



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL.
De gegevens mogen worden gebruikt met
bronvermelding.

Monitoring van de gezondheid van de getroffen en van het schietincident in Alphen aan den Rijn

Eindrapport

F. van der Sman-de Beer
P.M.H. ten Veen
C.J. IJzermans

Juni 2012

U vindt dit rapport en andere publicaties van het NIVEL in PDF-format op:
www.nivel.nl

<http://www.nivel.nl>
f.vandersman@nivel.nl
Telefoon 030 2 729 700
Fax 030 2 729 729

©2012 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding van het gezondheidsonderzoek	4
1.2 Gezondheidsonderzoek	5
1.3 Doelstelling monitoring	6
1.4 Tussenrapporten monitoring	7
1.5 Vraagstellingen monitoring	8
2. Opzet en Methode	10
2.1 Opzet	10
2.2 Populaties	11
2.3 Gegevens	12
2.4 Analyses	13
3. Resultaten	14
3.1 Overzicht slachtoffers, getroffen en betrokkenen	14
3.1.1 Overleden slachtoffers	14
3.1.2 Gewonde slachtoffers	14
3.1.3 Overzicht getroffen en betrokkenen bij zorginstanties	14
3.2 Overzicht getroffen en betrokkenen in koppelingsbestand	18
3.3 Kenmerken 330 getroffen en betrokkenen	21
3.4 Overzicht van het zorgtraject van de 330 getroffen/betrokkenen	21
3.5 Onderverdeling in groep getroffen en referentiegroep	22
3.6 Zorggebruik bij de huisartsen	24
3.7 Morbiditeit	24
3.8 Geneesmiddelengebruik	27
3.9 SHN cliënten en zorggebruik bij de huisarts	28
3.10 Morbiditeit van SHN cliënten	28
3.11 Morbiditeit van Kwadraad cliënten	29
4. Samenvatting en Conclusies	31
4.1 Aanleiding en opzet	31
4.2 Belangrijkste resultaten	32
4.3 Conclusies	34
4.4 Beperkingen en sterke punten	35
4.5 Aanbevelingen	35
Literatuur	36
Bijlage 1. Uitvoerige beschrijving opzet en methode	38
Bijlage 2. Cluster ‘Lichamelijk onverklaarde klachten’	53

1. Inleiding

1.1 Aanleiding van het gezondheidsonderzoek

Op zaterdag 9 april 2011 vond in Alphen aan den Rijn een schietincident plaats in winkelcentrum De Ridderhof. Kort na 12.00 u in de middag heeft een 24-jarige man schietend met twee vuurwapens rond gelopen over het parkeerterrein en door het winkelcentrum (Figuur 1). Als gevolg van de schietpartij zijn zes personen overleden en is een aantal personen (zwaar) gewond geraakt. De schutter heeft zich daarna met een derde vuurwapen van het leven beroofd. Drie nabijgelegen winkelcentra werden uit veiligheidsoverwegingen ontruimd. Volgens schatting van de politie waren er, tijdens de 3 minuten durende schietpartij, ongeveer 150 ooggetuigen. Via “112” zijn er in totaal ongeveer 80 meldingen binnen gekomen. Een reconstructie van het schietincident is terug te vinden in de samenvatting van het strafrechtelijk onderzoek dat onder leiding van het Openbaar Ministerie is uitgevoerd.¹



Figuur 1. Winkelcentrum De Ridderhof bevindt zich in de wijk Ridderveld (2402)

Er werd ter plaatse hulp en onmiddellijk erna zorg geboden door veel partijen, waaronder Slachtofferhulp Nederland (SHN), Directe Opvang en Nazorg (D.O.e.N. bv), het Instituut voor Psychotrauma (IVP), huisartsen van de nabij gelegen huisartsenpost de Meteor, medewerkers van de GGD en psychologen van GGZ Rijnstreek en GGZ Rivierduinen. D.O.e.N. bv richtte zich bij de opvang vooral op de zelfstandige winkeliers en het IVP op medewerkers van C1000 en Albert Heijn. SHN onderhield contact met ruim 300 ooggetuigen, slachtoffers en nabestaanden. De afdeling jeugdgezondheidszorg van de GGD richtte zich op leerkrachten en leerlingen van basisscholen. Voor de

hulpverleners (met name politie en ambulancepersoneel) zijn door de werkgevers Bedrijfsopvang teams ingezet.

Uit onderzoek bij eerdere rampen in Nederland (zoals de Bijlmerramp,² de Vuurwerkramp in Enschede,³ en de Nieuwjaarsbrand in Volendam⁴), is gebleken dat de meerderheid van de getroffen en betrokkenen na enige weken, soms maanden, weer controle over het eigen leven heeft gekregen. Om die reden bestond de nazorg in Alphen aan den Rijn de eerste weken vooral uit ‘watchful waiting’ zonder enig extra hulpaanbod. De GGD stond hierin centraal: zij hield contact met alle zorgverleners – of vertegenwoordigers daarvan – en met SHN. In deze eerste fase hebben getroffen en betrokkenen de meeste baat bij contact met lotgenoten, eerder dan met professionele zorgverleners. Via lotgenotencontact, sociale steun en informatieverstrekking wordt de zelfredzaamheid van de betrokkenen bevorderd. De gemeente heeft hiertoe een centraal punt ingesteld waar getroffen en betrokkenen informatie en advies konden inwinnen. Dit centrale punt bestond uit een speciaal telefoonnummer, e-mail adres en een speciaal dossier op de website van de gemeente (www.alphenaandenrijn.nl/Gemeente/Actueel/Dossier/Schietincident_Alphen_a_d_Rijn).

1.2 Gezondheidsonderzoek

Het is de eerste keer dat er in Nederland een schietdrama op zo'n grote schaal heeft plaatsgevonden. Op 10 april 2011 heeft de directeur Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) namens het gemeentelijk beleidsteam om advies gevraagd bij het centrum Gezondheid & Milieu (cGM) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Daarbij werden de volgende vragen gesteld:

1. Acht de Expertgroep gezondheidsonderzoek noodzakelijk onder familieleden van de overledenen, onder de gewonden en hun familieleden, onder oog- en/of oorgetuigen, onder hulp- en zorgverleners en onder ondernemers en werknemers?
2. Zo ja, om welk type onderzoek zou het dan gaan?
3. Hoe zou, naar het oordeel van de Expertgroep, de nazorg er op langere termijn uit moeten zien?

De Expertgroep Gezondheidsonderzoek & Nazorg na rampen en (milieu)incidenten is een commissie van deskundigen die na een ramp/incident kan worden gevraagd om een onafhankelijk advies te geven over nut en noodzaak van (enig type) gezondheidsonderzoek en/of aandachtspunten ten aanzien van aspecten van (psychosociale) nazorg. Een gezondheidsonderzoek kan informatie bieden om de nazorg voor getroffen en betrokkenen te optimaliseren, respectievelijk te ondersteunen. Op 12 april 2011 is de Expertgroep bijeen gekomen, resulterend in het volgende advies.

De Expertgroep acht gezondheidsonderzoek noodzakelijk en adviseert om alle direct getroffen en betrokkenen te monitoren/volgen. Er wordt geadviseerd vier typen monitoring zo spoedig mogelijk in te zetten: bij de huisartsen, de GGZ Rivierduinen, bij Slachtofferhulp Nederland en bij organisaties die betrokken zijn bij de hulpverleners die waren ingezet en bij werknemers/ondernemers. Bij deze vormen van monitoring worden de betrokkenen en getroffen niet belast. Na 3-4 maanden is het mogelijk hen zelf te monitoren door vragenlijstsonderzoek of interviews.

Het College van Burgemeester & Wethouders (B&W) van Alphen aan den Rijn heeft dit advies overgenomen en de GGD Hollands Midden opdracht gegeven het gezondheidsonderzoek uit te voeren. Het gezondheidsonderzoek valt uiteen in twee onderdelen: een survey onder getroffenen en betrokkenen van het schietincident en een een gezondheidsmonitoring onder cliënten van relevante zorginstaties in Alphen aan den Rijn. In oktober 2011 werd de survey uitgevoerd door de GGD Hollands Midden. De resultaten van dit vragenlijstonderzoek zijn openbaar gemaakt op 15 april 2012.⁵

De GGD Hollands Midden heeft het NIVEL benaderd om de gezondheidsmonitoring uit te voeren. Deze monitoring betreft het regelmatig verzamelen van gegevens uit reeds bestaande registratiesystemen van de zorginstaties die betrokken zijn bij de hulpverlening en nazorg van het schietincident: huisartsen, GGZ Rijnstreek, GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen en maatschappelijk werk (Kwadraad). Ook gegevens van SHN worden in de monitor betrokken.

1.3 Doelstelling monitoring

Rampen en calamiteiten zorgen voor (veel) spanning en stress bij de getroffenen en hun omgeving. De gevolgen van rampen voor de gezondheid op middellange en lange termijn zijn in 2006 beschreven in het kader van een adviesaanvraag aan de Gezondheidsraad.⁶ Daarnaast is er in 2005 een bibliografie geschreven door onderzoekers van het NIVEL die ingaat op de lange termijn gevolgen van rampen.⁷ In de periode na een traumatische gebeurtenis kunnen getroffenen vooral last hebben van waakzaamheid, schrikreacties, sterke angst- en depressieve gevoelens, posttraumatische stressstoornis (PTSS), (onverklaarde) lichamelijke klachten, vermoeidheid, irritaties, slaapproblemen, herbelevings- en vermijdingsreacties en rouw. PTSS komt na een ramp voor bij maximaal 30-40% van de getroffenen, waarbij dit percentage hoger is na ‘man-made’ rampen dan na natuurrampen.⁸ Vaak zijn de gezondheidseffecten tijdens de eerste maanden na het incident het sterkst en vlakken daarna af.^{6,7,9-11} Na de Vuurwerkrampp in Enschede was er een enorme toename van psychische problemen direct na de ramp. De toename werd vrij snel gevolgd door een scherpe daling, maar na 5 jaar was de situatie nog niet teruggekeerd naar het niveau van voor de ramp.³ De getroffenen kunnen worden onderverdeeld in drie groepen: een kleine groep die niet of nauwelijks klachten ontwikkelt (de ‘resilience’ groep), een groep die zich herstelt na kortere of langere tijd (de ‘recovery’ groep) en een groep waarbij de klachten na verloop van maanden of jaren nauwelijks vermindert (de ‘chronic’ groep).^{12,13}

Direct na een ramp speelt de vraag welke zorg aan de getroffenen verleend moet worden om de negatieve gevolgen van de ramp op de gezondheid te beperken. In de nasleep van de vliegcrash in de Bijlmermeer in 1992 heeft het ministerie van VWS drie pijlers voor nazorg van rampen geformuleerd: het opzetten van een gemeentelijk Informatie- en Adviescentrum, het verlenen van integrale psychosociale zorg en het uitvoeren van gezondheidsonderzoek. De Expertgroep Gezondheidsonderzoek & Nazorg na rampen en (milieu)incidenten van het cGM geeft advies voor het wel of niet uitvoeren van een gezondheidsonderzoek. Voor het uitvoeren van zo’n gezondheidsonderzoek is in 2006 de ‘Handreiking Gezondheidsonderzoek na Rampen’ verschenen bij het RIVM.¹⁴ Er kan gekozen worden voor 3 vormen van gezondheidsonderzoek: individueel onderzoek, onderzoek bij groepen betrokkenen en gezondheidsmonitoring. Bij monitoring wordt gebruik gemaakt van bestaande registraties van zorginstaties (bv. huisartsen). Het

voordeel hiervan is dat deze gegevens regelmatig en systematisch verzameld worden, waardoor ze ook beschikbaar zijn over de periode voorafgaand aan de ramp. Daarmee kunnen veranderingen in de gezondheid voor en na de ramp onderzocht worden. Een ander voordeel van monitoring is dat individuele getroffenen niet benaderd hoeven te worden en daardoor niet extra belast worden.

De monitoring in Alphen aan den Rijn, waarvan in dit eindrapport verslag wordt gedaan, heeft de volgende drie doelen:

1. *Coördinatie van de zorg.* Zonder de getroffenen en betrokkenen zelf te belasten ontstaat inzicht in de gevraagde zorg en wie die zorg vraagt. Er wordt in regelmatige intervallen gerapporteerd aan beleidsmakers en aan de zorginstanties over mogelijke veranderingen in het bestaande beeld.
2. *Maatschappelijke verantwoordelijkheid.* De resultaten van het monitoringproject kunnen periodiek aan betrokkenen en getroffenen worden gecommuniceerd, via plaatselijke media. Daarmee is er een duidelijk signaal van een betrokken overheid (i.e. gemeente Alphen aan den Rijn en GGD Hollands Midden).
3. *Een leerdoel.* Een schietincident van een omvang zoals in De Ridderhof heeft nog niet eerder in Nederland plaatsgevonden. Het is daarom van belang om de in Alphen aan den Rijn verleende (na-)zorg goed in kaart te brengen en inzicht te krijgen in de aard en het aantal gezondheidsproblemen.

1.4 Tussenrapporten monitoring

De monitoring is eind mei 2011 van start gegaan. Sindsdien zijn drie tussenrapporten over de monitoring verschenen.¹⁵⁻¹⁷ In de eerste 2 tussenrapporten werden de gezondheidsproblemen belicht die zich voordeden in de eerste 4 maanden na het schietincident.^{16,17} Vanwege redenen van privacy richtten de onderzoekers zich bij de eerste 2 tussenrapporten tot de gehele populatie van mensen die woonachtig waren in de drie postcodegebieden rondom de Ridderhof (2402 t/m 2404). De specifieke groep van getroffenen en betrokkenen kon hierbij niet in kaart gebracht worden.

Na het opzetten van een infrastructuur om de registratiesystemen van de deelnemende zorginstanties aan elkaar te koppelen, werd in het derde tussenrapport gerapporteerd over het zorggebruik en gezondheidsproblemen die zich in het eerste halfjaar na het schietincident specifiek voordeden bij de getroffenen.¹⁵ De groep getroffenen werd vergeleken met een referentiegroep die bestond uit omwonenden van winkelcentrum De Ridderhof.

De belangrijkste bevindingen uit het derde tussenrapport¹⁵ waren:

- In de patiëntenbestanden van de deelnemende huisartsenpraktijken werden 265 betrokkenen van het schietincident teruggevonden, waaronder 86 SHN cliënten. Deze 265 personen werden onderverdeeld in twee groepen: een groep van 143 getroffenen (waaronder getuigen en naasten) en een referentiegroep van omwonenden (n=122).
- In het eerste halfjaar na het schietincident was het zorggebruik van de getroffenen iets hoger dan dat van de referentiegroep. Er was echter geen toename in het zorggebruik ten opzichte van dezelfde periode in 2010. Voor SHN cliënten was het zorggebruik wel iets hoger in het halfjaar na het schietincident dan in dezelfde periode in 2010.
- In het eerste halfjaar na het schietincident waren de prevalenties (het voorkomen

van een klacht/aandoening in een bepaalde periode per 1.000 patiënten) van veel van de aan de huisarts gepresenteerde problemen in de groep getroffen en hoger dan die in de referentiegroep. Met name psychische klachten, waaronder de klachten “angstig/nerveus” en “crisis/voorbijgaande stress-reactie”, en ook lichamelijke symptomen, kwamen vaker voor bij de getroffen en. Deze toename beperkte zich grotendeels tot de eerste twee maanden na het incident.

1.5 Vraagstellingen monitoring

De monitoring beoogt om het gehele (na)zorgtraject van de getroffen en en betrokken en in kaart te brengen. Hiertoe worden de registratiesystemen van alle deelnemende zorginstanties aan elkaar gekoppeld.

In dit eindrapport wordt een overzicht gegeven van gezondheidseffecten gedurende het gehele eerste jaar na het schietincident: 9 april 2011 t/m 8 april 2012. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen een groep getroffen en (o.a. getuigen en gewonden) en een referentiegroep van omwonenden van winkelcentrum De Ridderhof. Bij de twee groepen wordt het zorg- en geneesmiddelengebruik en de medische problemen in kaart gebracht die worden geregistreerd door de deelnemende huisartsen. Waar mogelijk en relevant wordt de genoemde periode vergeleken met dezelfde periode één jaar voor het schietincident, namelijk 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

In dit eindrapport worden de volgende vraagstellingen onderzocht:

In kaart brengen van zorgtraject betrokken en getroffen en schietincident

1. Hoeveel getroffen en / betrokken en zijn door de deelnemende zorginstanties geregistreerd gedurende het jaar na het schietincident?
2. Welk zorgtraject hebben de getroffen en doorlopen gedurende het jaar na het schietincident?

Zorggebruik bij de huisartsen

3. Wat is het zorggebruik van de getroffen en bij de deelnemende huisartsenpraktijken gedurende het jaar na het schietincident?
4. Verschilt het zorggebruik van de getroffen en in het jaar na het schietincident van dat van de referentiegroep?
5. Verschilt het zorggebruik van de getroffen en in de periode 9 april 2011 tot en met 8 april 2012 van dat van het jaar vóór het schietincident?

Geneesmiddelen voorgeschreven door huisartsen

6. Hoeveel getroffen en hebben door de huisarts minimaal één keer bepaalde geneesmiddelen voorgeschreven gekregen gedurende het jaar na het schietincident? Het gaat hierbij met name om groepen geneesmiddelen die werken op het centrale zenuwstelsel (analgetica, psycholeptica en psychoanaleptica).
7. Verschilt het geneesmiddelengebruik van de getroffen en in het jaar na het schietincident van dat van de referentiegroep?
8. Verschilt het geneesmiddelengebruik van de getroffen en in de periode 9 april 2011 tot en met 8 april 2012 van dat van het jaar vóór het schietincident?

Gezondheidsproblemen, gepresenteerd aan huisarts

9. Met welke gezondheidsproblemen hebben de getroffen en zich bij de deelnemende huisartsen gepresenteerd gedurende het jaar na het schietincident?

10. Zijn er verschillen in gepresenteerde gezondheidsproblemen tussen de getroffen en de referentiegroep?
11. Zijn er verschillen in het vóórkomen van gepresenteerde gezondheidsproblemen bij de getroffen in de periode 9 april 2011 tot en met 8 april 2012 in vergelijking tot dezelfde periode een jaar voor het schietincident?

Cliënten SHN

12. Hoeveel mensen zijn er na het schietincident aangemeld bij SHN?
13. Hoeveel van de bij SHN aangemelde mensen hadden behoefte aan vervolghulp door SHN en aan welke vorm van vervolghulp?
14. Hoelang duurde het gemiddelde hulpverleningstraject van de bij SHN aangemelde mensen?
15. Hoeveel van de bij SHN aangemelde mensen zijn door SHN doorverwezen naar een andere hulpinstantie?
16. Hoeveel cliënten van SHN hebben gedurende het jaar na het schietincident contact gehad met de deelnemende huisartsen?
17. Wat is het zorggebruik van de SHN cliënten bij de deelnemende huisartsenpraktijken gedurende het jaar na het schietincident?
18. Met welke gezondheidsproblemen hebben de SHN cliënten zich bij de huisartsen gepresenteerd gedurende het jaar na het schietincident?

Cliënten Kwadraad Maatschappelijk werk

19. Hoeveel mensen zijn er na het schietincident aangemeld bij Kwadraad?
20. Met welke soort problemen presenteerden deze mensen zich bij Kwadraad?
21. Hoelang duurde het gemiddelde hulpverleningstraject van de bij Kwadraad aangemelde mensen?
22. Hoeveel cliënten van Kwadraad hebben gedurende het jaar na het schietincident contact gehad met de deelnemende huisartsen?
23. Met welke gezondheidsproblemen hebben de Kwadraad cliënten zich bij de huisartsen gepresenteerd gedurende het jaar na het schietincident?

