incident en de structurele taken. Dit worden ook wel 'warme' en 'koude' taken genoemd. De taken bij een ramp concentreren zich op de repressie- en nazorgfase van een ramp. De structurele taken hebben betrekking op de preparatiefase.

Taken bij een ramp of incident: advies en ondersteuning

Bij een ramp zijn de belangrijkste taken van het CGOR, het alarmeren en ondersteunen van de Expertgroep en de uitvoerders van een eventueel gezondheidsonderzoek bij hun taak. Het CGOR is inzetbaar bij veel soorten rampen, waaronder chemische rampen (vuurwerkcramp Enschede), biologische rampen (vogelpest-epidemie), natuurrampen en terroristische aanslagen.

Adviseren over gezondheidsonderzoek

Het openbaar bestuur moet bij een ramp snel kunnen beslissen of er een gezondheidsonderzoek nodig is. Hiervoor kan zij het CGOR om advies vragen. Het CGOR

zet voor dit doel een onafhankelijke Expertgroep in. Dit is een commissie van deskundigen die na een ramp via het CGOR gevraagd kan worden om een advies over de relevantie van gezondheidsonderzoek en/of monitoring en over de invulling daarvan (op hoofdlijnen). Maar niet elke ramp, crisis of incident is aanleiding voor nader gezondheidsonderzoek of monitoring. Om een onderbouwd advies te geven over het nut en/of de invulling van een gezondheidsonderzoek is informatie, kennis en ervaring nodig over de mogelijkheden en beperkingen van onderzoek in een (ramp)specifieke situatie. Het CGOR stelt daarom samen met de Expertgroep criteria op voor de advisering over gezondheidsonderzoek en monitoring bij rampen en incidenten. De Expertgroep gebruikt deze criteria en informatie voor haar advies. De Expertgroep wordt samengesteld, beheerd, gealarmeerd en ondersteund door het CGOR.

Ondersteunen bij het uitvoeren van gezondheidsonderzoek

Als een gemeente, provincie of het rijk na een ramp besluit tot een gezondheidsonderzoek kan het CGOR adviseren over en ondersteunen bij het opzetten en uitvoeren van zo'n onderzoek. Het CGOR stelt methoden, protocollen en richtlijnen voor gezondheidsonderzoek bij rampen beschikbaar aan de uitvoerders van het onderzoek, zoals GGD'en en de GHOR. Ook kan CGOR deskundigen uit haar netwerk inschakelen om de uitvoerders te ondersteunen met advies en uitvoering van gezondheidsonderzoek na rampen. Daarnaast kan ook het CGOR zelf (beperkt) uitvoerende taken hebben, zoals het opzetten en ondersteunen van een wetenschappelijke adviescommissie. Het CGOR heeft in principe geen langdurige uitvoerende rol in een gezondheidsonderzoek. Enkele voorbeelden van onderwerpen waarover CGOR kan adviseren zijn:

- de keuze van het type onderzoek (design);
- instrumenten voor gezondheidsonderzoek (bijvoorbeeld vragenlijsten);
- de registratie van deelnemers aan het onderzoek;
- de (lokale) project- en projectorganisatie en de logistiek van het onderzoek;
- verzameling, bewerking en beheer van gegevens voor gezondheidsonderzoek;
- de communicatie met de getroffen en hulpverleners, zorgverleners en het openbaar bestuur over de uitvoering van het onderzoek.

Structurele taken: voorbereiden op gezondheidsonderzoek na rampen

In de dagelijkse praktijk, als er géén ramp is, voert het CGOR haar structurele taken uit. Dit zijn het beschikbaar maken en houden van de kennis, de infrastructuur en de organisatie die nodig zijn voor het opzetten en uitvoeren van gezondheidsonderzoek bij rampen.

Kennisbeheer

Het CGOR volgt de wetenschappelijke kennis en ontwikkelingen over gezondheidsonderzoek bij rampen en:

- vertaalt de kennis naar de praktijk, in richtlijnen en protocollen.

