

RIJKSINSTITUUT VOOR VOLKSGEZONDHEID EN MILIEUHYGIENE
BILTHOVEN

CONSULTATIEBUREAU VOOR ALCOHOL EN ANDERE DRUGS LIMBURG

GGD OOSTELIJK ZUID-LIMBURG

GGD ZUIDELIJK ZUID-LIMBURG

Rapport nr. 214230001

PREVALENTIE VAN HIV-INFECTIES ONDER
DRUGGEBRUIKERS IN ZUID-LIMBURG

L.G. Wiessing¹, H. Houweling¹, W.A.J. Meulders²,
E. Cerdá³, M. Jansen⁴, A.M. van Loon⁵,
M.J.W. Sprenger¹

Maart 1995

- ¹ Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM, Bilthoven
² Consultatiebureau voor Alcohol en andere Drugs Limburg, Maastricht
³ GGD Oostelijk Zuid-Limburg, Heerlen
⁴ GGD Zuidelijk Zuid-Limburg, Maastricht
⁵ Laboratorium voor Virologie, RIVM, Bilthoven

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

HIV-infectie

Prevalentie van HIV-infecties onder druggebruikers in Zuid-Limburg
/ L.G. Wiessing ... [et al.]. - Bilthoven [etc.] : Rijksinstituut
voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne [etc.]

Met lit. opg.

ISBN 90-6960-055-2

Trefw.: AIDS en druggebruik; Nederland ; epidemiologisch onderzoek

Onderzoek verricht in opdracht van de Programma coördinatie-commissie AIDS-onderzoek (PccAo) van de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) en ten laste van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (onderzoeksvoorstel 94.041. - Rapport nr. 214230001.).

VERZENDLIJST

1-3	Programma coördinatie-commissie AIDS-onderzoek van de Raad voor Gezondheidsonderzoek
4-13	Directeur Algemeen en Internationaal Volksgezondheidsbeleid
14	Directeur-Generaal van de Volksgezondheid
15	Hoofdinspecteur voor de Gezondheidszorg
16	Hoofdinspecteur Geestelijke Gezondheidszorg en Gehandicaptenzorg
17	Hoofdinspecteur Preventieve en Curatieve Gezondheidszorg
18	Inspecteur Infectieziekten van de Inspectie Gezondheidszorg
19	Permanente commissie AIDS van de Gezondheidsraad
20-28	Prof.dr. F. Sturmans, Voorzitter Werkgroep 'Toekomst HIV-surveillance in Nederland' en overige Leden
29	Prof.dr. W.G. van Aken
30	Prof.dr. R.A. Coutinho
31	Prof.dr. J. Huisman
32	Prof.dr. G.J. Kok
33	Prof.dr. H.W.R. Reesink
34	Prof.dr. E.J. Ruitenber
35	Prof.dr. P. Schnabel
36	Prof.dr. J.P. Vandenbroucke
37	Medisch Ethische Commissie van CIVO-TNO/RIVM
38	Nationale Commissie AIDS-Bestrijding
39-41	Gemeente Brunssum
42-44	Gemeente Heerlen
45-47	Gemeente Kerkrade
48-50	Gemeente Maastricht
51-130	GGD-en
131-133	Nederlands Instituut voor Alcohol en Drugs
134-153	Nederlandse Vereniging van Verslavingsgeneeskundigen
154	Stichting Mainline
155	HIV-vereniging Nederland
156	GVO Amsterdam
157	SOA Stichting
158	SAD/Schorerstichting
159	Depot Nederlandse publikaties en Nederlandse bibliografie
160	Directie RIVM
161	Prof.dr. G. Elzinga
162	Prof.dr.ir. D. Kromhout
163	Dr. J.C. Jager
164	Drs. R. van de Akker
165	Drs. J.A. Lijdsman-Schijvenaars, Hoofd Voorlichting & Public Relations RIVM
166-172	Auteurs
173-178	Leden 'Onderzoekers RIVM Kwantitatieve Analyse AIDS' (ORKAA)
179-192	Leden GHI-infectieziektenoverleg
193-216	Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie
217-218	Bibliotheek RIVM
219	Bureau Projecten- en Rapportenregistratie
220-250	Reserve-exemplaren

AFKORTINGEN EN DEFINITIES

Afkortingen

95%BI	95%-betrouwbaarheidsinterval
AIDS	acquired immune deficiency syndrome
HIV	humaan immunodeficiëntievirus
IVD	intraveneuze-druggebruiker
OR	odds ratio