Cliënten GGZ

24. Hoeveel mensen zijn er na het schietincident aangemeld bij de GGZ?
25. Met welke psychische problemen presenteerden deze mensen zich bij de GGZ?
26. Hoelang duurde het gemiddelde behandelingstraject van de bij de GGZ aangemelde mensen?

2. Opzet en Methode

Vanwege de algemene leesbaarheid van dit rapport is ervoor gekozen om een precieze, gedetailleerde beschrijving van opzet en methoden op te nemen in Bijlage 1. Op deze plaats volgt een kort overzicht, opdat de lezer de resultaten in het volgende hoofdstuk in een context kan plaatsen.

2.1 Opzet

Voor het monitoringproject zijn gegevens gebruikt uit reeds bestaande registratiesystemen van de zorginstanties die betrokken waren bij de hulpverlening na het schietincident: Slachtofferhulp Nederland (SHN), huisartsen in Alphen aan den Rijn, GGZ Rijnstreek, GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen en Kwadraad (Maatschappelijk Werk).

De bedoeling van de monitoring was om het gehele (na)zorgtraject van de getroffen en betrokkenen in kaart te brengen gedurende het eerste jaar na het schietincident. Hiervoor is de volgende procedure gevolgd:

1. Iedere zorginstantie heeft in het registratiesysteem gemarkeerd wie wanneer contact opnam in verband met het meemaken van het schietincident. Deze mensen samen vormen de onderzoeksgroep;
2. De GGD Hollands Midden verstrekke een lijst van mensen die waren aangeschreven om mee te doen aan het onderzoek met vragenlijsten van die GGD. Deze lijst berustte voornamelijk op de lijst van mensen die door de gemeente Alphen aan den Rijn waren uitgenodigd deel te nemen aan de Herdenkingsbijeenkomst;
3. Alle zorginstanties leverden Naam-Adres-Woonplaats (NAW) - gegevens. Daarbij ging het steeds om de mensen die bij punt 1 werden genoemd, behalve bij de huisartsen die alle gegevens van alle patiënten verstrekten;
4. De NAW-gegevens zoals onder de punten 2 en 3 genoemd gingen niet rechtstreeks naar de onderzoekers (van het NIVEL), maar naar een derde, onafhankelijke partij, de Trusted Third Party (TTP).
5. Deze TTP heeft alle bestanden met NAW-gegevens gecombineerd tot een *koppelingsbestand*, waarbij alle dubbelingen werden verwijderd; Hierbij kreeg iedere individuele betrokkene een uniek ID nummer. Alleen dit laatste nummer werd overgedragen aan de onderzoekers die derhalve werkten met volledig geanonimiseerde gegevens.

Deze opzet werd vastgelegd in een privacyreglement en aangemeld bij het College Bescherming Persoonsgegevens. Gedurende het onderzoek bleek dat zowel Slachtofferhulp Nederland als de beide GGZ – instellingen een uitbreiding van de opzet verlangden.

Bij GGZ Rijnstreek en GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen bleek in de loop van de tijd dat het om een dusdanig klein aantal cliënten ging dat het geen onevenredige inspanning zou zijn om toestemming aan de betreffende cliënten te vragen. Deze instellingen hebben vooraf schriftelijk toestemming gevraagd (“informed consent”) aan hun cliënten voor het beschikbaar stellen van hun gegevens.

Alhoewel vooraf toestemming vragen niet noodzakelijk was, stond de transparantie tegenover de betrokkenen hoog in het vaandel bij de huisartsen, Kwadraad en SHN. De

cliënten van Kwadraad en de patiënten van de huisartsen zijn via posters en informatiefolders in de wachtruimte op de hoogte gesteld van het monitoringproject en de mogelijkheid om bezwaar te maken tegen opname van gegevens in het onderzoek. Omdat het merendeel van de cliënten van SHN eenmalig of kortdurend contact had, heeft SHN haar cliënten via een brief op de hoogte gesteld van het monitorproject. In deze brief werd de mogelijkheid geboden om bezwaar te maken tegen het gebruik van gegevens voor het project.

2.2 Populaties

Het *GGD bestand* voor het onderzoek met vragenlijsten bestond uit 794 getroffen en betrokkenen, waarvan 414 personen behoorden tot de groep “bewoners”. In het laatste geval ging het om bewoners van het Aïdaplein, Carmenplein of de straat waar de dader woonde.

Het oorspronkelijke *SHN bestand* bevatte ruim 400 aanmeldingen, maar na opschoning bleven er 326 personen over waaraan SHN op 9 december 2011 een brief gestuurd heeft om toestemming voor het gebruik van hun gegevens. Achttien personen maakten bezwaar, waardoor het uiteindelijke SHN bestand bestond uit 308 personen.

Begin mei 2011 werd een brief verzonden aan de *huisartsen* in Alphen aan den Rijn van de vijf praktijken in de onmiddellijke nabijheid van de Ridderhof (postcodegebieden van de praktijken waren 2402, 2403 en 2404). Vier van deze huisartsenpraktijken hebben positief gereageerd op de oproep tot deelname. Het betrof één solo praktijk, één Huisartsen Onder Eén Dak module (HOED) bestaande uit 4 huisartsen, één gezondheidscentrum bestaande uit 7 huisartsen en één gezondheidscentrum bestaande uit 6 huisartsen. Het laatstgenoemde gezondheidscentrum heeft zich, na eerdere toezegging tot deelname, teruggetrokken uit de monitoring vanwege zorgen rondom de privacy van de patiënten. De drie huisartspraktijken die daadwerkelijk meededen aan het monitoringproject hebben tezamen de zorg over iets minder dan 30.000 patiënten.

Kwadraad heeft in het registratiesysteem alle getroffen van het schietincident die zich gemeld hebben in de periode 9 april 2011 t/m 3 februari 2012 apart gemarkeerd. Dit waren 42 cliënten.

Bij *GGZ Rijnstreek* in Alphen aan den Rijn worden personen vanaf 18 jaar en ouder in behandeling genomen vanwege psychische problemen. In de periode 9 april 2011 tot en met 2 april 2012 werden door GGZ Rijnstreek 22 getroffen geregistreerd. GGZ Rijnstreek heeft deze cliënten vooraf om toestemming gevraagd voor het (anoniem) gebruik van hun gegevens in dit onderzoek (“informed consent”). Slechts zeven van hen hebben dit consent gegeven. Acht cliënten konden geen informed consent geven vanwege taalproblemen of omdat zij onbereikbaar waren (verhuisd). Daarnaast weigerden zeven cliënten actief om informed consent te geven.

GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen in Leiden biedt psychische hulp aan kinderen en jongeren van 0 tot 18 jaar en hun ouders/verzorgers. Er werd een aparte lijst bijgehouden van alle kinderen die in zorg zijn (geweest) vanwege het schietincident in de periode 9 april 2011 tot en met 29 maart 2012. Dit waren 17 kinderen. Aan deze cliënten is door de GGZ informed consent gevraagd. Van 7 kinderen werd door de ouders of voogd informed consent gegeven.

De personen uit het koppelingsbestand zijn onderverdeeld in twee groepen: een groep van getroffen en een referentiegroep. Tot de referentiegroep behoren personen die bewoner waren van het Aïdaplein, het Carmenplein (de straten rondom het winkelcentrum) of de

straat waar de dader woonde. Tijdens de koppeling heeft de TTP deze personen de code “bewoner” toegekend op basis van hun adresgegevens. De personen uit de referentiegroep waren allemaal afkomstig uit het GGD bestand van mensen die een vragenlijst kregen opgestuurd.

2.3 Gegevens

Bij de deelnemende huisartspraktijken is gebruik gemaakt van gegevens uit de elektronische medische dossiers (EMD's) van de *vast* ingeschreven patiënten. Gegevens van incidentele patiënten (bijvoorbeeld uit waarneming of passanten) werden buiten beschouwing gelaten.

Het EMD is onderdeel van het Huisarts Informatie Systeem (HIS) dat door de huisarts ook wordt gebruikt voor de declaraties bij verzekeraars en het beheer van het patiëntenbestand. Over ieder (zorg)contact dat een patiënt met een huisarts heeft, worden gegevens vastgelegd in het EMD. Er werden geanonimiseerde patiëntgegevens en gegevens over de zorgcontacten geëxtraheerd uit de EMD's van de deelnemende praktijken over de periode 9 april 2010 tot en met 8 april 2012.

Er werden gegevens verzameld over het *zorggebruik* (aantal malen contact met de huisarts per jaar), de *morbiditeit* (alle symptomen en aandoeningen die naar aanleiding van een contact werden geregistreerd) en de *prescripties* (alle voorgeschreven geneesmiddelen).

SHN biedt juridische, praktische of emotionele ondersteuning aan slachtoffers, getuigen of nabestaanden van een misdrijf, verkeersongeluk of calamiteit. Het merendeel van de aanmeldingen van slachtoffers komt binnen via de politie. Vervolgens neemt SHN binnen twee werkdagen telefonisch contact op met het slachtoffer om te vragen of er behoefte is aan hulp. Daarnaast kunnen slachtoffers ook zichzelf aanmelden. De werkstroom van SHN omvat vier fasen:

1. registratie (de eerste registratie van een mogelijke hulpvraag)
2. aanmelding/actieve benadering (geaccepteerde registratie waarvan de hulpvraag wordt onderzocht en vastgelegd)
3. diensten (uitzetten van diensten en verslaglegging over de dienstverlening)
4. afhandeling casus (nadat de laatste dienst is verwerkt wordt de casus afgesloten).

SHN heeft van de bij hen aangemelde slachtoffers van het schietincident een geanonimiseerd bestand samengesteld met gegevens over de periode 9 april 2011 tot en met 5 april 2012 waarbij informatie over de vier fasen werd vastgelegd.

Voor de registratie van de cliënten maakt Kwadraad gebruik van het landelijk Informatiemodel Maatschappelijke Dienstverlening 2008. De registratie in dit model is als volgt opgebouwd: cliënt, casus, traject en contact.

Een cliëntdossier is een verzameling casussen van één cliënt. Een casus is een geval van hulp- en dienstverlening naar aanleiding van een vraag of hulpbehoefte. Binnen de casus worden o.a. de begin- en einddatum van de casus geregistreerd en de werksoort.

Kwadraad heeft van de bij hen aangemelde cliënten die gelieerd waren aan het schietincident een geanonimiseerd hulpverlenersbestand samengesteld met gegevens over de periode 9 april 2011 tot en met 3 april 2012.

Registratie van cliënten en hun behandeling vindt binnen de GGZ plaats in een elektronisch patiëntendossier (EPD). Hierin worden, naast de persoonsgegevens, o.a.

vastgelegd: verwijzer, aanmeld- en inschrijfdatum, de aanmeldklacht (de klacht waarmee de cliënt zich presenteert bij de GGZ), de behandeling en de zogenaamde DSM-IV code. Door beide GGZ instellingen werd een geanonimiseerde medisch bestand samengesteld met gegevens van de cliënten die “informed consent” hadden gegeven voor het monitoringproject. De gegevens hadden betrekking op de periode 9 april 2011 tot en met 2 april 2012.

2.4 Analyses

Analyses werden uitgevoerd met de getroffen en betrokkenen die zich in het koppelingsbestand bevonden dat was samengesteld uit alle individuele bestanden van zorginstanties. Van alle personen werd in kaart gebracht van welke zorginstanties men zorg heeft ontvangen. Daarna werden de personen onderverdeeld in een getroffenengroep en een referentiegroep. De patiëntkenmerken (leeftijd en geslacht) van beide groepen werden vergeleken. De gevonden verschillen tussen de groepen werden statistisch getoetst met de Chi-kwadraat test voor categoriale variabelen (bv. geslacht) en de Mann-Whitney test voor continue variabelen die niet normaal verdeeld waren (bv. leeftijd). Bij een overschrijdingskans (P waarde) van kleiner dan 0,05 werd het gevonden verschil beschouwd als een statistisch significant verschil.

In de analyses met de huisartsengegevens werd gebruik gemaakt van twee vergelijkingen:

- Die tussen gegevens van de periode 9 april 2010 t/m 8 april 2011 (het jaar voor het schietincident) en de periode 9 april 2011 t/m 8 april 2012 (het jaar na het incident);
- Die tussen de getroffenengroep (getuigen, gewonden, naasten) en de referentiegroep (omwonenden van het winkelcentrum).

Meestal werden beide vergelijkingen in de analyses gecombineerd.

3. Resultaten

3.1 Overzicht slachtoffers, getroffen en betrokkenen

In deze paragraaf wordt eerst een overzicht gegeven van het aantal slachtoffers (overleden of gewond) gebaseerd op gegevens afkomstig van de GGD Hollands Midden en op de samenvatting van het strafrechtelijk onderzoek van het Openbaar Ministerie.¹ Vervolgens wordt een overzicht gegeven van het aantal getroffen en betrokkenen dat door de deelnemende zorginstaties is bijgehouden in het kader van het monitoringproject.

3.1.1 Overleden slachtoffers

Zes mensen zijn overleden als gevolg van verwondingen die zijn toegebracht door de schutter. Het betrof 3 vrouwen (van 45, 68 en 91 jaar) en 3 mannen (van 42, 49 en 80 jaar). Ze woonden allen in Alphen aan den Rijn. De 91-jarige vrouw is onderweg naar het ziekenhuis overleden, de overige vijf op de plaats delict. Naast deze slachtoffers overleed de schutter ter plaatse als gevolg van suicide.

3.1.2 Gewonde slachtoffers

Zestien personen (9 mannen en 7 vrouwen) hebben schotverwondingen opgelopen en zijn vervolgens opgenomen in het ziekenhuis. De leeftijd van de mannen liep uiteen van 29 tot 81 jaar. De jongste vrouw was 10 jaar en de oudste 57. De aard van de verwondingen betrof: buikwond (n=3), borstwond (n=1), rugwond (n=2), bil (n=1), been (n=1) en schouder (n=1). Bij 8 personen waren de gegevens over de aard van de verwonding niet bekend. De meeste slachtoffers werden binnen enkele dagen ontslagen uit het ziekenhuis. Eén persoon heeft een dwarsleasie opgelopen.

Naast de 16 opgenomen gewonde slachtoffers waren er ook personen die letsel hadden opgelopen als gevolg van rondvliegend glas of als gevolg van vallen of struikelen. Deze gewonden zijn niet opgenomen in het ziekenhuis, maar hebben zich gemeld bij de Spoedeisende Hulp of bij de huisartsenpost. Het is niet bekend om hoeveel personen het hierbij ging.

3.1.3 Overzicht getroffen en betrokkenen geregistreerd door zorginstaties

SHN

Voor het monitoringproject waren gegevens beschikbaar van 308 getroffen en betrokkenen die een beroep hebben gedaan op SHN vanwege het schietincident. In Tabel 1 zijn enige kenmerken van deze 308 personen weergegeven.

Tabel 1. Kenmerken van de 308 personen die geregistreerd zijn door SHN

	Aantal personen (%)
Man	114 (37%)
Vrouw	189 (61%)
Geslacht onbekend	5 (2%)
Leeftijd, jr (gem ± sd)*	40 ± 16
Leeftijd, jr (range)	1 – 82
Woonachtig in Alphen	257 (83%)

jr, jaar; gem, gemiddelde; sd, standaard deviatie

*Leeftijd was beschikbaar van 278 personen (90%)

De getroffen en betrokkenen konden op verschillende manieren aangemeld worden bij SHN. Tabel 2 toont dat het merendeel (63%) van de 308 SHN cliënten werd aangemeld door de politie.

Tabel 2. Wijzen van aanmelding bij SHN

	Aantal personen (%)
Politie EDP	35 (11%)
Politie dagrapport	115 (37%)
Politie anders	47 (15%)
Eigen initiatief	99 (32%)
Externe partij	12 (4%)

EDP, Electronisch dossier politie

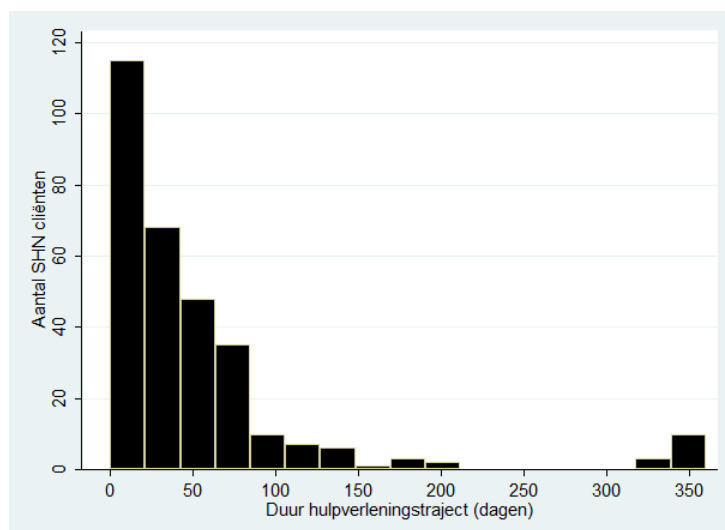
Het merendeel (97%) van de aanmeldingen vond plaats in de periode 9 tot en met 30 april 2011, acht aanmeldingen in mei 2011 en twee in juni 2011.

Nadat de cliënt was aangemeld, nam SHN telefonisch contact op voor een intakegesprek. Bij 13% van de 308 cliënten werd een brief gestuurd, omdat SHN hen niet telefonisch kon bereiken voor het intakegesprek. Bij het intakegesprek gaven 132 cliënten (43%) aan geen behoefte te hebben aan vervolghulp door SHN.

Van de 176 SHN cliënten die wel vervolghulp van SHN wilden ontvangen, hebben 45 cliënten praktische ondersteuning gehad (bv. hulp bij het schrijven van brieven of invullen van formulieren). Daarnaast hebben 153 cliënten ondersteunende gesprekken gevoerd met een SHN medewerker.

SHN heeft 30 van de 308 aangemelde cliënten doorverwezen naar een externe partij. Twee cliënten werden reeds bij het intakegesprek direct door SHN doorverwezen. Van 4 cliënten waren gegevens bekend over de instantie waar ze naar zijn doorverwezen: 3 zijn naar de GGZ doorverwezen en één naar de huisarts.

Op 5 april 2012 was het hulpverleningstraject van 13 van de 308 SHN cliënten nog niet afgerond. In Figuur 2 is de duur van het hulpverleningstraject weergegeven van de 308 SHN cliënten. Er was een grote variatie in het aantal dagen dat de hulpverlening heeft geduurd. De gemiddelde duur van het hulpverleningstraject was 51 (\pm 74) dagen. De mediane duur was 25 dagen. Dit betekent dat bij 50% van de aangemelde SHN cliënten de duur van het hulpverleningstraject 25 dagen of korter was.



Figuur 2. Verdeling van de duur van het hulpverleningstraject van de SHN cliënten

Huisartsen

In de eerste zes maanden na het schietincident werden 29 getroffen en betrokkenen door de deelnemende huisartsen als getroffen geregistreerd (zie procedure in bijlage 1): 20 vrouwen en 9 mannen; 93% was woonachtig in Alphen aan den Rijn. De gemiddelde leeftijd van de 29 getroffen was 43 (\pm 24) jaar.

Kwadraad

Na het schietincident zijn 42 getroffen en betrokkenen aangemeld bij Kwadraad: 21 vrouwen en 21 mannen. 98% was woonachtig in Alphen aan den Rijn. De gemiddelde leeftijd van de 42 cliënten was 26 (\pm 17) jaar.