- maakt die kennis beschikbaar voor organisaties die betrokken zijn bij gezondheidsonderzoek na rampen.

Adviseren over het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek

Het CGOR stelt samen met de Expertgroep criteria op voor de uitvoering van onderzoek, en het bepalen van het doel van onderzoek. De Expertgroep gebruikt deze criteria voor haar advies over het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek bij een ramp of incident.

Voorbereiden op gezondheidsonderzoek bij rampen

Het CGOR ontwikkelt de infrastructuur die nodig is voor een snelle start van gezondheidsonderzoek na een ramp, en stelt die vervolgens beschikbaar aan mogelijke uitvoerders van gezondheidsonderzoek. Onder infrastructuur verstaan we instrumenten, methoden, protocollen, handreikingen en referentiegegevens voor gezondheidsonderzoek. Maar ook afspraken over bijvoorbeeld de verdeling van taken en verantwoordelijkheden, de inzet van deskundigen en over de bereikbaarheid en beschikbaarheid van het CGOR.

Oprichtgever, samenstelling en positie CGOR

Het ministerie van VWS financiert het CGOR. Het centrum is ondergebracht bij het centrum voor Milieu-Gezondheid Onderzoek (MGO) binnen de sector Milieu en Veiligheid (MEV) van het RIVM. Het bestaat uit een klein projectteam en een netwerk van deskundigen en organisaties op het terrein van de rampenbestrijding en (gezondheids)onderzoek. Naast het CGOR maken ook de Milieu Ongevallen Dienst (MOD), het Laboratorium voor Stralingsonderzoek (LSO), het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) en het Centrum voor Infectieziekten Bestrijding (Cib) onderdeel uit van de calamiteitenfunctie van het RIVM. In de toekomst worden deze centra mogelijk toegankelijk via één loket.

Wie kan een beroep doen op het CGOR?

Het bevoegd gezag (gemeenten, provincies en rijk) en namens hen de GGD'en en GHOR kunnen een beroep doen op het CGOR voor kennis, advies en ondersteuning bij gezondheidsonderzoek na rampen. Zowel in de voorbereiding, advisering als de uitvoering. Andere organisaties of personen kunnen zich met vragen over gezondheidsonderzoek wenden tot de GGD of GHOR in hun regio, of het ministerie van VWS als een ramp meerdere regio's treft. Deze kunnen vervolgens het CGOR inschakelen.

Met wie werkt het CGOR samen?

Om haar taken goed te kunnen uitvoeren onderhoudt het CGOR contacten en werkt ze samen met instellingen en organisaties op het terrein van de rampenbestrijding, gezondheidsonderzoek en –zorg en de gemeentelijke, provinciale en rijksoverheid. Dit zijn bijvoorbeeld: GGD Nederland en regionale GGD deskundigen, de Raad van Geneeskundig Functionarissen (RGF) en de regionale organisaties voor Geneeskundige Hulpverlening bij

Ongevallen en Rampen (GHOR), de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), universiteiten en kenniscentra (o.a. Impact, Nederlands Instituut voor onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL), Instituut voor Psychotrauma), hulpverleners en (medische) zorgverleners.

Hoe is het CGOR te bereiken?

Het CGOR is via het alarmnummer 24 uur per dag bereikbaar voor het melden van een ramp of incident of een verzoek om een advies over gezondheidsonderzoek.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR)
MGO, Postbak 10
Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, Bilthoven
Tel: 030-274 40 44
Alarmnummer: 06-65 09 83 93 (semafoon)
Fax: 030-274 44 80
Email: cgor@rivm.nl
www.cgor.nl of www.rivm.nl/cgor

Bijlage 2 Begrippen en definities

Bestuur

In niet-opgeschaalde situaties: het college van B en W en de gemeenteraad of de Minister van VWS.