Tabel 3 toont van wie het initiatief kwam voor de aanmelding. Het overgrote deel van de cliënten, namelijk 37, kwam binnen na verwijzing. Bij 20 van de 37 verwezen cliënten betrof het een verwijzing door een onderwijsinstelling. Zeven cliënten waren verwezen naar Kwadraad door een juridisch justitiële instantie (o.a. de politie). Twee cliënten waren verwezen door de huisarts en één cliënt door een andere zorginstantie uit de eerste lijn. Zeven cliënten waren verwezen via het meldtraject “Kindspoor” (zie voor informatie de website www.huiselijkgeweld.nl/interventies/aanpak/kinderspoor_hollands_midden).

Tabel 3. Verdeling van de personen of instanties die het initiatief namen tot de aanmelding bij Kwadraad

Initiatiefnemer	Aantal personen (%)
Verwezen	37 (88%)
Cliënt zelf	3 (7%)
Medewerker Kwadraad	2 (5%)

Het merendeel (71%) van de aanmeldingen vond plaats in de eerste drie weken na het schietincident (9 tot en met 30 april 2011). De overige 12 aanmeldingen waren in juni (n=2), oktober (n=9) en november 2011 (n=1).

Bij iedere aanmelding werd geregistreerd om welke werksoort (d.w.z. de specialisatie binnen de Maatschappelijke Dienstverlening) het ging. Twintig van de 42 aanmeldingen (48%) betrof de werksoort Algemeen Maatschappelijk Werk. Achttien aanmeldingen

vielen onder de werksoort School MW Primair Onderwijs en vier betroffen de werksoort School MW Voortgezet Onderwijs-MBO.

Tijdens het intakegesprek werden de soort problemen van de cliënt geregistreerd. Bij 18 van de 42 cliënten (43%) ontbraken deze gegevens. Bij 18 van de 24 cliënten met beschikbare gegevens werden twee problemen geregistreerd. De overige 6 cliënten hadden één probleem. In totaal werden 42 problemen vastgelegd tijdens het intakegesprek (Tabel 4). De meest voorkomende problemen waren “ingrijpende gebeurtenis” en “verwerking”.

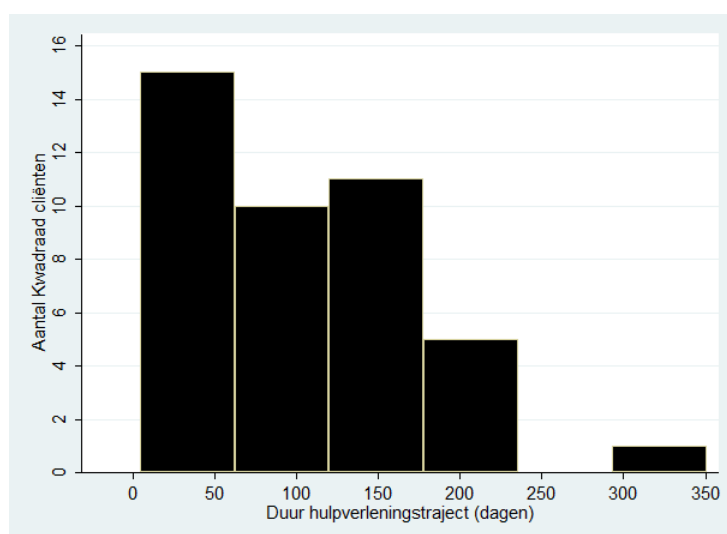
Tabel 4. Overzicht van de soort problemen die tijdens het intakegesprek geregistreerd zijn bij 24 van de 42 Kwadraad cliënten

Soort probleem	Aantal personen ^a
Ingrijpende gebeurtenis(sen)	16
Verwerking	15
Overig geweld	6
Externaliserend probleemgedrag	2
Financiën	1
Huiselijk geweld	1
Werk & Maatschappelijke participatie	1

^aPer cliënt kon meer dan één probleem worden vastgelegd. Het maximum aantal vastgelegde problemen per cliënt was twee.

Op 3 april 2012 was het hulpverleningstraject van 2 van de 42 Kwadraad cliënten nog niet afgerond. Dertien van de 40 uitbehandelde cliënten werden doorverwezen naar een externe partij. In alle gevallen ging het om een doorverwijzing naar de GGZ (ambulante GGZ: n=4; overige GGZ: n=9).

In Figuur 3 is de duur van het hulpverleningstraject weergegeven van de 42 Kwadraad cliënten. Er was een grote variatie in het aantal dagen dat de hulpverlening heeft geduurd. De gemiddelde duur van het hulpverleningstraject was 98 (\pm 68) dagen. De mediane duur was 79 dagen. Dit betekent dat bij 50% van de aangemelde Kwadraad cliënten de duur van het hulpverleningstraject 79 dagen of korter was.



Figuur 3. Verdeling van de duur van het hulpverleningstraject van de Kwadraad cliënten

GGZ Rijnstreek

Zeven van de 22 bij de GGZ Rijnstreek aangemelde cliënten hebben informed consent gegeven voor het gebruik van hun gegevens voor het monitoringproject. Het betrof 6 vrouwen en één man. Alle cliënten waren woonachtig in Alphen aan den Rijn. De gemiddelde leeftijd was 50 (\pm 9) jaar.

Zes van de zeven cliënten werden door de huisarts doorverwezen naar GGZ Rijnstreek. De aanmeldingen vonden plaats in april (n=2), mei (n=2), juni (n=1), juli (n=1) en december 2011 (n=1).

De GGZ gebruikt het DSM-IV¹⁸ classificatiesysteem om de cliënten in te delen in groepen van psychische stoornissen. Alle 7 cliënten kregen op as I de DSM-IV code voor posttraumatische stress-stoornis toegekend.

Een jaar na het schietincident waren deze 7 cliënten nog in behandeling bij GGZ Rijnstreek.

GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen

De ouders/voogden van zeven van de 17 bij GGZ Kinderen aangemelde kinderen hebben informed consent gegeven. Het betrof 4 meisjes en 2 jongens. Van één kind was het geslacht onbekend. Drie kinderen waren woonachtig in Alphen aan den Rijn. Van drie kinderen was de postcode onbekend. Eén kind woonde buiten Alphen aan den Rijn. De gemiddelde leeftijd van de 7 kinderen was 13 (\pm 5) jaar.

Alle kinderen werden door de huisarts verwezen naar de GGZ. Het merendeel van de aanmeldingen (5) vond plaats in april 2011. Er waren twee aanmeldingen in september 2011.

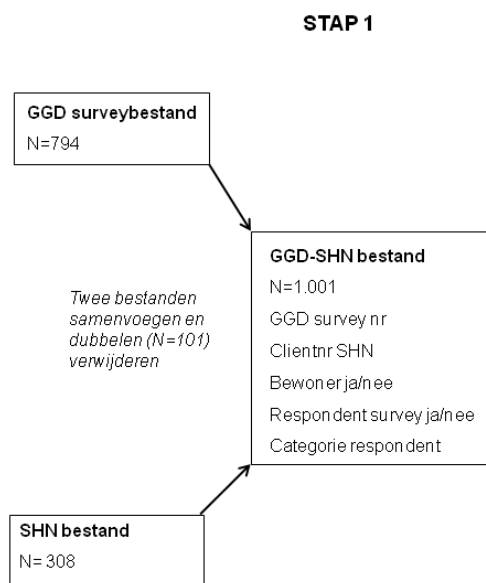
Vijf kinderen kregen op as I de DSM-IV code voor posttraumatische stress-stoornis toegekend.

Eén jaar na het schietincident waren 5 kinderen nog in behandeling bij GGZ Rijnstreek. Er waren geen gegevens bekend over de duur van het behandelingstraject.

3.2 Overzicht van aantal getroffen en betrokkenen aanwezig in het koppelingsbestand

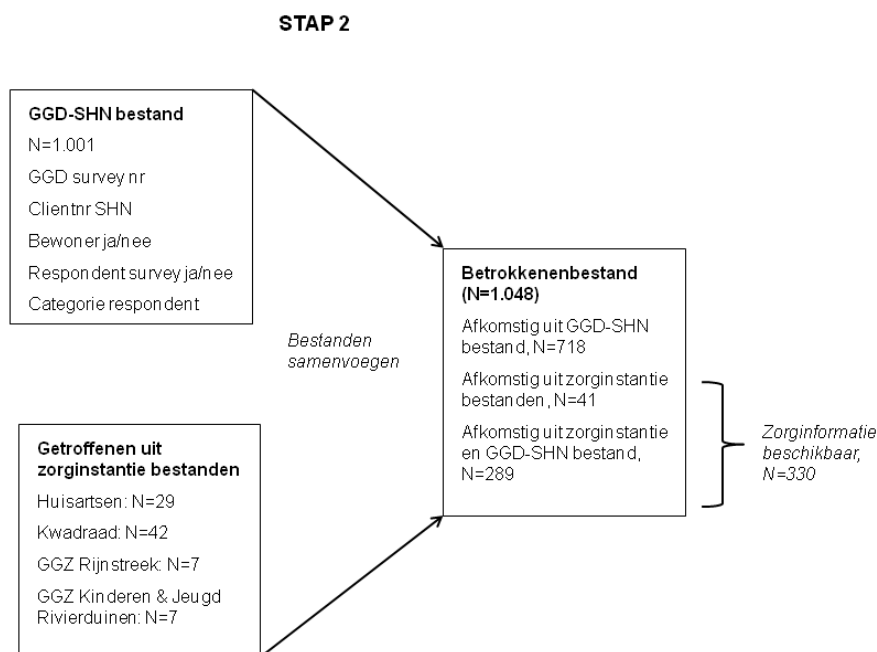
Om het volledige (na)zorgtraject van de betrokkenen en getroffen in kaart te brengen, werden de volgende bestanden aan elkaar gekoppeld (Figuren 4 t/m 6):

- GGD surveybestand, n=794
- SHN bestand, n=308
- getroffenbestand deelnemende huisartsen, n=29
- getroffenbestand Kwadraad, n=42
- getroffenbestand GGZ Rijnstreek, n=7
- getroffenbestand GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen, n=7
- bestand met alle vaste patiënten van de drie deelnemende huisartsenpraktijken, n=30.426



Figuur 4. Stap 1: samenvoegen van GGD survey en SHN bestand

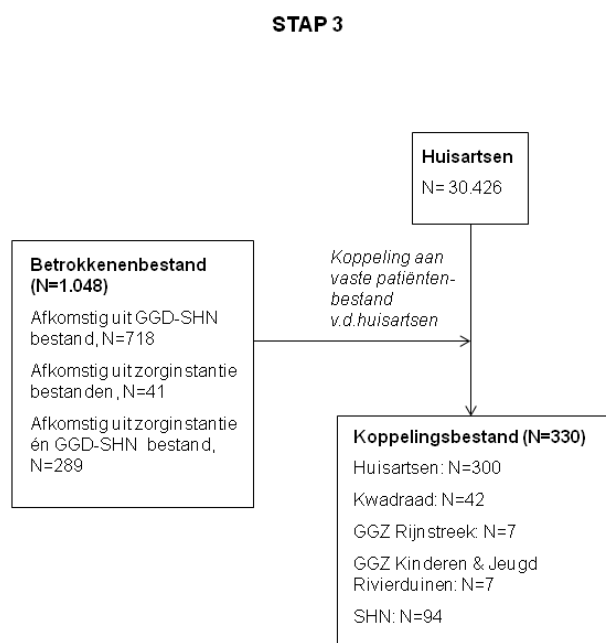
In de eerste stap werden de bestanden van de GGD survey en SHN samengevoegd om tot een bestand te komen dat bestond uit betrokkenen en getroffenen (d.w.z. gewonden, naaste familie van (overleden) slachtoffers, ooggetuigen en hulpverleners), het zogenaamde *GGD-SHN bestand* (Figuur 4). Het GGD-SHN bestand bestond uit 1.102 personen (794 uit het GGD surveybestand en 308 uit het SHN bestand). Na verwijdering van personen die in beide bestanden voorkwamen bleven er 1.001 personen over in het opgeschoonde GGD-SHN bestand (693 afkomstig uit het GGD surveybestand, 207 uit het SHN bestand en 101 uit beide bestanden).



Figuur 5. Stap 2: het betrokkenenbestand

In de tweede stap werd het GGD-SHN bestand uitgebreid met getroffen en die geregistreerd waren door de deelnemende huisartsen, GGZ Rijnstreek, GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen en Kwadraad (Figuur 5). Dit leverde een bestand op met 1.048 personen (het *betrokkenenbestand*). Een aantal personen zat er meer dan één keer in, omdat ze in meerdere bestanden geregistreerd stonden als getroffen. Uit Figuur 5 blijkt dat 718 personen van de 1.048 betrokkenen niet teruggevonden konden worden in de getroffen bestanden van de zorginstaties.

In de derde stap werd het betrokkenenbestand (n=1.048) door de Trusted Third Party (zie bijlage 1) gekoppeld aan de vaste patiëntenbestanden van de deelnemende huisartsen (Figuur 6). Deze koppeling resulteerde in een *koppelingsbestand* met 330 getroffen en betrokkenen met beschikbare zorginformatie. Onder deze 330 personen bevonden zich 94 SHN cliënten die al dan niet gekoppeld waren aan 300 huisarts patiënten (waaronder de 29 getroffen en die door huisartsen waren gemarkeerd in hun bestanden), 42 cliënten van Kwadraad, 7 cliënten van GGZ Rijnstreek en 7 cliënten van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen.



Figuur 6. Stap 3: het koppelingsbestand

Van de 1048 personen in het betrokkenenbestand konden 718 personen niet in de bestanden van de zorginstaties teruggevonden worden. Hiervoor zijn verschillende redenen aan te voeren:

1. Een complicatie bij de koppeling was dat de geboortedata ontbraken van 257 van de 718 ongekoppelde personen (36%). Daarnaast waren 190 van de 718 ongekoppelde personen (26%) niet woonachtig in Alphen, waardoor ze niet gekoppeld konden worden aan de patiëntenbestanden van de Alphense huisartsen.
2. Aan dit onderzoek deden drie van de 11 Alphense huisartsenpraktijken mee. Dit zijn weliswaar de praktijken die zich bevonden in de nabijheid van winkelcentrum De Ridderhof, maar een ander gezondheidscentrum van zeven

huisartsen dat direct naast het winkelcentrum lag (postcodegebied 2403), deed niet mee vanwege privacy redenen. Onder de 718 ongekoppelde personen bevonden zich 158 personen (22%) die woonachtig waren in postcodegebied 2403. Het is mogelijk dat het merendeel van deze personen als patiënt stond ingeschreven bij dit gezondheidscentrum en derhalve niet gekoppeld kon worden.

3. Een laatste reden waarom er maar 31% van de betrokkenen gekoppeld konden worden, is dat niet alle getroffen en in behandeling waren bij GGZ Rijnstreek en GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen toestemming hebben gegeven voor het (anoniem) gebruik van hun gegevens in dit onderzoek.

Van de totale groep van 1048 personen woonde 18% niet in Alphen. Meer in het algemeen was niet altijd duidelijk wat de reden was geweest om mensen uit te nodigen voor de Herdenkingsdienst. Tenslotte verschaft de politie, vanwege juridische redenen, geen bestand van ooggetuigen. Vanwege alle genoemde redenen was niet precies te bepalen hoe groot de noemer van de ‘epidemiologische breuk’ was, ofwel om hoe veel getroffen het ging. Het is onze indruk dat relatief veel getroffen (ooggetuigen en naasten) in deze monitor zijn betrokken, met uitzondering van de circa 150 personen die stonden ingeschreven bij het gezondheidscentrum dat niet deelnam.

3.3 Kenmerken van de 330 getroffen en betrokkenen in het koppelingsbestand

In het koppelingsbestand bevonden zich 330 getroffen en betrokkenen: 215 afkomstig uit het GGD surveybestand (waaronder 50 respondenten), 94 SHN cliënten, 300 huisartspatiënten, 42 Kwadraad cliënten, 7 GGZ Rijnstreek cliënten, en 7 cliënten van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen. In Tabel 5 zijn enige kenmerken van deze 330 mensen weergegeven.

Tabel 5. Kenmerken van de 330 getroffen en betrokkenen

	Aantal personen (%)
Man	141 (43%)
Vrouw	188 (57%)
Geslacht onbekend	1 (0,3%)
Leeftijd, jr (gem ± sd)	38 (± 19)
Leeftijd, jr (range)	1 – 87
Woonachtig in Alphen*	321 (97%)

jr, jaar; gem, gemiddelde; sd, standaard deviatie

*Van 3 personen was onbekend of ze in Alphen woonden

3.4 Overzicht van het zorgtraject van de 330 getroffen en betrokkenen

Van de 330 getroffen en betrokkenen uit het koppelingsbestand is het zorgtraject in kaart gebracht. Uit Tabel 6 blijkt dat 41 getroffen (20 huisartspatiënten, 18 Kwadraad cliënten en 3 cliënten van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen) niet teruggevonden zijn in één van de andere getroffenbestanden. 176 getroffen (175 huisartspatiënten en 1 cliënt van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen) werden alleen teruggevonden in het GGD surveybestand. 113 getroffen werden teruggevonden in een getroffenbestand afkomstig van de huisartsen, SHN, Kwadraad, of de GGZ. Zo waren er bijvoorbeeld 19 Kwadraad cliënten, 87 SHN cliënten, 4 cliënten van GGZ Rijnstreek en 2 cliënten van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen die ook voorkwamen in het registratiesysteem van de deelnemende huisartspraktijken.

Tabel 6. Overzicht van het zorgtraject van de 330 getroffen en betrokkenen

Getroffene afkomstig van zorginstantie	Ook teruggevonden in bestand van	Aantal
Huisartsen	-	20
Huisartsen	GGD	175
Huisartsen	SHN	48
Huisartsen	GGD + SHN	32
Huisartsen	SHN + Kwadraad	4
Huisartsen	GGD + GGZ Kinderen	2
Huisartsen	SHN + GGZ Rijnstreek	1
Huisartsen	GGD + SHN + GGZ Rijnstreek	2
Huisartsen	Kwadraad	15
Huisartsen	GGZ Rijnstreek	1
Kwadraad	-	18
Kwadraad	SHN	2
Kwadraad	GGD + SHN	2
Kwadraad	GGZ Kinderen	1
GGZ Kinderen	-	3
GGZ Kinderen	GGD	1
GGZ Rijnstreek	SHN	2
GGZ Rijnstreek	GGD + SHN	1
Totaal		330

3.5 Onderverdeling in getroffenengroep en referentiegroep

Zoals beschreven in Bijlage 1 werden de 330 personen uit het koppelingsbestand onderverdeeld in twee groepen: een getroffenengroep en een referentiegroep.

Getroffenengroep

De getroffenengroep bestond uit 209 personen. Tabel 7 toont per zorginstantie het aantal getroffen en dat zich in de getroffenengroep bevond. In deze groep bevonden zich ook 94 personen afkomstig uit de GGD survey (waaronder 40 respondenten). 17 getroffen en waren woonachtig in de straten rondom winkelcentrum De Ridderhof.

Tabel 7. Samenstelling van de getroffenengroep (n=209)

Afkomstig van zorginstantie	Aantal*
SHN	94
Huisartsen**	179
Kwadraad	42
GGZ Rijnstreek	7
GGZ Kinderen	7

*Omdat sommige personen in meer dan 1 bestand voorkwamen, komt het totale aantal getroffen en boven de 209 uit.

**Waaronder 29 met ICPC code Z25 (zie bijlage 1)

Referentiegroep

De referentiegroep bestond uit 121 personen. Dit waren allemaal bewoners van het Aïdaplein, het Carmenplein (de straten rondom het winkelcentrum) of de straat waar de dader woonde. Alle 121 personen waren afkomstig uit het GGD surveybestand. Zij zijn weliswaar allemaal teruggevonden in de huisartsenbestanden, maar kregen niet de code die de huisartsen gebruikt hebben voor het registreren van getroffen en. De 121 personen

kwamen ook niet voor in de getroffenbestanden van SHN, Kwadraad, of de GGZ. Onder de 121 personen bevonden zich slechts 10 respondenten van de GGD survey (allen uit de categorie “bewoner”). Omdat 111 personen de enquête niet ingevuld hebben, is onbekend op welke wijze zij betrokken waren bij het schietincident. Derhalve kunnen er in de referentiegroep potentieel enige getuigen, naasten of hulpverleners zitten.

In Tabel 8 is de verdeling over de Alphense postcodegebieden weergegeven voor de getroffenengroep en de referentiegroep. Het winkelcentrum De Ridderhof bevindt zich in postcodegebied 2402.

Tabel 8. Verdeling van de getroffen- en de referentiegroep naar 4-cijferige postcode

Postcode	Getroffenen, n (%)	Referentiegroep, n (%)
2401	24 (11%)	0 (0%)
2402	64 (31%)	93 (77%)
2403	81 (39%)	28 (23%)
2404	9 (4%)	0 (0%)
2405	6 (3%)	0 (0%)
2406	12 (6%)	0 (0%)
2408	4 (2%)	0 (0%)
Buiten Alphen	6 (3%)	0 (0%)
Onbekend	3 (1%)	0 (0%)
Totaal	209	121

Tabel 9 toont de leeftijd en geslachtsverdeling van beide groepen op het moment van het schietincident. De geslachtsverdeling verschilde niet tussen beide groepen ($P=0,27$), terwijl de leeftijd scheef verdeeld was. De mediane leeftijd van de getroffenengroep lag iets lager dan die van de referentiegroep. Uit de Mann-Whitney test bleek een statistisch significant verschil ($P=0,01$). De chi-kwadraat test liet een zeer significant verschil zien tussen beide groepen voor de leeftijdsverdeling ($P<0,0001$). De getroffenengroep bevatte wat meer 5 – 24 jarigen, en wat minder 25 – 44 jarigen en 65+’ers.

Tabel 9. Kenmerken van de getroffen- en referentiegroep op 9 april 2011

	Getroffenen, n=209	Referentiegroep, n=121
Man, n (%)	83 (40%)	58 (48%)
Vrouw, n (%)	125 (60%)	63 (52%)
Geslacht onbekend, n (%)	1 (0%)	0 (0%)
Leeftijd, jr		
Gem ± sd	36 ± 19	42 ± 18
Range	1 – 87	2 – 86
Mediaan*	36	39
0 – 4 jarigen, n (%)	3 (1%)	1 (0%)
5 – 14 jarigen, n (%)	21 (10%)	0 (0%)
15 – 24 jarigen, n (%)	48 (23%)	17 (14%)
25 – 44 jarigen, n (%)	54 (26%)	51 (42%)
45 – 64 jarigen, n (%)	71 (34%)	36 (30%)
65 – 74 jarigen, n (%)	7 (3%)	8 (7%)
75+’ers, n (%)	5 (2%)	8 (7%)

*De mediaan is het 50ste percentiel, de middelste waarneming. Het 50ste percentiel geeft aan dat 50% van alle waarnemingen een waarde heeft van kleiner dan of gelijk aan de percentiel-waarde jr, jaar; gem, gemiddelde; sd, standaarddeviatie

3.6 Zorggebruik bij de huisartsen

Er waren huisartsengegevens beschikbaar van 179 van de 209 personen uit de getroffenengroep en van alle 121 personen uit de referentiegroep. De huisartsengegevens zijn gebruikt om het zorggebruik te vergelijken tussen de getroffen- en de referentiegroep in de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

In Tabel 10 is voor beide groepen het percentage patiënten weergegeven dat minimaal één keer contact had met de huisartsenpraktijken in perioden 9 april 2010 t/m 8 april 2011 en 9 april 2011 t/m 8 april 2012, uitgesplitst naar leeftijdscategorie. In het jaar na het schietincident had 91% van de getroffen- en 85% van de referentiegroep minimaal één keer contact met de huisarts. Het zorggebruik was voor beide groepen iets hoger dan in het jaar voor het schietincident.

Tabel 10. Percentage patiënten met minimaal één contact tijdens de betreffende onderzoeksperioden voor de getroffen- en de referentiegroep, naar leeftijd^a

Leeftijdscategorie	9-4-10 t/m 8-4-11		9-4-11 t/m 8-4-12	
	Getroffenen	Referentiegroep	Getroffenen	Referentiegroep
0 – 4 jr, n (%)	2/2 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)	1/1(100)
5 – 14 jr, n (%)	9/10 (90)	n.v.t. ^b	11/11 (100)	n.v.t. ^b
15 – 24 jr, n (%)	34/44 (77)	12/19 (63)	39/44 (87)	14/17 (82)
25 – 44 jr, n (%)	39/46 (85)	37/49 (76)	39/45 (87)	44/51 (86)
45 – 64 jr, n (%)	55/60 (92)	30/36 (83)	60/66 (91)	29/36 (81)
65 – 74 jr, n (%)	6/6 (100)	3/5 (60)	7/7 (100)	7/8 (88)
75+’ers, n (%)	4/4 (100)	8/8 (100)	5/5 (100)	8/8 (100)
Totaal, n (%)	149/172 ^c (87)	91/118 ^c (77)	162/179 (91)	103/121 (85)

^aHet betreft alle contacten met de huisartsenpraktijken dus de som van de contacten met de huisartsen (CTG-codes 12000 t/m 12007), de contacten met de praktijkondersteuners (GTC-codes 12100 t/m 12107 en 12110 t/m 12115) en de Modernisering & Innovatie verrichtingen (CTG-codes 13000 t/m 13047)

^bEr waren geen patiënten in deze leeftijdscategorie

^cIn de periode 9 april 2010 t/m 8 april 2011 stonden 172 van de 179 getroffen- en 118 van de 121 referentiegroep patiënten ingeschreven bij de huisartsen. In de referentiegroep was dit 118 van de 121.

Naast het percentage patiënten dat minimaal één contact had, werd voor beide groepen ook het totale aantal gedeclareerde verrichtingen per patiënt bepaald. Voor het jaar na het schietincident was de mediaan van het aantal gedeclareerde verrichtingen per patiënt 7 in de groep getroffen- en 4 in de referentiegroep. Dit betekent dat de helft van de getroffen- 7 keer of meer contact had met de huisarts in het jaar na het schietincident. Het gemiddelde van het aantal gedeclareerde verrichtingen was 9,7 (\pm 10,5) voor de getroffen- en 7,2 (\pm 9,8) voor de referentiegroep. Een jaar voor het schietincident was de mediaan van het aantal gedeclareerde verrichtingen 5 voor de getroffen- en 4 voor de referentiegroep. Het gemiddelde van het aantal gedeclareerde verrichtingen was 8,5 (\pm 9,7) voor de getroffen- en 6,6 (\pm 8,7) voor de referentiegroep.

3.7 Morbiditeit

De morbiditeit (klachten en aandoeningen) werd door de huisartsen geregistreerd met behulp van ICPC codes (zie bijlage 1). Voor zowel de getroffen- als de referentiegroep werd de jaarprevalentie van klachten en aandoeningen berekend. Naast individuele ICPC codes is ook gekeken naar clusters (groepen) van problemen (zie Bijlage 2).

Tabel 11. Prevalenties (per 1.000 personen) voor clusters van problemen en voor individuele ICPC codes

Clusters van problemen	9-4-10 t/m 8-4-11		9-4-11 t/m 8-4-12	
	Getroffenen	Refgroep	Getroffenen	Refgroep
Lichamelijke Onverklaarde Klachten ^a	523	492	536	455
Alle psychische klachten en stoornissen ^b	134	68	268	99
<i>Alle psychische klachten^c</i>	87	17	218	50
ICPC code				
Moeheid/zwakte (A04)	58	17	34	25
Hoofdpijn (N01)	23	8	11	25
Angstig/nerveus (P01)	35	8	56	33
Crisis/voorbijg. stress-reactie (P02)	6	0	67	8
Down/depressief gevoel (P03)	6	0	11	0
Slapeloosheid (P06)	17	8	28	17
Geheugen-/concentr.stoornis (P20)	6	8	11	0
Angststoornis (P74)	12	8	28	0
Depressie (P76)	12	0	11	8

^aZie Bijlage 2 voor de bijbehorende ICPC codes

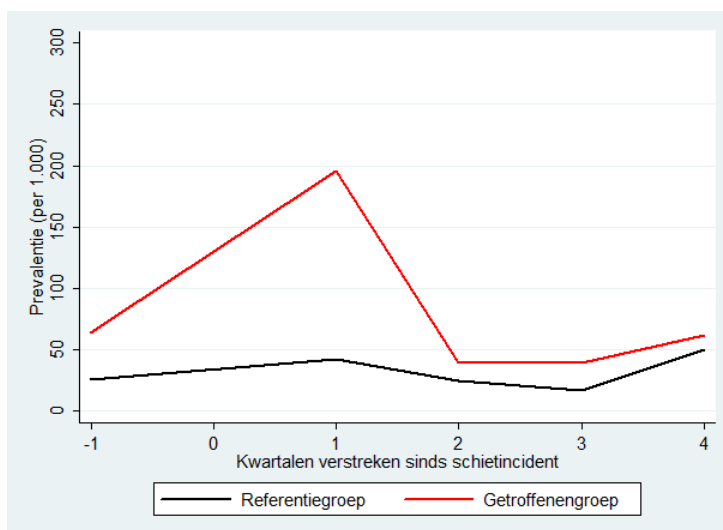
^bAlle ICPC codes behorende bij het ICPC hoofdstuk Psychisch

^cAlleen klachten van het het ICPC hoofdstuk Psychisch

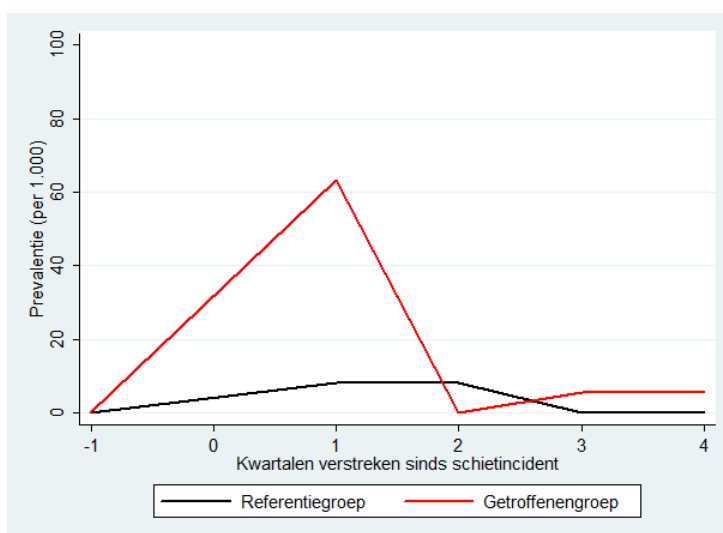
In Tabel 11 zijn de prevalenties weergegeven voor zowel de getroffenengroep (n=179) als de referentiegroep (n=121) in het jaar voor en het jaar na het schietincident. Een jaar na het schietincident waren de prevalenties van de getroffenengroep hoger dan die van de referentiegroep, met uitzondering van hoofdpijn. Dit verschil in prevalenties was vooral duidelijk voor “Alle psychische problemen” (dit zijn symptomen én stoornissen). Onder deze groep van problemen vallen dus ook “Alle psychische klachten” (alleen de symptomen). Uit Tabel 11 blijkt dat de hoge prevalentie van “Alle psychische problemen” bij de getroffenen vooral werd veroorzaakt door de hoge prevalentie van “Alle psychische klachten” en dan met name door de symptomen “angstig/nerveus” en “crisis/voorbijgaande stress-reactie”. Er zijn derhalve nauwelijks psychische stoornissen, maar wel veel psychische symptomen. Er waren na het incident 39 mensen (per 1.000 getroffen) waarbij zowel een klacht als een stoornis werd gediagnosticeerd tegen 12 mensen voor het incident; bij de referentiegroep was dit getal in beide gevallen 8. Het verschil in prevalenties tussen de getroffenen en de referentiegroep werd in geringere mate ook al waargenomen in het jaar voor het schietincident.

Naast jaarprevalenties werden ook kwartaalprevalenties (één voor het incident en vier erna) berekend voor de volgende clusters van problemen en individuele klachten/aandoeningen. Voor “Alle psychische problemen”, “Lichamelijke Onverklaarde Klachten”, “crisis/voorbijgaande stress-reactie” en “angststoornis” kon daardoor het verloop over de tijd onderzocht worden gedurende het jaar na het schietincident. Dit verloop is weergegeven in Figuur 7 tot en met 10.

Uit Figuur 7 en 8 blijkt dat in de getroffenengroep de hoogste prevalenties voor “Alle psychische problemen” en “crisis/voorbijgaande stress-reactie” gevonden werden in het eerste kwartaal na het schietincident. Daarna nam de prevalentie af om vervolgens de laatste twee kwartalen stabiel te blijven.



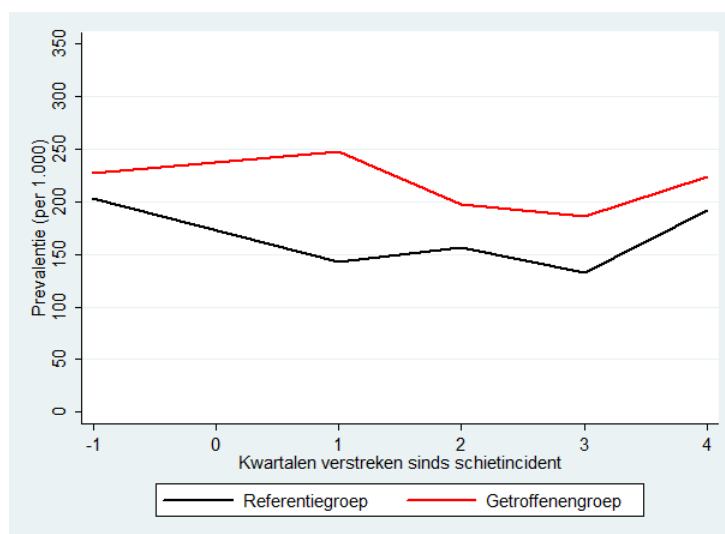
Figuur 7. Prevalentie van “Alle psychische problemen” voor de getroffen- en de referentiegroep in het kwartaal voor (-1) en de kwartalen na het schietincident



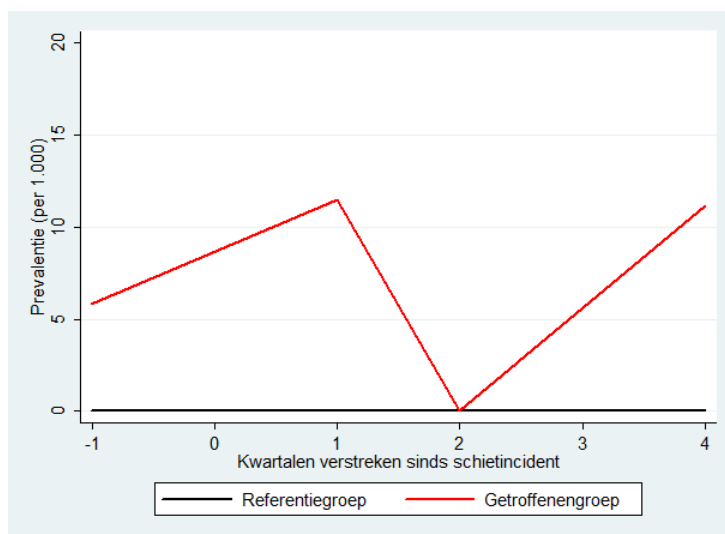
Figuur 8. Prevalentie van “crisis/voorbijgaande stress-reactie” voor de getroffen- en de referentiegroep in het kwartaal voor (-1) en de kwartalen na het schietincident

Voor de prevalentie van “Lichamelijke Onverklaarde Klachten” (Fig. 9) werd bij de getroffenengroep een lichte toename waargenomen in het eerste kwartaal na het schietincident. Daarna werd een daling gezien, maar in het vierde kwartaal nam de prevalentie weer toe.

Ook voor “angststoornis” werd bij de getroffenengroep de hoogste prevalentie waargenomen in het eerste kwartaal na het schietincident. Daarna nam de prevalentie af om vervolgens in het vierde kwartaal te stijgen tot het niveau van het eerste kwartaal na het schietincident. In de referentiegroep kwam “angststoornis” niet voor gedurende het jaar na het schietincident.



Figuur 9. Prevalentie van “Lichamelijke Onverklaarde Klachten” voor de getroffen- en de referentiegroep in het kwartaal voor (-1) en de kwartalen na het schietincident



Figuur 10. Prevalentie van “angststoornis” voor de getroffen- en de referentiegroep in het kwartaal voor (-1) en de kwartalen na het schietincident

3.8 Geneesmiddelengebruik

Het geneesmiddelengebruik werd vergeleken tussen de getroffen- en de referentiegroep. Hierbij werden de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011 vergeleken om te onderzoeken of de prevalentie van groepen voorgeschreven geneesmiddelen die werkzaam zijn op het centrale zenuwstelsel (analgetica, psycholeptica en psychoanaleptica) is toegenomen sinds het schietincident (Tabel 12).

Een jaar na het schietincident waren de prevalenties van alle groepen geneesmiddelen in de getroffenengroep hoger dan in de referentiegroep, maar dat was ook al zo voor het

incident. Uit Tabel 12 blijkt verder dat nagenoeg alle onderzochte groepen medicijnen in het jaar na het schietincident vaker werden voorgeschreven dan in het jaar voor het schietincident (uitzondering hierop waren de Angalgetica). Deze toename werd niet alleen bij de getroffenenen, maar ook bij de referentiegroep gevonden. Zo steeg het aantal voorgeschreven benzodiazepines bij de referentiegroep relatief sterker.

Tabel 12. Prevalenties (per 1.000 personen) van groepen van voorgeschreven geneesmiddelen

Geneesmiddelengroep (ATC code)	9-4-10 t/m 8-4-11		9-4-11 t/m 8-4-12	
	Getroffenen	Refgroep	Getroffenen	Refgroep
Alle middelen die werkzaam zijn op CZS (N)	343	237	430	322
Analgetica (N02)	203	119	184	132
Psycholeptica (N05)	192	110	268	174
<i>Antipsychotica (N05A)</i>	12	17	45	25
<i>Anxiolytica (N05B)</i>	163	68	190	124
<i>Hypnotica en sedativa (N05C)</i>	76	42	145	58
<i>Benzodiazepines*</i>	186	93	268	149
Psychoanaleptica (N06)	110	68	145	74
<i>Antidepressiva (N06A)</i>	105	68	140	74
<i>SSRI's (N06AB)</i>	47	42	89	50
<i>Psychostimulantia (N06B)</i>	17	0	11	0
<i>Psycholeptica met psychoanaleptica (N06C)</i>	0	0	0	0

*Tot de groep Benzodiazepines behoren ATC codes N03AE (Benzodiazepinederivaten), N05BA (Benzodiazepinederivaten), N05CD (Benzodiazepinederivaten), en N05CF (Benzodiazepine-gerelateerde middelen)

CZS, centrale zenuwstelsel; SSRI's, selectieve serotonine-heropnameremmers

3.9 SHN cliënten en zorggebruik bij de huisarts

Er waren huisartsengegevens beschikbaar van 87 van de 94 SHN cliënten uit het koppelingsbestand. De huisartsengegevens zijn gebruikt om het zorggebruik van deze 87 cliënten te vergelijken tussen de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

Van de 87 SHN cliënten stonden er 83 ingeschreven bij de huisartsen in het jaar voor het schietincident. In deze periode hadden 11 van de 83 cliënten (13%) geen contact met de huisartsen. Vijf SHN cliënten (6%) hadden één keer contact en 67 cliënten (81%) hadden meer dan één keer contact met de huisartsen. De mediaan van het aantal gedeclareerde verrichtingen per cliënt was 5. Dit betekent dat de helft van de cliënten 5 keer of meer contact had met de huisartsen in het jaar voor het schietincident. Het gemiddelde van het aantal gedeclareerde verrichtingen per cliënt was 8,3 (\pm 9,2).