Bevoegd gezag

In opgeschaalde situaties: de burgemeester of de Minister van VWS.

Crisis

Een crisis is een situatie die kan ontstaan als de nationale veiligheid in het geding is doordat één of meerdere vitale belangen worden aangetast en waarin de reguliere structuren en/of middelen niet toereikend zijn om de stabiliteit te handhaven. Op dit moment zijn er ontwikkelingen om het beleid ten aanzien van rampenbestrijding te verbreden in de richting van crisisbeheersing. Incidenten, zware ongevallen en rampen kunnen worden opgevat als bijzondere vormen van een crisis.

Crisisbeheersing

is het geheel van maatregelen en voorzieningen dat de overheid treft in samenwerking met andere organisaties met het oog op noodsituaties ter waarborging van de veiligheid in brede zin. Rampenbestrijding geldt als een bijzondere vorm van crisisbeheersing.

GRIP-niveaus

Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdings Procedure (GRIP). Er zijn vier GRIP-niveaus, met het zwaartepunt bij de routinematige coördinatie ter plaatse (GRIP-1), de bestuurlijke coördinatie op gemeentelijk niveau (GRIP-2), de bestuurlijke coördinatie op regionaal niveau (GRIP-3) en de opschaling naar provinciaal en landelijk niveau (GRIP-4).

Incident

De wet kent niet het begrip incident. Een (grootschalig) incident heeft een beperkter bereik dan een ramp of zwaar ongeval. Er is geen sprake van een ernstige verstoring van de openbare veiligheid, maar de bestrijding van het incident kan wel vragen om gecoördineerd optreden. Hierbij speelt dat rampen zich niet in omvang laten definiëren: er is sprake van een glijdende schaal. Vanuit dit besef dient ook de voorbereiding op de rampenbestrijding plaats te vinden. Enerzijds dient in de rampenbestrijding aansluiting gevonden te worden bij de dagelijkse routine rond incidentenbestrijding. Vanuit die dagelijkse routine kan opschaling van de incidentenbestrijdingsorganisatie plaatsvinden. Andersom is kennis van rampenbestrijding evenzeer van belang voor incidentbestrijding.

Nazorg

Het proces van nazorg omvat het terugkeren naar de normale situatie na een ramp.

Opschalen

Opschaling speelt tijdens de repressiefase. Door opschaling wordt de schaal van de rampenbestrijdingsorganisatie aangepast aan de schaal van de ramp en de rampenbestrijdingsmaatregelen.

Preparatie

Tijdens de preparatie fase worden voorbereidingen getroffen voor de bestrijding van rampen en de eventuele gevolgen of risico's voor de gezondheid.

Ramp (of zwaar ongeval)

Een ramp of zwaar ongeval is een gebeurtenis of dreiging die een ernstige verstoring van de openbare orde en veiligheid als gevolg heeft, waardoor (het leven van) personen of materiële belangen in ernstige mate worden bedreigd of zijn geschaad en waarvoor een gecoördineerde inzet van meerdere (operationele) diensten of organisaties van verschillende disciplines nodig is om de dreiging weg te nemen of de gevolgen te beperken (artikel 1 Wet Rampen en zware ongevallen). De Wrzo maakt geen onderscheid tussen rampen en zware ongevallen. Zware ongevallen vergen in bestuurlijke en operationele zin dezelfde voorbereiding en bestrijding als een ramp.

Rampenbestrijding

is het geheel van overheidsmaatregelen inzake de voorbereiding op de bestrijding van rampen en zware ongevallen, de daadwerkelijke bestrijding en de zorg na rampen.

Repressie

De repressiefase omvat het daadwerkelijk bestrijden van de ramp en het verlenen van hulp.