In het jaar na het schietincident stonden alle 87 SHN cliënten ingeschreven bij de huisartsen. Zes van de 87 cliënten (7%) hadden geen contact met de huisarts. Elf cliënten (13%) hadden één keer contact en 70 cliënten (80%) hadden meer dan één keer contact met de huisartsen. De mediaan van het aantal gedeclareerde verrichtingen per cliënt was 8. Het gemiddelde van het aantal gedeclareerde verrichtingen per cliënt was 10,7 (\pm 11,4).

3.10 Morbiditeit van SHN cliënten

Door gebruik te maken van de huisartsengegevens werd de morbiditeit van de 87

gekoppelde SHN cliënten vergeleken voor de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

Tabel 13 toont dat de prevalenties van “Alle psychische problemen”, “Alle psychische klachten”, “angstig/nerveus”, “crisis/voorbijgaande stress-reactie”, “down/depressief gevoel” en “depressie” in het jaar na het schietincident hoger waren dan in het jaar voor het schietincident. De stijging van de prevalentie van “Alle psychische problemen” werd vooral veroorzaakt door de hogere prevalentie van “Alle psychische klachten” en dan vooral door de klachten “crisis/voorbijgaande stress-reactie” en “angstig/nerveus”.

Tabel 13. Prevalenties (per 1.000 SHN cliënten) voor clusters van problemen en losse ICPC codes

Clusters van problemen	9-4-10 t/m 8-4-11	9-4-11 t/m 8-4-12
Lichamelijke Onverklaarde Klachten ^a	602	563
Alle psychische klachten en stoornissen ^b	133	333
<i>Alle psychische klachten</i> ^c	72	276
ICPC code		
Moeheid/zwakte (A04)	84	34
Hoofdpijn (N01)	24	0
Angstig/nerveus (P01)	36	57
Crisis/voorbijg. stress-reactie (P02)	0	126
Down/depressief gevoel (P03)	0	23
Slapeloosheid (P06)	36	34
Geheugen-/concentr.stoornis (P20)	0	0
Angststoornis (P74)	12	11
Depressie (P76)	12	23

^aZie Bijlage 2 voor de bijbehorende ICPC codes

^bAlle ICPC codes behorende bij het het ICPC hoofdstuk Psychisch

^cAlle klachten van het het ICPC hoofdstuk Psychisch

Indien de prevalenties van de SHN cliënten in de periode na het schietincident worden vergeleken met die van de groep getroffen (zie Tabel 11) dan komen de volgende prevalenties hoger uit: “Lichamelijke Onverklaarde Klachten”, “Alle psychische problemen”, “Alle psychische klachten”, “crisis/voorbijgaande stress-reactie”, “down/depressief gevoel” en “depressie”.

3.11 Morbiditeit van Kwadraad cliënten

Er waren huisartsgegevens beschikbaar van 19 van de 42 cliënten van Kwadraad uit het koppelingsbestand. De huisartsgegevens zijn gebruikt om de morbiditeit van deze 19 cliënten te vergelijken tussen de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

De prevalenties van “Lichamelijke Onverklaarde Klachten”, “Alle psychische problemen”, en “Alle psychische klachten” waren in het jaar na het schietincident iets hoger dan in het jaar voorafgaande aan het schietincident (Tabel 14). Alhoewel er een toename in prevalentie werd waargenomen voor “angstig/nerveus” en “crisis/voorbijgaande stress-reactie” waren de aantallen voor de losse ICPC codes dusdanig laag dat deze buiten beschouwing zijn gelaten. Geen van de Kwadraad cliënten

had een psychische stoornis.

Tabel 14. Prevalenties (per 1.000 Kwadraad cliënten) voor clusters van problemen en losse ICPC codes

Clusters van problemen	9-4-10 t/m 8-4-11	9-4-11 t/m 8-4-12
Lichamelijke Onverklaarde Klachten ^a	316	368
Alle psychische klachten ^c	211	316

^aZie Bijlage 2 voor de bijbehorende ICPC codes

^cAlle klachten van het het ICPC hoofdstuk Psychisch

4. Samenvatting en Conclusies

4.1. Aanleiding en opzet

Bij het schietincident van 9 april 2011 in Alphen aan den Rijn werden zes mensen gedood en waren 16 mensen gewond in het ziekenhuis opgenomen. Naar schatting van de politie waren er ongeveer 150 ooggetuigen.

Twee dagen na het incident heeft de directeur Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) namens het gemeentelijk beleidsteam om advies gevraagd bij het centrum Gezondheid & Milieu (cGM) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) of er ja dan nee gezondheidsonderzoek zou worden uitgevoerd na dit incident en bij een bevestigend antwoord welk type onderzoek.

De expertgroep van het cGM adviseerde om onderzoek uit te voeren: een onderzoek met vragenlijsten (survey) onder getroffenen en betrokkenen zelf en een monitoringproject, waarbij gebruik zou worden gemaakt van bestaande registraties van zorginstanties. Gemeente en GGD namen het advies eind april 2011 over, waarbij de opdracht tot uitvoering werd gegeven aan de GGD Hollands Midden.

De survey werd uitgevoerd in de herfst van 2011. Er werd geadviseerd om dat niet eerder te doen omdat bij eerdere rampen en incidenten was gebleken dat betrokkenen de eerste maanden vooral behoefte hebben om weer controle over het leven te krijgen, met name door contact met lotgenoten en familie en vrienden. Het invullen van vragenlijsten zou daar verstorend bij kunnen werken.

De GGD deed verslag van het onderzoek in april 2012.⁵

De opdracht voor het uitvoeren van een monitoringproject met behulp van bestaande registraties werd gegeven aan het NIVEL in Utrecht, waar ruime ervaring bestaat met dit type onderzoek. Begin mei 2011 waren vier zorginstanties bereid mee te werken: huisartsen, maatschappelijk werk en zowel GGZ volwassenen als kinderen & jeugd. Bovendien bleek Slachtofferhulp Nederland (SHN) bereid om deel te nemen. Binnen de eerste zes maanden na het incident verzond het NIVEL twee tussenrapporten naar de opdrachtgevers, waarbij resultaten werden gepresenteerd die waren gebaseerd op gegevens van alle inwoners van een viertal postcodegebieden in Alphen aan den Rijn, rondom het winkelcentrum waar het incident plaatsvond. Ondertussen werd gewerkt aan een privacyreglement waarbij de gegevens uit ieder van de bestanden van de deelnemende instanties aan elkaar gekoppeld zouden kunnen worden.

Hierbij was duidelijk dat de monitoring relatief weinig mensen zou betreffen. Gaandeweg bleken bij de GGZ weinig mensen specifiek vanwege het schietincident te zijn aangemeld, zodat het privacyreglement moest worden aangepast. Bovendien waren er aanpassingen noodzakelijk omdat SHN nooit eerder aan dergelijk onderzoek had meegewerkt en de eigen privacyreglementen aangescherpt moesten worden. Besloten werd dat SHN in december 2011 alle mensen die enig contact hadden gehad schriftelijk zou laten weten dat het onderzoek zou plaatsvinden, met de mogelijkheid om daar bezwaar tegen te maken.

Bij de GGZ werd in januari/februari 2012 door de behandelaar aan ieder individu 'informed consent' gevraagd, voor zover althans mensen nog bereikbaar waren.

Daarvoor al presenteerde het NIVEL een derde tussenrapport waarin niet meer over de totale populatie van postcodes rondom het winkelcentrum werd gerapporteerd, maar over mensen die voor de survey van de GGD waren uitgenodigd, voor zover zij in de bestanden van zorginstanties voorkwamen

In februari en maart 2012 koppelde een zogenaamde Trusted Third Party (TTP), een onafhankelijk bureau zonder enig belang of betrokkenheid, de bestanden van huisartsen, maatschappelijk werk en SHN aaneen.

In dit eindrapport worden de resultaten van analyses met dit bestand gepresenteerd. Het gaat hierbij om het gehele eerste jaar na het schietincident (9 april 2011 t/m 8 april 2012). Deze gegevens worden op twee manieren vergeleken:

- Voor de getroffen (ooggetuigen en gewonden en naasten) met de gegevens van een referentiegroep van mensen uit dezelfde wijken van Alphen aan de Rijn die echter niet direct betrokken waren bij het incident (met name omwonenden van het winkelcentrum);
- Voor de gegevens van de huisartsen met het volledige jaar voor het incident: 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

Bij de huisartsen werden alle benodigde gegevens iedere maand – en later ieder kwartaal – geëxtraheerd uit de elektronische medische dossiers (emd's) van alle patiënten en geanonimiseerd verzonden aan het NIVEL. SHN gaf gegevens door van contacten met mensen die ooit waren aangemeld en hield het NIVEL periodiek op de hoogte. Maatschappelijk werk en beide GGZ afdelingen hadden in hun bestand mensen 'gevlagd' die contact opnamen in verband met het schietincident. Periodiek werd aan het NIVEL doorgegeven hoe het deze mensen verging.

4.2. Belangrijkste resultaten

Gegevens van de huisartsen vormden de kern van de monitoring, met name omdat met deze gegevens vergelijkingen met een referentiegroep en met het jaar voor het incident konden worden uitgevoerd.

Zorggebruik bij huisarts

In Nederland heeft gemiddeld driekwart van de bevolking minstens één contact per jaar met de huisarts. In Alphen aan den Rijn had na het schietincident 91% van de getroffen en de nabestaanden minstens één contact tegen 85% van de referentiegroep.

Daarbij ging het om gemiddeld 9.7 contacten per jaar voor de groep getroffen en gemiddeld 7.2 voor de referentiegroep. Een jaar eerder waren deze gemiddelden respectievelijk 8.5 en 6.6.

De helft van de groep getroffen had meer dan 7 contacten in het jaar na het schietincident, tegen 5 contacten in het jaar ervoor.

In het derde tussenrapport van het NIVEL, over het eerste halve jaar na het schietincident, werd nog gesteld dat er geen verschil was tussen het zorggebruik voor en na het incident. Omdat dat verschil er nu wel is, betekent dat een verdere stijging in het tweede halve jaar na het incident.

Samenvattend zijn er in het eerste jaar na het schietincident dus meer mensen, vooral getroffen, naar de huisarts gegaan. Zij hadden bovendien gemiddeld meer contacten

dan het jaar ervoor. Het zorggebruik was het gehele eerste jaar na het incident verhoogd.

Symptomen en aandoeningen

Na rampen en incidenten presenteren getroffenen vaak psychische klachten en lichamelijke symptomen. Het gaat zelden om psychische stoornissen of lichamelijke aandoeningen of syndromen. Bij een relatief klein aantal mensen zal de diagnose Posttraumatische Stresstoornis (PTSS) worden gesteld.

Onder de getroffenen van het schietincident wordt een verdubbeling gezien van het aantal psychische klachten, vergeleken met het jaar ervoor. Ook in de referentiegroep stijgt het aantal psychische klachten, maar blijft in zijn totaliteit relatief laag.

Een vergelijking met landelijke cijfers is heikel, omdat dan gecorrigeerd moet worden voor een aantal beïnvloedende factoren. Dat is met het relatief kleine aantallen getroffenen niet eenvoudig. Zo is de groep getroffenen gemiddeld wat jonger dan de Nederlandse bevolking. Deze beperking in acht nemend is de suggestie dat er onder de getroffenen meer psychische problemen zijn dan onder de Nederlandse bevolking. Een voorbeeld is de totale groep psychische klachten en stoornissen. In Nederland komen die jaarlijks voor bij 118 per 1.000 mensen. Onder de getroffenen in Alphen aan den Rijn was deze prevalentie in het jaar voor het incident al hoger (134/1.000) en het jaar erna verdubbeld (268/1.000 en 333/1.000 voor de cliënten van SHN), terwijl na het incident de prevalentie voor de referentiegroep bleef steken op 99/1.000.

De meest voorkomende psychische klachten zijn 'stressreactie', 'angstig/nerveus/gespannen' en 'slaapproblemen'. De diagnose 'angststoornis' is relatief vaak door de huisartsen geregistreerd: prevalentie in Alphen 28/1.000 en landelijk 10/1.000.

Cliënten van SHN geven vaker dan alle getroffenen samen aan dat zij zich down/depressief voelen en het aantal mensen met een depressie(-ve stoornis) steeg eveneens.

Hoewel het aantal lichamelijk onverklaarde symptomen na het incident licht steeg (en bij de referentiegroep daalde), vergeleken met het jaar voor het incident, kan niet gesproken worden van een duidelijk effect; ook bij individuele symptomen, zoals moeheid en hoofdpijn, wordt geen duidelijk effect gezien.

In paragraaf 3.7 hierboven zijn een aantal figuren opgenomen die het beloop van enige prevalenties laten zien over de vier kwartalen na het schietincident. Daarbij is goed te zien dat de prevalenties het hoogst zijn in de eerste maanden na het incident. Bij de angststoornis evenwel stijgt de prevalentie onder de getroffenen weer aan het eind van de onderzoeksperiode.

We constateerden hierboven dat het zorggebruik van de getroffenen ook in de tweede helft van het eerste jaar na het incident bleef stijgen. Omdat echter de prevalenties van de meest voorkomende psychische klachten tegelijkertijd daalden betekent dat dat de getroffenen andere klachten presenteerden of de huisartsen andere klachten of stoornissen registreerden. Omdat er in het tweede halve jaar geen prevalenties duidelijk uitspringen betekent dit dat er geen specifiek, maar een diffuus klachtenpatroon is.

De cliënten van de GGZ werden vooral behandeld voor een angststoornis, met name voor PTSS. De meerderheid van deze cliënten werd in de eerste maanden na het schietincident

verwezen door de huisarts.

In het eerste halve jaar na het incident meldden zich 18 volwassenen bij de GGZ, waarvan 14 met PTSS. In het tweede halve jaar kwamen er nog vier cliënten bij. De 7 cliënten die informed consent gaven voor deelname aan het monitoringsproject leden allemaal aan PTSS en waren geen van allen uitbehandeld aan het einde van de onderzoeksperiode.

Alle 17 kinderen die verwezen werden naar de GGZ werden in de eerste maanden na het incident in behandeling genomen. Van hen kwamen er vier nooit opdagen. Van de overblijvende 13 hadden er zes een angststoornis, waarvan 5 PTSS. Er werden vier kinderen behandeld voor relationele problemen en twee voor ADHD¹⁵.

Samenvattend worden er na het incident vooral psychische problemen aan de zorg gepresenteerd. Voor lichamelijke symptomen lijkt het effect van het incident kleiner, ook al is de totale prevalentie voor de hele groep symptomen 536/1.000 bij de getroffensten. Er is echter geen duidelijk beeld van met het incident samenhangende symptomen.

Bij de psychische problemen betreft het vooral symptomen van angst. In de huisartspraktijk wordt ook vaker een angststoornis gediagnosticeerd.

Deze symptomen en deze stoornis komen vooral vaker voor in de eerste maanden na het incident. Er is een kleine groep (van ongeveer 20) volwassenen en kinderen die bij de GGZ in behandeling is voor PTSS. Deze behandeling is in de meeste gevallen nog niet beëindigd.

Geneesmiddelen

Er werden na het schietincident meer geneesmiddelen voorgeschreven, vooral aan getroffensten, maar ook vaker dan het jaar voor het incident aan de referentiegroep. Het ging daarbij vooral om kalmerende, slaap bevorderende, angst verminderende of bewustzijn verlagende medicamenten. Bij de getroffensten verdubbelde het aantal voorgeschreven SSRI's (antidepressiva). Opvallend was de verdubbeling van het aantal angst dempende middelen bij leden van de referentiegroep.

Samenvattend zien we na het incident een fikse stijging van het aantal geneesmiddelen dat angst dempt, vooral bij de getroffensten, maar ook bij de referentiegroep.

4.3. Conclusies

Uit deze beschrijvende studie die gebruik maakt van registraties van verschillende zorginstanties blijkt een sterk effect van het meemaken van het schietincident voor ooggetuigen, hun naasten en voor nabestaanden.

Er is vooral meer angst en er worden vooral angst dempende medicijnen voorgeschreven. De huisarts is aanmerkelijk vaker bezocht. Een kleine groep is in het eerste jaar na het incident in zorg gekomen bij de GGZ vooral vanwege angststoornissen/PTSS.

Ruim 250 mensen uit Alphen aan den Rijn werden in contact gebracht met Slachtofferhulp Nederland, waarvan meer dan de helft ondersteunende gesprekken voerde met een SHN-medewerker. Van hen werd 10% doorverwezen, met name naar de GGZ.

Bij het maatschappelijk werk werd een derde van de cliënten doorverwezen.

Het was opvallend dat ook voor de referentiegroep gold dat er effecten te zien waren. Omdat deze groep was samengesteld uit (niet of minder getroffen) omwonenden kan worden geconcludeerd dat ook de omgeving was geraakt door het incident.

4.4. Beperkingen en sterke punten

In dit eindrapport zijn veel woorden besteed aan de procedures die zijn gevolgd bij het verzamelen van het onderzoeksmateriaal. Daarbij was vooral van belang dat niet precies te achterhalen is wie deel uitmaken van de groep getroffen. We weten zeker dat we de patiënten missen van een gezondheidscentrum in de nabijheid van het winkelcentrum. Naar schatting gaat het daarbij om maximaal 150 getroffen. Als dat klopt dan zouden er 360 getroffen Alphenaren zijn (209 getroffen in deze studie en deze 150). Wij hebben geen redenen om aan te nemen dat de hier gepresenteerde resultaten niet voor alle getroffen mensen uit Alphen aan den Rijn zouden gelden. Er is immers geen selectie aan de kant van de getroffen; de selectie zit uitsluitend in de deelnemende huisartspraktijken.

Zoals vaker na rampen en incidenten is de registratie van getroffen, in dit geval met name van de ooggetuigen, een probleem. Het was eenvoudiger geweest als de politie in staat zou zijn geweest om de namen van ooggetuigen (naar hun schatting 150 mensen) te verschaffen aan de Trusted Third Party, maar vanwege strafrechtelijke procedures was dat niet mogelijk. Omdat de politie echter vaak mensen doorverwees naar SHN en wij wel beschikten over de namen van deze mensen (zij het geanonimiseerd door de TTP), hebben we toch het idee dat we veel van de getroffen uit Alphen aan den Rijn in deze monitor hebben kunnen volgen.

Er zijn in dit monitoringproject gegevens verzameld van vier zorginstanties en van Slachtofferhulp Nederland. De gegevens werden verkregen zonder dat de getroffen er 'last van hadden'. Er is een vrij compleet beeld ontstaan van de gezondheidstoestand van getroffen in het eerste jaar na het incident, vooral ook omdat nagenoeg iedereen, getroffen of niet, de huisarts bezocht in het eerste jaar na het incident. Omdat wij tevens beschikten over huisartsgegevens van voor het incident kon in kaart worden gebracht welk effect het meemaken van het schietincident had.

4.5 Aanbevelingen

De indruk is stellig dat getroffen, indien gewenst, de weg naar de zorg weten te vinden. Het zorggebruik is na het schietincident flink toegenomen. Na ieder incident is de vraag relevant of getroffen ook daadwerkelijk gebruikmaken van de zorgmogelijkheden. De resultaten van de survey van de GGD Hollands Midden geven enige reden tot zorg, alsook de berichten die rond de verjaring van het incident in de pers verschenen. Zoekt en vindt iedere getroffene (de juiste) zorg? Gegeven onze bevinding dat er vooral in de eerste maanden na het incident zorg is gezocht, maar dit gebruik daarna niet terugkeerde naar dat van voor het incident en dat de meerderheid van de groep die in behandeling is bij de GGZ dat na een jaar nog steeds is, adviseren wij de GGD om, in samenspraak met de relevante zorginstanties de vinger langer aan de pols te houden. Met name huisartsen, Kwadraad en de GGZ zijn daarbij relevante partijen. De twee laatstgenoemde instanties zouden periodiek overzichten kunnen geven van het aantal patiënten in behandeling en van de aard van hun hulpvragen. In het geval van de huisartsen kan worden overwogen om eenmalig, bij voorbeeld in het voorjaar van 2013, nog eens zorggebruik, morbiditeit en prescripties te extraheren, zodat het verloop in de tijd kan worden gevolgd.

Het zou, gezien het kleine aantal getroffen, daarnaast te overwegen zijn om een aantal van hen (steekproef) te laten interviewen welke zorg er is geweest en welke wensen er op dat gebied nog zijn. Daarbij moet o.i. onderscheid gemaakt worden tussen winkeliers en andere getroffen, gezien de mogelijk verschillende belangen.

Literatuur

1. Samenvatting TGO onderzoek Komeet naar schietpartij Alphen a/d Rijn op 9 april 2011. Openbaar Ministerie; 2011.
2. IJzermans CJ, van der Zee J. Gezondheidsklachten en de vliegcramp Bijlmermeer. Utrecht:NIVEL/Amsterdam:AMC; 1999.
3. IJzermans CJ, Dirkzwager AJE, Cohen-Bendahan CCC, ten Veen PMH. Gevolgen van de vuurwerkcramp Enschede voor de gezondheid: eindrapport van de monitoring in de huisartspraktijken. Utrecht:NIVEL; 2006.
4. Dorn T, ten Veen PMH, IJzermans CJ. Gevolgen van de Nieuwjaarsbrand in Volendam voor de gezondheid. Eindrapport van de monitoring in huisartsenpraktijken en apotheken. Utrecht:NIVEL; 2007.
5. Tielen H, van de Laar A, van Dijk A. Schietincident 9 april 2011 Alphen aan den Rijn. Onderzoek naar de gevolgen voor de gezondheid van de getroffen en betrokkenen. Leiden:GGD Hollands Midden; 2012.
6. Gevolgen van rampen voor de gezondheid op middellange en lange termijn. Den Haag:Gezondheidsraad; 2006.
7. IJzermans CJ, Dirkzwager AJE, Breuning E. Long-term health consequences of disaster: a bibliography. Utrecht:NIVEL; 2005.
8. IJzermans CJ. Rampen. van Ree JW, de Vries MW, editors. *Praktische Huisartsgeneeskunde: Psychiatrie*. Houten: Bohn, Stafleu, van Loghum; 2007: p.413-422.
9. Norris FH. Range, magnitude, and duration of the effects of disasters on mental health: review update 2005. www.redmh.org; 2005.
10. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiol Rev* 2005;27:78-91.
11. IJzermans J, Soeteman R. Gezondheidsproblemen en zorggebruik na drie rampen in Nederland: monitoring in huisartspraktijk. *Psychologie & Gezondheid* 2008;36:141-146.
12. Bonanno GA, Mancini AD. The human capacity to thrive in the face of potential trauma. *Pediatrics* 2008;121:369-375.
13. Bonanno GA, Westphal M, Mancini AD. Resilience to loss and potential trauma. *Annu Rev Clin Psychol* 2011;7:511-535.
14. Franssen EAM, Ruijten MWMM, van der Meijden PA, Verra WJE, IJzermans CJ. Handreiking gezondheidsonderzoek na rampen. Bilthoven:Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen, RIVM; 2006.

15. van der Sman-de Beer F, ten Veen PMH, IJzermans CJ. Monitoring van de gezondheid van de getroffen en van het schietincident in Alphen aan den Rijn. Een derde tussenrapportage. Utrecht:NIVEL; 2012.
16. van der Sman-de Beer F, ten Veen PMH, IJzermans CJ. Monitoring van de gezondheid van getroffen en van het schietincident in Alphen aan den Rijn. Een tweede tussenrapportage. Utrecht:NIVEL; 2011.
17. van der Sman-de Beer F, ten Veen PMH, IJzermans CJ. Monitoring van de gezondheid van getroffen en van het schietincident in Alphen aan den Rijn. Een eerste tussenrapportage. Utrecht:NIVEL; 2011.
18. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition - Text revision (DSM-IV-TR). Washington DC:American Psychiatric Association; 2000.
19. Gedragscode Gezondheidsonderzoek. Rotterdam:Stichting Federatie van Medisch Wetenschappelijke Verenigingen; 2004.
20. Lamberts H, Wood M. International classification of primary care. Oxford:Oxford University Press; 1987.
21. Tarievenlijst huisartsenzorg. Nederlandse Zorgautoriteit. www.nza.nl; 2011.
22. Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC). WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. www.whocc.no/atc.ddd.index; 2007.
23. Informatiemodel Maatschappelijke dienstverlening 2008. Versie 1.4. Utrecht:MOgroep Welzijn & Maatschappelijke Dienstverlening; 2008.

Bijlage 1. Uitvoerige beschrijving Opzet en Methode

1.1 Opzet monitoringproject

Voor het monitoringproject zijn gegevens gebruikt uit reeds bestaande registratiesystemen van de zorginstanties die betrokken waren bij de hulpverlening na het schietincident: SHN, huisartsen in Alphen aan den Rijn, GGZ Rijnstreek, GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen en Kwadraad (Maatschappelijk Werk).

De bedoeling van de monitoring was om het gehele (na)zorgtraject van de getroffen en betrokkenen in kaart te brengen gedurende het jaar na het schietincident. Hiervoor is de volgende procedure gevolgd:

- Stap 1: Alle deelnemende zorginstanties hebben vanaf 9 april 2011 tot en met eind maart 2012 getroffen en betrokkenen gemarkeerd in hun registratiesystemen. De GGD Hollands Midden heeft een onderzoekspopulatie van getroffen en betrokkenen samengesteld ten behoeve van een survey (zie paragraaf 1.3).
- Stap 2: In het eerste kwartaal in 2012 hebben alle deelnemende zorginstanties bestanden met NAW (naam, adres, woonplaats) gegevens samengesteld van de door hen geregistreerde getroffen en betrokkenen. De GGD Hollands Midden heeft een NAW bestand beschikbaar gesteld van de onderzoekspopulatie die meedeed aan de survey. In de NAW bestanden zaten de volgende gegevens van de getroffen: volledige naam, adres, de volledige postcode (6 digits), woonplaats, geslacht, het cliëntnummer waaronder de getroffene bij de betreffende zorginstantie stond ingeschreven en, indien beschikbaar, de geboortedatum. In paragraaf 1.3 is een gedetailleerde beschrijving gegeven van de NAW bestanden. De NAW bestanden werden eind maart / begin april 2012 door de zorginstanties en de GGD Hollands Midden overgedragen aan een derde onafhankelijke partij, een Trusted Third Party (TTP).
- Stap 3: De TTP heeft alle NAW bestanden aan elkaar gekoppeld tot één *betrokkenenbestand* door personen te matchen via hun NAW gegevens, geslacht en, indien aanwezig, de geboortedatum.
- Stap 4: Van de deelnemende huisartsen werden NAW bestanden verkregen van alle vaste patiënten die bij hen eind december 2011 stonden ingeschreven. De TTP heeft deze vaste patiëntenbestanden gekoppeld aan het betrokkenenbestand. Dit leverde een *koppelingsbestand* op met getroffen en betrokkenen die afkomstig waren uit het NAW bestand van minimaal één zorginstantie.
- Stap 5: De TTP kende aan ieder gekoppeld persoon van het koppelingsbestand een uniek ID nummer toe. De NAW gegevens werden verwijderd uit het koppelingsbestand. Het koppelingsbestand met daarin alleen het cliëntnummer en het ID nummer werd door de TTP overgedragen aan het NIVEL.
- Stap 6: Alle deelnemende zorginstanties hebben niet rechtstreeks tot personen herleidbare hulpverlenings- of medische bestanden (dus zonder namen en adressen) samengesteld van de door hen geregistreerde getroffen en betrokkenen over de periode 9 april 2011 tot en met begin april 2012. In de paragrafen 1.5 tot en met 1.8 is in detail beschreven welke gegevens zich bevonden in de bestanden. Daarnaast werden van de deelnemende huisartsen medische bestanden verkregen van alle vast ingeschreven patiënten over het jaar voor en na het schietincident. De geanonimiseerde hulpverlenings- en medische bestanden werden in april 2012 door de zorginstanties overgedragen aan het

NIVEL.

Stap 7: Het NIVEL heeft de geanonimiseerde hulpverlenings- en medische bestanden via het cliëntnummer gekoppeld aan het koppelingsbestand met de getroffen en betrokkenen. Per zorginstantie resulteerde dit in een medisch / hulpverleningsbestand met daarin het cliëntnummer en het ID nummer.

Stap 8: De losse medische / hulpverleningsbestanden van de zorginstanties werden door het NIVEL via het ID nummer aan elkaar gekoppeld tot één *zorgtrajectbestand*. Op dit bestand zijn verschillende analyses uitgevoerd.

1.2 Privacy regeling

Het monitoringproject is aangemeld bij het College bescherming persoonsgegevens (CBP). Het CBP heeft het project in hun administratie opgenomen onder meldingsnummer m1493684. De melding is raad te plegen in het openbare register op www.cbpweb.nl.

Hieronder zijn de maatregelen beschreven die het NIVEL heeft genomen om de privacy van de betrokkenen en getroffen te waarborgen. Deze maatregelen zijn opgenomen in een privacyreglement dat door het NIVEL ontwikkeld is in nauwe samenwerking met juristen van MedLawConsult. Het reglement is in overeenstemming met de Gedragscode Gezondheidsonderzoek van de Federatie van Medisch Wetenschappelijke Verenigingen.¹⁹ Alle deelnemende zorginstanties hebben hun goedkeuring gegeven aan het privacyreglement. Via de zorginstanties konden de cliënten het privacyreglement desgewenst inzien.

1.2.1 Privacy maatregelen m.b.t. de NAW gegevens

In het privacyreglement was vastgelegd dat onderzoekers van het NIVEL nooit de beschikking zouden hebben over de NAW bestanden van de cliënten van de zorginstanties. Deze NAW bestanden dienden te allen tijde gescheiden gehouden te worden van de geanonimiseerde medische en hulpverleningsbestanden. Om deze reden is gebruik gemaakt van een TTP die de NAW bestanden in beheer had en die de koppeling heeft uitgevoerd. Alle deelnemende zorginstanties hebben met de TTP een zogenaamde bewerkersovereenkomst afgesloten waarin onder meer het volgende is opgenomen:

1. de betreffende zorginstantie blijft de verantwoordelijke voor de verwerking van de gegevens
2. de TTP fungeert als bewerker van de gegevens
3. de door de TTP ingeschakelde medewerkers zijn tot strikte geheimhouding gehouden voor al wat hen in het kader van de werkzaamheden bekend wordt
4. de TTP dient deze geheimhoudingsplicht voldoende te waarborgen.

In het privacyreglement is vastgelegd dat de NAW bestanden vernietigd werden binnen 6 maanden nadat de TTP de koppeling heeft uitgevoerd.

1.2.2 Privacy maatregelen m.b.t. medische en hulpverleningsgegevens

Voordat het NIVEL de medische en hulpverleningsbestanden in beheer kreeg, werden de bestanden door de zorginstanties geanonimiseerd. Hierdoor was het niet meer mogelijk om de gegevens tot een persoon te herleiden.

De maatregelen van het privacyreglement zijn gebaseerd op de Gedragscode

Gezondheidsonderzoek. Deze Gedragscode bevat gedragsregels ten aanzien van het gebruik van medische gegevens voor gezondheidsonderzoek. Deze gedragsregels zijn gebaseerd op de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) en de Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO).

In artikel 1a van de Gedragscode Gezondheidsonderzoek wordt onder gezondheidsonderzoek verstaan: medisch-wetenschappelijk onderzoek (zoals patiëntgebonden onderzoek, epidemiologisch of gezondheidszorgonderzoek) waarbij gebruik wordt gemaakt van al beschikbare of voor dat doel te verzamelen gegevens waarop het beroepsgeheim van toepassing is zoals bepaald in artikel 88 van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG). Dit betekent dat alle patiëntgegevens afkomstig van huisartsen en de GGZ onder de Wet BIG vallen en dat de Gedragscode hierop van toepassing is.

Volgens de Wbp en de WGBO mogen gegevens slechts voor een onderzoek worden verwerkt indien de betrokkene daartoe uitdrukkelijk toestemming heeft gegeven. Echter, in artikel 5.1 van de Gedragscode Gezondheidsonderzoek – dat gebaseerd is op artikel 7:458, eerste lid onder b en het tweede lid van de WGBO – wordt gesteld dat, indien het vragen van toestemming in redelijkheid niet kan worden verlangd, bijvoorbeeld omdat dit een onevenredige inspanning zou kosten (of omdat het onderzoek er juist op gebaseerd is om getroffen/betrokkenen niet te belasten), persoonsgegevens onder bepaalde voorwaarden voor een onderzoek gebruikt mogen worden zonder dat vooraf om toestemming is gevraagd. Het gaat hierbij om de volgende voorwaarden:

- a. het onderzoek dient een algemeen volksgezondheidsbelang
- b. het onderzoek kan niet zonder deze vorm van gegevensverstrekking worden uitgevoerd
- c. de betrokkene heeft tegen dit gebruik geen bezwaar gemaakt
- d. herleiding van de indirect identificerende gegevens wordt redelijkerwijs voorkomen.

Medische gegevens afkomstig van de huisartsen

Aan het monitoringproject namen 12 Alphense huisartsen deel (zie ook paragraaf 1.5.1). Omdat een gemiddelde huisartspraktijk ruim 2500 patiënten bevat, zou het een zeer grote inspanning zijn om vooraf toestemming te vragen aan de ca. 30.000 patiënten. Bovendien had de Expertgroep Gezondheidsonderzoek & Nazorg na rampen en (milieu)incidenten juist een monitoringonderzoek geadviseerd, zodat de getroffen en betrokken niet belast zouden worden. Op grond van artikel 5.1 van de Gedragscode Gezondheidsonderzoek en artikel 7:458 van de WGBO is dan ook door de huisartsen vooraf geen toestemming gevraagd aan hun patiënten voor het gebruik van hun gegevens in dit onderzoek. De patiënten zijn via posters en informatiefolders in de praktijkruimte op de hoogte gesteld van het monitoringproject en de mogelijkheid om alsnog (achteraf) bezwaar te maken tegen opname van gegevens in het onderzoek.

Medische gegevens afkomstig van de GGZ

Bij GGZ Rijnstreek en GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen bleek het om een dusdanig klein aantal cliënten te gaan waardoor het geen onevenredige inspanning zou zijn om toestemming aan de betreffende cliënten te vragen. Artikel 5.1 van de Gedragscode Gezondheidsonderzoek en artikel 7:458 van de WGBO waren dan ook niet van toepassing op de GGZ gegevens. Deze instellingen hebben vooraf schriftelijk

toestemming gevraagd (“informed consent”) aan hun cliënten voor het beschikbaar stellen van hun gegevens.

Hulpverleningsgegevens afkomstig van SHN en Kwadraad

Hulpverleningsgegevens afkomstig van deze instanties vielen niet onder artikel 88 van Wet BIG. De Gedragscode Gezondheidsonderzoek was daarom niet van toepassing. Voor deze instanties was wel de Wbp van toepassing. De gegevens die deze instanties aan het NIVEL verstrekt hebben in de hulpverleningsbestanden (zie paragrafen 1.6 en 1.7), vielen echter niet in de categorie ‘bijzondere persoonsgegevens’ zoals beschreven in artikel 16 van de Wbp. Volgens artikel 9.3 van de Wbp is verdere verwerking van zulke niet bijzondere persoonsgegevens voor statistische en wetenschappelijke doeleinden toegestaan zonder het vooraf vragen van toestemming aan de betrokkenen.

Hoewel vooraf toestemming vragen niet noodzakelijk was, stond de transparantie tegenover de betrokkenen hoog in het vaandel bij het NIVEL, Kwadraad en SHN. De cliënten van Kwadraad zijn via posters en informatiefolders in de wachtruimte op de hoogte gesteld van het monitoringproject en de mogelijkheid om alsnog (achteraf) bezwaar te maken tegen opname van gegevens in het onderzoek.

Omdat het merendeel van de cliënten van SHN eenmalig of kortdurend contact had, heeft SHN haar cliënten via een brief op de hoogte gesteld van het monitorproject. In deze brief werd de mogelijkheid geboden om bezwaar te maken tegen het gebruik van gegevens voor het project.

1.3 NAW bestanden en samenstellen van het betrokkenenbestand

De onderzoekspopulatie van dit monitoringproject bestond uit alle mensen die direct of indirect betrokken zijn geweest bij het schietincident. Er is getracht een zo volledig mogelijk bestand met getroffen en betrokkenen samen te stellen. Voor het tot stand komen van dit zogenaamde *betrokkenenbestand* heeft de TTP de volgende NAW bestanden aan elkaar gekoppeld: het GGD surveybestand, het SHN bestand, en NAW bestanden met getroffen die zijn vastgelegd door de deelnemende huisartsen, GGZ Rijnstreek, GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen en Kwadraad.

GGD surveybestand

De GGD Hollands Midden voerde in oktober 2011 een survey uit onder getroffen en betrokkenen van het schietincident.⁵ Voor deze survey is gebruik gemaakt van een onderzoekspopulatie bestaande uit vier groepen:

- *getuigen*: winkelend publiek of winkelpersoneel dat tijdens het schietincident in of vlakbij winkelcentrum De Ridderhof aanwezig was en slachtoffers en/of de dader heeft gezien en/of de schoten heeft gehoord en/of gewond is geraakt
- *naasten*: partners, kinderen, andere familieleden en vrienden van slachtoffers en/of getuigen en collega’s van winkelpersoneel De Ridderhof. Zij waren niet aanwezig tijdens het schietincident
- *hulpverleners*: politie, Regionale Ambulance Dienst (RAD) medewerkers, medewerkers van SHN en medewerkers van de huisartsenpost die ter plekke waren of direct betrokken zijn geweest bij de opvang en/of zorg van de gewonden en/of getuigen
- *bewoners*: bewoners van het Aïdaplein, Carmenplein of de straat waar de dader woonde. Zij waren niet aanwezig tijdens het schietincident en zijn geen familie, vrienden of collega’s van slachtoffers of getuigen.