Bijlage 3 Lijst met afkortingen

B	Biologisch
BOT-mi	Eenheid Planning en Advies Beleids Ondersteunend Team voor milieu-incidenten
C	Chemisch
CBP	College Bescherming Persoonsgegevens
CCMO	Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek
CGOR	Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (onderdeel RIVM)
CIb	Centrum voor Infectieziektebestrijding (onderdeel RIVM)
CRIB	Centraal Registratie en Informatie Bureau
DVO	Dienstverleningsovereenkomst
EPA-n	Eenheid Planning en Advies Nuclear
ERC	Expertisecentrum Risico- en Crisiscommunicatie
GAGS	Geneeskundig Adviseur Gevaarlijke Stoffen
GBT	Gemeentelijk Beleidsteam
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
GGVE	Gezondheidsmonitoring Getroffenen Vuurwerkrapport Enschede
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
GHOR	Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
GOVE	Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie
GRIP	Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdings- Procedure
HS-GHOR	Hoofd Sectie GHOR
IAC	Informatie- en Advies Centrum
LMR	Leidraad Maatrap
METC	Medisch Ethische Toetsingscommissie
Minister(ie) van VWS	Minister(ie) van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Minister(ie) van BZK	Minister(ie) van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
MMK	Medisch Milieukundige of Medische Milieukunde
MOD	Milieu Ongevallen Dienst (onderdeel RIVM)
MOVB	Medisch Onderzoek Vliegcrash Bijlmermeer
NVIC	Nationaal Vergiftigingen Informatiecentrum (onderdeel RIVM)
POG	Preventieve Openbare Gezondheidszorg

RBT	Regionaal Beleidsteam
RGF	Regionaal Geneeskundig Functionaris
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RN	Radiologisch Nuclear
RNBC	Radiologisch Nuclear, Biologisch, Chemisch
WAC	Wetenschappelijke Advies Commissie
Wbo	Wet Bevolkingsonderzoek
Wbp	Wet Bescherming Persoonsgegevens
Wcpv	Wet Collectieve Preventie Volksgezondheid
Wgbo	Wet op de Geneeskundige Behandelovereenkomst
Wghor	Wet Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
Wkr	Wet Kwaliteitsbevordering Rampenbestrijding
Wmo	Wet Medisch Wetenschappelijk Onderzoek
Wrzo	Wet Rampen en Zware Ongevallen
Wtzi	Wet Toelating Zorginstellingen

Bijlage 4 Doelen en soorten gezondheidsonderzoek

Hoofddoel		Doel(en) onderzoek	Aspecten van onderzoek	Type onderzoek/design	Timing onderzoek
Optimalisatie van individuele zorg	Vaststellen mogelijke blootstelling en/of gezondheidseffecten op individueel niveau	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijkheid bieden aan getroffen en/of eventuele blootstelling aan schadelijke stoffen. • Tijdig starten potentiële behandeling 	<ul style="list-style-type: none"> • Aard, omvang en mate van blootstelling en/of opgetreden gezondheidsschade 	<ul style="list-style-type: none"> • Bepaling individuele blootstelling • Screening Individueel medisch en/of psychologisch onderzoek 	<p>Kort na ramp/ zo snel als mogelijk voor blootstelling</p> <p>1-3 maand na ramp als screening of individueel onderzoek</p>
Optimalisatie van publieke gezondheid	Vaststellen mogelijke blootstelling (op collectief niveau)	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijkheid bieden aan getroffen en/of eventuele blootstelling aan schadelijke stoffen en/of straling • Basis risicobeoordeling 	<ul style="list-style-type: none"> • Aard, omvang en mate van blootstelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapid exposure assessment • Onderzoek bij groepen getroffen 	<p>Kort na ramp / zo snel als mogelijk</p>
	Inventarisatie getroffen populatie	<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht in samenstelling populatie; • Inzicht in aard en omvang van rampenervaringen; • Identificatie hoog risicogroepen; • Globale inschatting zorgvraag en behoefte aan zorg .ten behoeve van nazorg; • Vastleggen van kenmerken met een mogelijke voor-spellende waarde voor het optreden, de ernst en duur van lange-termijn effecten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demografie • Wijze/mate getroffen zijn • Bekende risicofactoren • Gezondheidstoestand (globaal: voorkomen van aandoeningen, verwondingen etcetera) • Behoeft getroffen en aan (type) nazorg • Omvang van behoefte • Vergelijking gezondheid / zorgvraag voor de ramp • Beloop gezondheidsproblematiek en zorgconsumptie in de tijd 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapid health, risks of needs assessment • Onderzoek bij groepen getroffen • Monitoring via bestaande registraties en ad hoc registratie 	<p>Kort na ramp / uiterlijk binnen 1 maand na ramp</p> <p>Binnen 1-3 maand na ramp. Eventueel herhaling op meerdere momenten; behoefte ontwikkelt zich in de loop van de tijd.</p> <p>Continu</p>