De selectie van de onderzoekspopulatie voor de survey staat elders beschreven.⁵ Het GGD surveybestand bestond uit 794 getroffen en betrokkenen, waarvan 414 personen behoorden tot de groep “bewoners”.

In het GGD surveybestand bevonden zich de volgende gegevens: volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, en geslacht. Van 443 van de 794 personen (56%) was ook de geboortedatum beschikbaar. 80% was woonachtig in Alphen aan den Rijn. Het bestand bevatte 406 vrouwen (51%) en 388 mannen (49%).

In het surveybestand zat ook een variabele die aangaf of de persoon een respondent was van de survey. Het bestand bevatte 210 respondenten. Van deze 210 personen was een variabele beschikbaar die aangaf tot welke categorie de respondent behoorde: getuigen (n=90), naasten (n=43), hulpverleners (n=38), bewoners (n=39).

SHN bestand

In dit bestand zijn door SHN alle personen bijgehouden die zich bij SHN gemeld hebben naar aanleiding van het schietincident in de periode 9 april 2011 t/m 25 januari 2012. SHN heeft de cliënten vooraf via een brief geïnformeerd over het feit dat hun gegevens voor dit onderzoek gebruikt zouden worden. Het oorspronkelijke SHN bestand bevatte ruim 400 meldingen, maar na opschoning bleven er 326 personen over waaraan SHN op 9 december 2011 de brief gestuurd heeft. Achttien personen maakten bezwaar tegen het gebruik van hun gegevens. Het uiteindelijke SHN bestand bestond daardoor uit 308 personen.

In het SHN bestand bevonden zich de volgende gegevens: cliëntnummer, volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, en geslacht. Van 90% van de 308 personen was ook de geboortedatum beschikbaar.

Getroffenenbestand deelnemende huisartsenpraktijken

Aan de huisartsen is door het NIVEL gevraagd om een specifieke code in het registratiesysteem te hanteren voor de personen die vanaf 9 april 2011 bij de huisarts kwamen met vragen of problemen die betrekking hadden op het schietincident. Het gaat hierbij om de zogenaamde ICPC code Z25 ‘probleem ten gevolge van geweld’.

Het getroffenbestand van de huisartsen bestond uit 29 personen met code Z25. Dit waren alle patiënten die in het halfjaar na het schietincident minimaal 1x zijn langsgekomen bij de deelnemende huisartsen met vragen en problemen die gerelateerd waren aan het schietincident.

In het getroffenbestand van de huisartsen bevonden zich de volgende gegevens: patiëntnummer, volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, geboortedatum en geslacht.

Getroffenenbestand Kwadraad

Eventuele getroffen personen die naar aanleiding van het schietincident om hulp hebben gevraagd bij het Maatschappelijk Werk zijn in behandeling genomen door de vestiging Gouda van Kwadraad. Mensen konden zichzelf aanmelden voor hulp. Een verwijzing door de huisarts was niet nodig.

Kwadraad heeft in het registratiesysteem alle getroffen personen van het schietincident die zich gemeld hebben in de periode 9 april 2011 t/m 3 februari 2012 apart gemarkeerd. Dit

waren 42 cliënten.

In het bestand bevonden zich de volgende gegevens: cliëntnummer, volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, geboortedatum en geslacht.

Getroffenenbestand GGZ Rijnstreek

Bij GGZ Rijnstreek in Alphen aan den Rijn worden personen vanaf 18 jaar en ouder in behandeling genomen die verwezen zijn door de huisarts of een specialist vanwege psychische problemen. GGZ Rijnstreek heeft alle nieuwe aanmeldingen die gelieerd waren aan het schietincident apart gemarkeerd in het registratiesysteem. In de periode 9 april 2011 tot en met 2 april 2012 werden door GGZ Rijnstreek 22 getroffen en geregistreerd. GGZ Rijnstreek heeft deze cliënten vooraf om toestemming gevraagd voor het (anoniem) gebruik van hun gegevens in dit onderzoek (“informed consent”). Slechts 7 van de 22 cliënten hebben informed consent gegeven. Acht cliënten konden geen informed consent geven vanwege taalproblemen of omdat zij onbereikbaar waren (verhuisd) of al eerder hadden aangegeven niet aan een onderzoek mee te willen doen. Daarnaast weigerden zeven cliënten om informed consent te geven. Het getroffenbestand van GGZ Rijnstreek bestond daardoor uit 7 volwassenen. In het bestand bevonden zich de volgende gegevens: cliëntnummer, volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, geboortedatum en geslacht.

Getroffenenbestand GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen

GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen in Leiden biedt, na verwijzing door de huisarts, psychische hulp aan kinderen en jongeren van 0 tot 18 jaar en hun ouders/verzorgers. GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen heeft een aparte lijst bijgehouden van alle kinderen die in zorg zijn (geweest) vanwege het schietincident in de periode 9 april 2011 tot en met 29 maart 2012. Dit waren 17 kinderen. Aan deze cliënten is door de GGZ informed consent gevraagd. Slechts van 7 kinderen werd door de ouders of voogd informed consent gegeven. Het getroffenbestand van GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen bestond daardoor uit 7 kinderen.

In het bestand bevonden zich de volgende gegevens: cliëntnummer, volledige naam (voorletters, tussenvoegsel en achternaam), adres, volledige postcode (6 digits), woonplaats, geboortedatum en geslacht.

1.4 Koppelingsbestand

De TTP heeft het betrokkenenbestand gekoppeld aan de NAW bestanden van alle vaste patiënten die eind december 2011 stonden ingeschreven bij de deelnemende huisartsen. Dit leverde een *koppelingsbestand* op met getroffen en betrokkenen die in behandeling waren bij minimaal één zorginstantie.

Referentiegroep

De personen uit het koppelingsbestand zijn onderverdeeld in twee groepen: een groep van getroffen en een referentiegroep. Tot de referentiegroep behoren personen die bewoner waren van het Aïdaplein, het Carmenplein (de straten rondom het winkelcentrum) of de straat waar de dader woonde. Tijdens de koppeling heeft de TTP deze personen de code “bewoner” toegekend op basis van hun adresgegevens. Mensen die op grond van hun adres in de categorie “bewoner” vielen, maar die opgenomen waren in het SHN bestand

of in de getroffenbestanden van de huisartsen, de GGZ instellingen of Kwadraad, werden overgeheveld naar de getroffenengroep. Ook respondenten van de GGD survey die volgens hun adres bewoner waren, maar die vielen in de categorieën “getuige”, “hulpverlener” of “naaste” werden opgenomen in de getroffenengroep. De personen uit de referentiegroep waren allemaal afkomstig uit het GGD surveybestand. Omdat zij de enquête niet ingevuld hebben (zogenaamde non-respondenten) is onbekend op welke wijze zij betrokken waren bij het schietincident. Daarom kunnen er in de referentiegroep potentieel enige getuigen, naasten of hulpverleners zitten.

Getroffenengroep

Deze groep bestond uit personen die cliënt waren bij SHN, uit alle personen die in de getroffenbestanden van de huisartsen, de GGZ instellingen of Kwadraad zaten of respondenten van de GGD survey die vielen in de categorieën “getuige”, “hulpverlener” of “naaste”.

1.5 Geanonimiseerde medische bestanden huisartsen

1.5.1 Werving huisartsenpraktijken

Volgens ZorgkaartNederland (bron: www.zorgkaartnederland.nl) waren er in 2011 in Alphen aan den Rijn 11 huisartsenpraktijken met 32 huisartsen. De werving van huisartsenpraktijken voor deelname aan de monitoring vond plaats begin mei 2011. Via Reos, een non-profitorganisatie die ondersteuning biedt aan eerstelijnszorgverleners in o.a. de regio's Midden-Holland en Zuid-Holland Noord, werd namens het NIVEL een brief verzonden aan de Alphenese huisartsen van de praktijken in de onmiddellijke nabijheid van winkelcentrum De Ridderhof (postcodegebieden van de praktijken waren 2402, 2403 en 2404).

Vier van deze huisartsenpraktijken hebben positief gereageerd op de oproep tot deelname. Het betrof 1 solo praktijk, één Huisartsen Onder Eén Dak module (HOED) bestaande uit 4 huisartsen, 1 gezondheidscentrum bestaande uit 7 huisartsen en 1 gezondheidscentrum bestaande uit 6 huisartsen. Het laatstgenoemde gezondheidscentrum heeft zich, na eerdere toezegging tot deelname, teruggetrokken uit de monitoring vanwege zorgen rondom de privacy van de patiënten. De data van dit gezondheidscentrum zijn dan ook niet meegenomen in dit onderzoek.

1.5.2 Medische gegevens

Er is gebruik gemaakt van gegevens uit de elektronische medische dossiers (EMD's) van de vast ingeschreven patiënten van de deelnemende huisartsenpraktijken. Gegevens van incidentele patiënten (bijvoorbeeld uit waarneming of passanten) werden buiten beschouwing gelaten.

Het EMD is onderdeel van het Huisarts Informatie Systeem (HIS) dat door de huisarts ook wordt gebruikt voor de declaraties bij verzekeraars en het beheer van het patiëntenbestand. Over ieder (zorg)contact dat een patiënt met een huisarts heeft, worden gegevens vastgelegd in het EMD.

Praktijken konden alleen deelnemen aan de monitoring indien zowel de symptomen van de patiënten als de gestelde diagnoses werden geregistreerd volgens de ‘International Classification of Primary Care’ (ICPC) codering.²⁰ Dit classificatie systeem bestaat uit 17 hoofdstukken die worden aangeduid met een letter. De hoofdstukken zijn meestal

gegroepeerd per orgaansysteem. Elk hoofdstuk staat voor een groep symptomen en aandoeningen die onderling veel met elkaar gemeen hebben (bijv. alle psychische problemen en stoornissen beginnen met de letter P). Na de letter in de ICPC code komen twee cijfers die aangeven of het een symptoom/klacht betreft (codes 0-29) of een aandoening/diagnose (codes 70-99); crisis/voorbijgaande stressreactie is dan bijvoorbeeld P02 en depressie is P76. De volledige ICPC codering is o.a. te vinden op de website van het Nederlands Huisartsen Genootschap (http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_implementatie/k_automatisering/k_icpc.htm).

Er werden geanonimiseerde patiëntgegevens en gegevens over de zorgcontacten geëxtraheerd uit de EMD's van de deelnemende praktijken over de periode 9 januari 2010 tot en met 8 april 2012.

Patiëntgegevens

De volgende patiëntgegevens werden geëxtraheerd: patiëntnummer, geboortedatum, geslacht, 4-cijferige postcode van de patiënt, de datum van inschrijving, de eventuele datum van uitschrijving en de reden van uitschrijving.

De geboortedatum van de patiënt is alleen gebruikt om de leeftijd van de patiënt op het moment van het schietincident te bepalen en was daarom niet in de bestanden aanwezig waarmee de onderzoekers de analyses hebben uitgevoerd. Het oorspronkelijke patiëntnummer werd vervangen door een nieuw cliëntnummer. In de analysebestanden van de onderzoekers bevonden zich alleen de nieuwe cliëntnummers.

Gegevens over de zorgcontacten

De volgende gegevens over de zorgcontacten zijn geëxtraheerd uit de EMD's: gegevens over klachten en aandoeningen (de morbiditeit), gegevens over verrichtingen en gegevens over prescripties.

In het *morbiditeitbestand* bevonden zich de volgende gegevens: patiëntnummer, praktijknummer, datum van het (deel)contact en de diagnose. Onder "diagnose" werden via ICPC²⁰ codes alle klachten en aandoeningen vastgelegd waarmee de patiënt op de betreffende datum bij de huisarts is geweest. Per contactdatum kon er meer dan één diagnose zijn. In een dergelijk geval was er sprake van meerdere deelcontacten.

De gegevens over de *verrichtingen* omvatten de verrichtingsdatum en de zogenaamde CTG-code. Sinds de stelselwijziging in 2006 worden gegevens over wat de huisarts en de praktijkondersteuner doen (de zogenaamde verrichtingen) verzameld op basis van de declaraties. Het feit dat de huisarts per verrichting betaald wordt, heeft tot gevolg dat alle contacten geregistreerd worden in het EMD. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde College Tarieven Gezondheidszorg (CTG)-codes. Elk van die codes staat voor een specifieke verrichting. De CTG-codes en bijbehorende tarieven worden elk jaar vastgesteld door de Nederlandse Zorgautoriteit.²¹

De volgende gegevens over geneesmiddelenvoorschriften (*prescripties*) zijn verzameld: receptdatum, diagnose en ATC-code. Indien een patiënt medicatie voorgeschreven krijgt, dient er door de huisarts tegelijkertijd ook een diagnose aan gekoppeld te worden. Bij de registratie van prescripties werd gebruik gemaakt van de Anatomisch Therapeutisch Chemische Classificatie (ATC).²² Dit systeem wordt gebruikt om

geneesmiddelen in te delen in groepen naar het orgaan of systeem waarop ze werkzaam zijn en/of hun therapeutische of chemische eigenschappen. Het ATC-systeem bestaat uit 14 hoofdstukken, die allen met een letter worden aangeduid. Deze letter geeft aan tot welke groep aandoeningen de medicatie behoort.

In dit onderzoek lag de focus op geneesmiddelen die werkzaam zijn op het Centrale Zenuwstelsel (ATC code: N), in het bijzonder Analgetica (N02), Psycholeptica (N05), en Psychoanaleptica (N06).

Analgetica zijn pijnstillers. Hiertoe behoren o.a. paracetamol, de Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID's) zoals aspirine en diclofenac, COX-2-remmers, en de opioïden (bv. morfine).

Psycholeptica zijn middelen die het bewustzijn verlagen en een dempend effect hebben op de hersenen. Tot deze groep geneesmiddelen behoren de antipsychotica, de anxiolytica en de hypnotica & sedativa. Anxiolytica zijn medicamenten die de angst reduceren. De belangrijkste groep anxiolytica zijn de benzodiazepines (bv. valium). Benzodiazepines worden ook voorgeschreven bij slaapproblemen.

Psychoanaleptica zijn middelen die een stimulerende werking hebben op de hersenen. Tot deze groep medicamenten behoren o.a. de antidepressiva en de psychostimulantia. Binnen de groep antidepressiva worden de Selectieve serotonine-heropnameremmers (SSRI's) niet alleen bij depressies voorgeschreven, maar ook bij angststoornissen zoals de paniekstoornis. Tot de psychostimulantia horen o.a. middelen die bij ADHD (aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit) worden voorgeschreven (bv. Ritalin en Concerta).

1.5.3 Uitkomstmaten

Met de huisartsengegevens werden de volgende uitkomstmaten berekend: het zorggebruik, de morbiditeit (klachten en aandoeningen) en prescripties.

Zorggebruik

Onder zorggebruik wordt verstaan het aantal maal dat een patiënt contact had met de huisartsenpraktijk in een bepaalde periode, oftewel het aantal gedeclareerde verrichtingen per patiënt (a.h.v. de CTG-codes).

Het zorggebruik werd berekend voor twee perioden: het jaar voor het schietincident (9 april 2010 t/m 8 april 2011) en het jaar na het schietincident (9 april 2011 t/m 8 april 2012).

Voor beide onderzoeksperioden werd het aantal gedeclareerde verrichtingen per patiënt berekend door de contacten van de huisartsen (CTG-codes 12000 t/m 12007), de contacten van de praktijkondersteuners (CTG-codes 12100 t/m 12107 en 12110 t/m 12115) en de Modernisering & Innovatie verrichtingen (CTC-codes 13000 t/m 13047) die de getroffen en in de betreffende periode hadden op te tellen en vervolgens te delen door het aantal getroffen en in de betreffende periode stond ingeschreven bij de huisarts. In paragraaf 1.5.4 staat beschreven hoe het aantal ingeschreven getroffen en voor de verschillende onderzoeksperioden bepaald werd.

Naast het aantal gedeclareerde verrichtingen per patiënt werd voor de hierboven genoemde onderzoeksperioden ook het percentage getroffen en uitgerekend dat minimaal één keer contact had met de huisartsenpraktijken in de betreffende periode.

Morbiditeit

Er is gekeken naar:

- de prevalentie van individuele klachten en aandoeningen, in het bijzonder psychische problemen en stoornissen
- de prevalentie van clusters van klachten en aandoeningen.

In het onderzoek zijn prevalenties berekend van gezondheidsproblemen waarmee de getroffen personen zich presenteerden bij de huisartsen in het jaar na het schietincident. Er werden jaarprevalenties en 3-maandsprevalenties uitgerekend. De jaarprevalentie is het aantal nieuwe en al bestaande ziektegevallen binnen het onderzoeksjaar gedeeld door het aantal vast ingeschreven patiënten binnen dat jaar. De 3-maandsprevalentie is het aantal nieuwe en al bestaande ziektegevallen binnen de onderzochte maand gedeeld door het aantal vast ingeschreven patiënten in die 3 maanden.

Voor elke onderzoeksperiode (bv. 3 maanden of een jaar) werd gekeken of een getroffen persoon een bepaald gezondheidsprobleem (weergegeven m.b.v. een ICPC code) in die periode heeft gehad (1) of niet (0). De prevalentie van het betreffende probleem werd berekend door alle getroffen personen op te tellen die het probleem hadden in de betreffende periode en daarna te delen door het aantal getroffen personen dat in de betreffende periode stond ingeschreven bij de huisarts. In paragraaf 1.5.4 staat beschreven hoe het aantal ingeschreven getroffen personen voor de verschillende onderzoeksperiodes bepaald werd. Alle prevalenties zijn weergegeven per 1.000 getroffen personen. Bij de jaarprevalenties werd een vergelijking gemaakt tussen de perioden 9 april 2011 t/m 8 april 2012 en 9 april 2010 t/m 8 april 2011.

De verwachting was dat de meeste klachten en aandoeningen weinig zullen voorkomen ('laag-prevalent'). Daarom is er voor gekozen om ICPC codes van bepaalde klachten en aandoeningen samen te nemen, oftewel te clusteren. De ICPC codes van de onderzochte clusters zijn weergegeven in Bijlage 2. Van het cluster Lichamelijk Onverklaarde Klachten (LOK) is sprake indien op een klacht zoals moeheid, hoofdpijn, misselijkheid of buikpijn geen diagnose volgt.

Prescripties

De prevalenties van verschillende geneesmiddelengroepen werden berekend voor twee perioden: het jaar voor het schietincident (9 april 2010 t/m 8 april 2011) en het jaar na het schietincident (9 april 2011 t/m 8 april 2012).

In Tabel 1 is weergegeven welke geneesmiddelengroepen onderzocht zijn. Per geneesmiddelengroep werd voor iedere getroffen persoon bepaald of de getroffen persoon een geneesmiddel uit die groep heeft voorgeschreven gekregen in de betreffende onderzoeksperiode (1) of niet (0). De prevalentie van de geneesmiddelengroep werd berekend door alle getroffen personen op te tellen die in de onderzoeksperiode een geneesmiddel uit die groep hebben voorgeschreven gekregen en daarna te delen door het aantal getroffen personen dat in de betreffende periode stond ingeschreven bij de huisarts. In paragraaf 1.5.4 staat beschreven hoe het aantal ingeschreven getroffen personen voor de verschillende onderzoeksperiodes bepaald werd.

Tabel 1. Onderzochte geneesmiddelengroepen met bijbehorende ATC code

Geneesmiddelengroep	ATC code
Alle medicijnen die op het centrale zenuwstelsel werkzaam zijn	N
Analgetica	N02
Psycholeptica	N05
Antipsychotica	N05A
Anxiolytica	N05B
Hypnotica & Sedativa	N05C
Psychoanaleptica	N06
Antidepressiva	N06A
SSRI's	N06AB
Psychostimulantia (bij ADHD)	N06B
Psycholeptica met psychoanaleptica	N06C
Benzodiazepines	N03AE, N05BA, N05CD, N05CF

SSRI's, selectieve serotonine-heropnameremmers; ADHD, aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis

1.5.4 Bepaling van het aantal ingeschreven getroffen en per onderzoeksperiode

Ieder kwartaal declareert de huisarts voor zijn patiënten de inschrijftarieven bij de zorgverzekeraar. Voor vast ingeschreven patiënten worden andere tarieven gehanteerd dan voor passanten. Deze inschrijftarieven worden via specifieke CTG-codes door de huisarts vastgelegd in het verrichtingenbestand van het EMD. De CTG-codes die horen bij de inschrijftarieven van de vaste patiënten zijn de codes uit de 11000 reeks.

Per kwartaal werd het aantal vast ingeschreven getroffen en bepaald door in het verrichtingenbestand alle getroffen en te selecteren die in het betreffende kwartaal voldeden aan de CTG-codes uit de 11000 reeks.

Voor de prevalentieberekeningen die zijn beschreven in paragraaf 1.5.3 was het aantal ingeschreven getroffen en nodig voor iedere 3 maanden die waren verstreken sinds het schietincident, alsmede voor het jaar na het schietincident (9 april 2011 tot en met 8 april 2012).

Voor iedere 3-maands periode is gekeken binnen welke kwartalen de betreffende 3 maanden vielen. De eerste 3 maanden na het schietincident (9 april t/m 8 juli 2011) vielen bijvoorbeeld hoofdzakelijk in kwartaal 2 van 2011 dus het bijbehorende aantal ingeschreven getroffen en waren alle getroffen en die stonden ingeschreven in kwartaal 2 van 2011.

Het aantal vast ingeschreven getroffen en van het jaar na het schietincident is als volgt bepaald. De periode 9 april 2011 t/m 8 april 2012 behelst vier kwartalen: kwartaal 2, 3 en 4 van 2011 en kwartaal 1 van 2012. Het bijbehorende aantal ingeschreven getroffen en waren alle getroffen en die ingeschreven stonden in kwartaal 2 van 2011 – de getroffen en die in kwartaal 3 niet meer ingeschreven stonden + de getroffen en die er in kwartaal 3 zijn bijgekomen – de getroffen en die in kwartaal 4 niet meer ingeschreven stonden + de getroffen en die er in kwartaal 4 zijn bijgekomen – de getroffen en die in kwartaal 1 van 2012 niet meer ingeschreven stonden + de getroffen en die er in kwartaal 1 van 2012 zijn bijgekomen.

1.6 Geanonimiseerd hulpverleningsbestand SHN

SHN biedt juridische, praktische of emotionele ondersteuning aan slachtoffers, getuigen of nabestaanden van een misdrijf, verkeersongeluk of calamiteit. Het merendeel van de aanmeldingen van slachtoffers komt binnen via de politie. Vervolgens neemt SHN binnen twee werkdagen telefonisch contact op met het slachtoffer om te vragen of er behoefte is aan hulp. Daarnaast kunnen slachtoffers ook zichzelf aanmelden. De werkstroom van SHN omvat vier fasen:

1. registratie (de eerste registratie van een mogelijke hulpvraag)
2. aanmelding/actieve benadering (geaccepteerde registratie waarvan de hulpvraag wordt onderzocht en vastgelegd)
3. diensten (uitzetten van diensten en verslaglegging over de dienstverlening)
4. afhandeling casus (nadat de laatste dienst is verwerkt wordt de casus afgesloten).

Voor de registratie van slachtoffers maakt SHN gebruik van Divos. Dit registratiesysteem bevat informatie over de geboden dienstverlening, maar ook over persoonskenmerken van de cliënt zoals geboortedatum, geslacht en woonadres.

SHN heeft van de bij hen aangemelde slachtoffers van het schietincident een geanonimiseerd hulpverlenersbestand samengesteld met gegevens over de periode 9 april 2011 tot en met 5 april 2011. In het bestand bevonden zich de volgende gegevens:

- cliëntnummer
- geslacht
- leeftijd
- gegevens over de hulpverlening na het schietincident
 - aanmeldingswijze van de cliënt bij SHN (door de politie of op eigen initiatief)
 - aanmeldingsdatum
 - of er vervolghulp heeft plaatsgevonden
 - de soort vervolghulp (praktische ondersteuning, ondersteunende gesprekken, juridische ondersteuning)
 - de datum waarop de hulpverlening door SHN werd afgesloten
 - of er is doorverwezen naar een andere instantie.

1.7 Geanonimiseerd hulpverleningsbestand Kwadraad

Voor de registratie van de cliënten maakt Kwadraad gebruik van het landelijk Informatiemodel Maatschappelijke Dienstverlening 2008.²³ De registratie in dit model is als volgt opgebouwd: cliënt, casus, traject en contact.

Een cliëntdossier is een verzameling casussen van één cliënt. Hierin worden o.a. de geboortedatum, geslacht en etniciteit van de cliënt geregistreerd.

Een *casus* is een geval van hulp- en dienstverlening naar aanleiding van een vraag of hulpbehoefte. Binnen de casus worden o.a. de begin- en einddatum van de casus geregistreerd en de werksoort.

De *werksoort* is de specialisatie binnen de Maatschappelijke Dienstverlening. In het Informatiemodel worden de volgende categorieën werksoort onderscheiden:

- MW, waaronder Algemeen Maatschappelijk Werk (AMW), Schuldhulpverlening, Schoolmaatschappelijk Werk (school MW), Ziekenhuismaatschappelijk Werk, Bedrijfsmaatschappelijk Werk, en Maatschappelijk werk voor asielzoekers en

- oorlogsgetroffenen
- Sociaal Raadsliedenwerk (SRW)
- Ouderenadvieswerk (OAW)
- Steun- en Adviespunten, waaronder Advies- en Steunpunt Huiselijk geweld, WMO-loket en Centra voor Jeugd en Gezin
- Overig.

Eén casus kan uit één of meerdere *trajecten* bestaan en een traject bestaat uit minimaal één contact. Binnen een traject worden o.a. de begin- en einddatum geregistreerd, de wijze van aanmelding, het soort probleem (de problematiek van de cliënt) en de reden van beëindiging van het traject. Het ‘*soort probleem*’ wordt gecodeerd aan de hand van specifieke codes.²³

Kwadraad heeft van de bij hen aangemelde cliënten die gelieerd waren aan het schietincident een geanonimiseerd hulpverlenersbestand samengesteld met gegevens over de periode 9 april 2011 tot en met 3 april 2011. In het bestand bevonden zich de volgende gegevens:

- cliëntnummer
- geslacht
- leeftijd
- 4-cijferige postcode
- gegevens over de hulpverlening na het schietincident
 - aanmeldingsdatum
 - initiatief tot aanmelding (door cliënt zelf, Kwadraad medewerker, verwezen)
 - indien verwezen, door welke instantie
 - werksoort
 - soort probleem (bv. relatieproblemen, verwerking, ingrijpende gebeurtenis)
 - einddatum hulpverlening
 - reden van afsluiting (hulpverlening afgerond, voortijdig stoppen op initiatief van cliënt, overig)
 - doorverwezen ja/nee en naar welke instantie.

1.8 Geanonimiseerde medische bestanden GGZ Rijnstreek en GGZ Kinderen & Jeugd Rivierduinen

Registratie van cliënten en hun behandeling vindt plaats in een elektronisch patiëntendossier (EPD). Hiervoor maken beide GGZ instellingen gebruik van PSYGIS. Hierin worden, naast de persoonsgegevens, o.a. vastgelegd: verwijzer, aanmeld- en inschrijfdatum, de aanmeldklacht (de klacht waarmee de cliënt zich presenteert bij de GGZ), de behandeling en de zogenaamde DSM-IV code.

De Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th. Edition (DSM-IV) is een classificatiesysteem voor psychische stoornissen.¹⁸ Het doel van de DSM is om onderlinge vergelijking van groepen psychiatrische patiënten mogelijk te maken door eenduidige definities op te stellen waaraan iemand moet voldoen om in een bepaalde groep te vallen. De classificatie vindt plaats vanuit vijf gezichtspunten of ‘diagnostische assen’:

- As I: Klinische stoornissen; Andere aandoeningen en problemen die een reden voor zorg kunnen zijn
- As II: Persoonlijkheidsstoornissen; Zwakzinnigheid
- As III: Somatische aandoeningen
- As IV: Psychosociale problemen en omgevingsproblemen
- As V: Algehele beoordeling van het functioneren.

Elk ziektebeeld krijgt een code (getal) mee, bestaande uit vijf cijfers. Daarnaast zijn er ook codes voorzien voor condities die niet toe te schrijven zijn aan de behandelende stoornis (de zogenaamde V-codes).

Door beide GGZ instellingen werd een geanonimiseerde medisch bestand samengesteld met gegevens van de cliënten die “informed consent” hadden gegeven voor het monitoringproject. De gegevens hadden betrekking op de periode 9 april 2011 tot en met 2 april 2012. In de bestanden bevonden zich de volgende gegevens:

- cliëntnummer
- geslacht
- leeftijd
- 4-cijferige postcode (alleen bij GGZ Rijnstreek)
- aanmeldingsdatum
- inschrijvingsdatum
- aanmeldklacht (alleen bij GGZ Rijnstreek)
- type verwijzer (huisarts, maatschappelijke zorg)
- DSM-IV code
- uitschrijfdatum (alleen bij GGZ Rijnstreek)
- status: nog in zorg of zorg afgesloten (alleen bij GGZ Kinderen).

1.9 Data analyses

Analyses werden uitgevoerd op de getroffen en betrokkenen die zich in het koppelingsbestand bevonden (zie paragraaf 1.4). Van de populatie gekoppelde personen werd in kaart gebracht van welke zorginstaties men zorg heeft ontvangen. Daarna werd de populatie gekoppelde personen onderverdeeld in een getroffenengroep en een referentiegroep zoals beschreven in paragraaf 1.4. De patiëntenkenmerken (leeftijd en geslacht) van beide groepen werden vergeleken. De gevonden verschillen tussen de groepen werden statistisch getoetst met de Chi-kwadraat test voor categoriale variabelen (bv. geslacht) en de Mann-Whitney test voor continue variabelen die niet normaal verdeeld waren (bv. leeftijd). Bij een overschrijdingskans (P waarde) van kleiner dan 0,05 werd het gevonden verschil beschouwd als een statistisch significant verschil.

De statistische analyses werden uitgevoerd met het statistische software programma STATA (versie 11). Data zijn gepresenteerd als percentages voor categoriale variabelen en als het gemiddelde met standaarddeviatie (SD) voor continue variabelen. Indien variabelen scheef verdeeld waren, werden percentielen en de mediaan gepresenteerd. De mediaan is het 50^{ste} percentiel, de middelste waarneming. Het 50^{ste} percentiel geeft aan dat 50% van alle waarnemingen een waarde heeft van kleiner dan of gelijk aan de percentiel-waarde.

Vervolgens werd het zorggebruik, de morbiditeit en het geneesmiddelengebruik uitgerekend voor de getroffenengroep en de referentiegroep zoals beschreven in paragraaf 1.5.3. Daarnaast werden zorggebruik en morbiditeit onderzocht bij SHN cliënten waarvan

huisartsgegevens beschikbaar waren. Tenslotte werd de morbiditeit van Kwadraad cliënten met beschikbare huisartsgegevens berekend. Vanwege de lage prevalenties werd er niet statistisch getoetst.

Bijlage 2. Cluster 'Lichamelijk onverklaarde klachten'

A01	Gegeneraliseerde pijn
A02	Koude rillingen
A03	Koorts
A04	Moeheid/ zwakte
A05	Algehele achteruitgang
A06	Flauwvallen/syncope
A07	Coma
A08	Zwelling
A09	Transpiratieprobleem
A17	Algemene symptomen/klachten zuigeling
A29	Andere algemene symptomen/klachten
B02	Vergrote lymfeklier
B03	Andere symptomen/klachten lymfeklieren
B04	Symptomen/klachten bloed/bloedvormende organen
B29	Andere symptomen/klachten lymfestelsel
D01	Gegeneraliseerde buikpijn/buikkrampen
D02	Maagpijn
D03	Zuurbranden
D04	Pijn anus/rectum
D05	Perianale jeuk
D06	Andere gelokaliseerde buikpijn
D08	Flatulentie/meteorisme/boeren
D09	Misselijkheid
D10	Braken
D11	Diarree
D12	Obstipatie
D13	Geelzucht
D14	Haematemesis
D15	Melaena
D16	Rectaal bloedverlies
D17	Incontinentie voor ontlasting
D18	Verandering ontlasting/defecatiepatroon
D19	Symptomen/klachten tanden/tandvles
D20	Symptomen/klachten mond/tong/lippen/speekselklieren
D21	Slikprobleem
D22	Wormen/oxyuren/andere parasiet
D24	Zwelling in de buik
D25	Verandering omvang/uitzetting buik
D29	Andere symptomen/klachten spijsverteringsorganen
F01	Pijn oog
F02	Rood oog
F03	Afscheiding uit oog
F04	Mouches volantes/flitsen/flikkeringen
F05	Andere visussymptomen/-klachten
F13	Afwijkend gevoel aan oog

F14	Afwijkende oogbewegingen
F15	Afwijkend aspect oog
F16	Symptomen/klachten oogleden
F17	Symptomen/klachten van bril
F18	Symptomen/klachten van contactlens
F29	Andere symptomen/klachten oog/adnexen
H01	Oorpijn
H02	Gehoorklachten
H03	Oorsuizen/tinnitus
H04	Afscheiding uit oor
H05	Bloed in/uit oor
H13	Verstopt gevoel oor
H15	Ontevreden/bezorgd over aspect oor
H29	Andere symptomen/klachten oor
K01	Pijn toegeschreven aan hart
K02	Druk/beklemming toegeschreven aan hart
K03	Andere pijn toegeschreven aan hart vaatstelsel
K04	Hartkloppingen/bewust van hartslag
K05	Andere afwijking/onregelmatige hartslag
K06	Opgezette aderen
K07	Gezwellen enkels/enkeloedeem
K29	Andere symptomen/klachten hart vaatstelsel
L01	Nek symptomen/klachten [excl N01]
L02	Rug symptomen/klachten
L03	Lage rugpijn zonder uitstraling [excl L86]
L04	Borstkas symptomen/klachten
L05	Flank symptomen/klachten
L06	Oksel symptomen/klachten
L07	Kaak(gewricht) symptomen/klachten
L08	Schouder symptomen/klachten
L09	Arm symptomen/klachten
L10	Elleboog symptomen/klachten
L11	Pols symptomen/klachten
L12	Hand/vinger symptomen/klachten
L13	Heup symptomen/klachten
L14	Been/dijbeen symptomen/klachten
L15	Knie symptomen/klachten
L16	Enkel symptomen/klachten
L17	Voet/teen symptomen/klachten
L18	Spierpijn
L19	Symptomen meerdere/niet gespecificeerde spieren
L20	Symptomen meerdere/niet gespecificeerde gewrichten
L29	Andere/meerdere symptomen/klachten bewegingsapparaat
N01	Hoofdpijn [excl N02, N89, R09]
N02	Spanningshoofdpijn
N03	Aangezichtspijn
N04	Restless legs
N05	Tintelen vingers/voeten/tenen

N06	Andere sensibiliteitstoornis/onwillekeurige bewegingen
N07	Convulsies/stuipen (inclusief koorts)
N16	Andere afwijking reuk/smaak
N17	Vertigo/duizeligheid [excl H82]
N18	Verlamming/krachtverlies [excl A04]
N19	Spraak/fonatiestoornis
N29	Andere symptomen/klachten zenuwstelsel
R01	Pijn toegeschreven aan luchtwegen [excl R09]
R02	Dyspnoe/benauwdheid toegeschreven aan luchtwegen [excl K02]
R03	Piepende ademhaling
R04	Ander probleem ademhaling
R05	Hoesten
R06	Epistaxis/neusbloeding
R07	Niezen/neusverstopping/loopneus
R08	Andere symptomen/klachten neus
R09	Symptomen/klachten sinussen (inclusief pijn)
R21	Symptomen/klachten keel
R22	Symptomen/klachten tonsillen
R23	Symptomen/klachten stem
R24	Haemoptoe
R25	Abnormaal sputum/slijm
R29	Andere symptomen/klachten luchtwegen
S01	Pijn/gevoeligheid huid
S02	Pruritus/jeuk [excl D05, X16]
S03	Wratten
S04	Lokale zwelling/papel/knobbel huid/subcutis
S05	Multiple zwellingen/papels/knobbels huid/subcutis
S06	Lokale roodheid/erytheem huid
S07	Gegeneraliseerde roodheid/erytheem huid
S08	Andere verandering in kleur huid
S21	Andere symptomen/klachten aspect huid
S22	Symptomen/klachten nagels
S23	Haaruitval/alopecia
S24	Andere symptomen/klachten haar
S29	Andere symptomen/klachten huid/subcutis
T01	Overmatige dorst
T02	Overmatige eetlust
T03	Verminderde eetlust
T04	Voedingsprobleem zuigeling/kind [excl P11]
T05	Voedingsprobleem volwassene [excl T06]
T06	Anorexia nervosa/boulimie
T07	Gewichtstoename
T08	Gewichtsverlies
T10	Achterblijven verwachte fysiologische ontwikkeling
T11	Dehydratie
T29	Andere symptomen/klachten endocriene klieren/metabolisme/voeding
U01	Pijnlijke mictie
U02	Frequente mictie/aandrang

U04	Urine incontinentie [excl P12]
U05	Ander mictieprobleem
U06	Hematurie
U07	Andere symptomen/klachten urine
U13	Andere symptomen/klachten blaas
U14	Symptomen/klachten nieren
U29	Andere symptomen/klachten urinewegen
X01	Pijn geslachtsorganen
X02	Pijnlijke menstruatie
X03	Intermenstruele pijn
X04	Pijnlijke coïtus
X05	Amenorroe/hypomenorroe/oligomenorroe
X06	Menorragie
X07	Onregelmatige/frequente menstruatie
X08	Intermenstrueel bloedverlies
X09	Premenstruele symptomen/klachten
X10	Uitstel van de menstruatie (selectieve)
X11	Climacteriële symptomen/klachten
X12	Postmenopauzaal bloedverlies
X13	Bloedverlies na coïtus
X14	Vaginale afscheiding [excl X08]
X15	Andere symptomen/klachten vagina
X16	Symptomen/klachten vulva
X17	Symptomen/klachten kleine bekken
X18	Pijn in de borsten vrouw
X19	Knobbel/zwelling borsten vrouw
X20	Symptomen/klachten tepel vrouw
X21	Andere symptomen/klachten borsten vrouw
X29	Andere symptomen/klachten geslachtsorganen vrouw
Y01	Pijn in penis
Y02	Pijn testis/scrotum
Y03	Afscheiding penis/urethra
Y04	Andere symptomen/klachten penis
Y05	Symptomen/klachten scrotum/testis
Y06	Symptomen/klachten prostaat
Y07	Symptomen/klachten potentie [excl P07, P08]
Y08	Ander seksueel probleem man [excl P07, P08]
Y10	Sub /infertiliteit man
Y13	Sterilisatie man (incl verwijzing voor)
Y14	Andere anticonceptie man
Y16	Symptomen/klachten borsten man
Y28	Functiebeperking/handicap geslachtsorganen man
Y29	Andere symptomen/klachten geslachtsorganen man