Hoofddoel		Doel(en) onderzoek	Aspecten van onderzoek	Type onderzoek/design	Timing onderzoek
	Inventarisatie gezondheidstoestand	<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht in vóórkomen van somatische, psychische en/of sociale problemen. • Inzicht in te verwachten gezondheidsproblemen (type, aantal personen) en het beloop daarvan voor goede aansluiting tussen zorgvraag en zorgaanbod (preventie / zorg). • Inzicht in het functioneren en de ervaren gezondheid van getroffen en interventies 	<ul style="list-style-type: none"> • Lichamelijke klachten, ervaren gezondheid, kwaliteit van leven • Posttraumatische stress stoornis, angst, depressie, etcetera • Bekende determinanten voor het ontwikkelen of de preventie van ziekte en/of het bevorderen van welbevinden • Opgetreden gezondheidsschade • Psychische gevolgen / stressreacties 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek bij groepen getroffen • Monitoring / surveillance 	<p>3-6 maanden na ramp¹² Herhaling: 12 maand later middellang: 5 jaar lang: 10 jaar</p> <p>Continue: monitoring via registraties (m.n. huisartsen, bedrijfsartsen, apotheken)</p>
Wetenschappelijk	Kennis vermeerderen	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis vergaren over de etiologie van rampgerelateerde aandoeningen • Kennis vergaren over de gevolgen van 'blootstelling' aan rampen • Vergaren of verdiepen van inzicht in de (mogelijke) relatie tussen blootstelling aan schadelijke factoren en gezondheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Blootstelling • Gezondheid • Determinanten die samenhangen met het wel/niet ontwikkelen van gezondheidsproblemen (risicofactoren, beschermende factoren) 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek bij groepen getroffen • Monitoring via bestaande registraties 	<p>Zo kort mogelijk na ramp (evt in combinatie met korte inventarisatie) Herhaling: 12 maanden 5 jaar 10 jaar</p>

Hoofddoel		Doel(en) onderzoek	Aspecten van onderzoek	Type onderzoek/design	Timing onderzoek
Wetenschappelijk		<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht in de te verwachten aard en omvang van gezondheidsproblemen tbv toekomstige rampen • Valideren van instrumenten in de rampsituatie bij verschillende groepen 			
Maatschappelijk	Reactie op vragen, zorgen en pressie uit de getroffen gemeenschap en/of de politiek	<ul style="list-style-type: none"> • Bijdragen aan (herstel van) maatschappelijke rust en vertrouwen • Voorkomen van opduiken van onverwachte gezondheidseffecten • Basis leggen voor eventueel later op te zetten onderzoek • Anticiperen op mogelijke claims 	<ul style="list-style-type: none"> • Blootstelling bij getroffen en ook al is er na risicobeoordeling geen aanleiding • Erkenning en herkenning van getroffen en • Tevredenheid met geboden hulp/ zorg/ beleid 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek bij groepen getroffen • Panel onderzoek bij groepen getroffen 	<p>Zo snel mogelijk voor blootstelling</p> <p>1-3 maand na ramp, met eventuele herhaling als panelonderzoek</p>

Bijlage 5 Voorbeelden van gezondheidsonderzoek na rampen

Naam ramp	Wanneer?	Wat is er gebeurd?	Omvang ramp	Welk type onderzoek?	Hoe vaak en wanneer?
Bijlmermeerramp, Amsterdam	4 okt. 1992	Neergestorte Boeing 747 vracht vliegtuig van El Al op flats Bijlmermeer	39 bewoners en vier inzittende omgekomen	<ul style="list-style-type: none"> • Inventariserend (telefonisch meldpunt) • Individueel medisch onderzoek • Onderzoek bij groepen (epidemiologisch) • Effectonderzoek 	<p>Éénmalig 5 jaar na de ramp</p> <p>Éénmalig 8 jaar na de ramp</p>
Achillo Lauro ramp, voor kust van Afrika	29 nov. 1994	Brand en explosie aan boord cruiseschip Achillo Lauro, 1000 opvarenden, waarvan 79 Nederlanders	twee opvarenden kwamen om	Onderzoek bij groepen NL getroffen	1 en 14 maanden na ramp
Herculescrash, Eindhoven	15 juli 1996	Mislukte landing en brand in Hercules transport vliegtuig	41 inzittenden komen om	Onderzoek bij groepen reddingswerkers	Éénmaal, 3,5 jaar na ramp
Legionella epidemie, Bovenkarspel (NH)	18-28 feb. 1999	Bloementoonstelling, agrarische beurs en huishoudbeurs in Westfriese Flora; besmetting waterleidingsysteem	21-28 overleden	<ul style="list-style-type: none"> • Casusregister • Onderzoek bij groepen 	Onderzoek bij groepen: éénmaal, ong. 7 mnd na ramp
ATF-brand, Drachten	12 mei 2000	Brand in afvalverwerkings-bedrijf waar giftig afval lag opgeslagen	Geen overledenen	Clusteronderzoek	3-5 jaar na crises
Vuurwerkcramp, Enschede	13 mei 2000	Vuurwerkopslag complex in woonwijk ontploft	Negentien bewoners en vier brandweermannen omgekomen	<ul style="list-style-type: none"> • Gezondheidsmonitoring (monitoring bij huisartsen en bedrijfsartsen) • Onderzoek bij groepen (longitudinaal) 	<p>1,5 jaar voor tm 5 jaar na ramp</p> <p>Onderzoek bij groepen: 3 wkn, 18 mnd, 4 jaar</p>
Nieuwjaarbrand, Volendam	31 dec. 2001	Brand in café tijdens viering nieuwjaar	veertien jongeren overleden	<ul style="list-style-type: none"> • Gezondheidsmonitoring (monitoring bij huisartsen en apothekers) • Groepsonderzoek door GGD • Medische evaluatie 	<p>1 jaar voor tm 5,5 jaar na</p> <p>10 mnd na ramp</p>

Naam ramp	Wanneer?	Wat is er gebeurd?	Omvang ramp	Welk type onderzoek?	Hoe vaak en wanneer?
Vogelpestrisies, Nederland	4 maart-23 mei 2003	Vogelpest epidemie in de Gelderse Vallei & Brabant en Limburg; ruiming 30,7 miljoen dieren	1 dierenarts overleden	Onderzoek bij groepen: <ul style="list-style-type: none"> • Casusregistratie • Contactonderzoek • Survey: risicofactoren & psychosociaal 	Casusregistratie direct Survey +/- 2 mnd éénmalig na crises
Tsunami	26 dec. 2004	Tsunami in ZO-Azie waarbij > 100 Nederlanders waren betrokken	Ongeveer 36 Neder- landers overleden	Onderzoek bij groepen (websurvey)	Éénmalig één maand na ramp