Definities

95%BI	het interval dat met 95% zekerheid de werkelijke waarde van de geschatte grootte omvat. (Maat voor de statistische onzekerheid van een schatting, hier de OR)
actueel spuitende IVD Boule de Neige-project	IVD die in de laatste 6 maanden voor het interview heeft gespoten preventieproject in Zuid-Limburg en aangrenzend gebied in België en Duitsland waarbij door druggebruikers zelf contacten met andere druggebruikers worden gelegd. Tijdens dit onderzoek niet actief.
druggebruiker drugs drugstoerist	regelmatige (tenminste 1 dag per week) gebruiker van harddrugs (= harddrugs) heroïne, cocaïne(-derivaten), methadon, amfetamine druggebruiker die de laatste 6 maanden voornamelijk in België of Duitsland gewoond of verbleven heeft
Heerlen e.o. intraveneuze-druggebruiker klant	Heerlen en omstreken: gemeenten Heerlen, Kerkrade en Brunssum druggebruiker die ooit drugs heeft gespoten
lenen (van)	seksuele partner die een vergoeding gaf in geld of drugs
losse partner	gebruik van door een ander gebruikte spuitmaterialen
n	seksuele partner die geen vaste partner of klant is
odds	aantal respondenten waarop een analyse betrekking heeft
odds ratio	verdeling van een dichotome variabele, vergelijkbaar met een percentage: als de verdeling b.v. is '3 van de 4', dan is het percentage '75 tegen 25' en de odds '3 op 1' = $3/1 = 3$.
partner	associatiemaat, verhouding tussen twee odds, enigszins vergelijkbaar met een relatief risico
prostitué(e)	seksuele partner
recent	druggebruik(st)er die geld of drugs heeft gekregen voor seks in de laatste 6 maanden voor het interview
referentie-categorie	in de laatste 6 maanden voor het interview
risicogedrag	die categorie van de verklarende variabele waarbinnen de verdeling (odds) van de te verklaren variabele op 1 wordt gesteld. De OR geeft de verhouding van een odds t.o.v. deze odds
seks	onbeschermde seks of het lenen van spuitmaterialen
uitlenen (aan)	het tenminste aanraken van de blote geslachtsdelen van een ander gebruikte spuitmaterialen uitlenen aan anderen
vaste partner	seksuele partner met wie de deelnemer minimaal drie maanden een relatie heeft, die hij/zij tenminste gemiddeld één keer per week ziet en waarmee hij/zij regelmatig seksueel contact heeft

VOORWOORD

Dit onderzoek is uitgevoerd door het RIVM, in samenwerking met het CAD Limburg, GGD Oostelijk Zuid-Limburg, en GGD Zuidelijk Zuid-Limburg, als proefproject voor een surveillance van HIV onder druggebruikers in Nederland. Tot voor kort was de informatie over de verspreiding van HIV onder druggebruikers buiten Amsterdam fragmentarisch. In de laatste jaren winnen, na een aantal prevalentie-studies (Arnhem, Deventer, Alkmaar, Den Haag, Rotterdam), deze gegevens aan volledigheid. Monitoring van HIV onder druggebruikers kan, door middel van herhaalde metingen in een beperkt aantal steden, een actueel beeld geven van de verspreiding binnen deze risicogroep. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van 'Good Epidemiology Practices' (GEP).¹

Het veldwerk van deze studie is uitgevoerd door Intraval, bureau voor onderzoek en advies. De auteurs danken Ruud van de Akker, Bert Bieleman, Dorette Courtar, Cilia ten Den, Peter Jennen, Herman Kooy, Gerda Op het Veld, Robert Schmitz, Rick Schrijvers en Carla Widdershoven voor hun bijdrage aan het onderzoek.

INHOUDSOPGAVE

VERZENDLIJST	ii
AFKORTINGEN EN DEFINITIEES	iii
VOORWOORD	iv
INHOUDSOPGAVE	v
SUMMARY	vi
SAMENVATTING	vii
1 INLEIDING	1
1.1 Achtergrond	1
1.2 Vraagstelling	1
2 DEELNEMERS EN METHODEN	2
2.1 Werving en bereik van druggebruikers	2
2.1.1 Opzet	2
2.1.2 Populatie	2
2.1.3 Steekproeftrekking	3
2.1.4 Studie-omvang	3
2.1.5 Werving	3
2.2 Speekselafname en anti-HIV-test	4
2.3 Vragenlijst en gegevensverwerking	4
2.3.1 Vragenlijst	4
2.3.2 Gegevensverwerking	4
3 RESULTATEN	5
3.1 Werving en bereik van druggebruikers	5
3.2 HIV-prevalentie	6
3.3 Risicogedrag	6
3.4 Verdere verspreiding van HIV	7
4 BESCHOUWING	9
5 CONCLUSIES	12
LITERATUUR	13
TABELLEN	15

SUMMARY

Objectives

To assess the prevalence of HIV among intravenous (IDU) and non-intravenous drug users in Heerlen and Maastricht (Southern Netherlands). To detect subgroups of IDU with a higher risk of HIV infection. To assess the risk of a further spread of HIV.

Methods

Between August 15 and November 25 1994 a saliva specimen and a short questionnaire were obtained from 449 drug users (340 IDU) in Heerlen (and surroundings) and Maastricht. Participants were recruited through methadone care (54%), syringe exchange (16%), a street prostitution project (3%), street recruitment (23%) and other drug users (4%).

Results

Of the 340 IDU 33 were infected (prevalence 10%, 95% confidence interval [CI] 7-13%), among the 109 non-IDU no infections were found (0%, 95%CI 0-3%). IDU making use of the syringe exchange had a higher prevalence (odds ratio 3.13, 95%CI 1.37-7.61). One in five currently injecting IDU reported having used a needle or syringe from someone else in the last 6 months. One in five IDU has a non-drug user as steady sexual partner. In sexual contacts between steady partners condom use is low. On the base of self-reported serostatus it seems that infections have taken place recently.

Conclusions

The prevalence of HIV among IDU in Heerlen and Maastricht is about 10%. IDU using the syringe exchange have a higher prevalence. The risk of a further spread among IDU is high. The risk of spread to non-IDU and non-drug users is existent.

SAMENVATTING

Doel

Het vaststellen van de prevalentie van HIV onder intraveneuze- (IVDs) en niet-intraveneuze-
druggebruikers in Heerlen e.o. en Maastricht. Het onderscheiden van subgroepen IVDs met een
verhoogd risico op HIV-infectie. Het vaststellen van het risico op verdere verspreiding van HIV.

Methoden

Tussen 15 augustus en 25 november 1994 is bij 449 druggebruikers (340 IVDs) in Heerlen,
Kerkrade, Brunssum en Maastricht een speekselmonster en een korte vragenlijst naar risicogedrag
afgenomen. Deelnemers werden geworven via de methadonverstrekking (54%), de spuitomruil
(16%), een straatprostitutieproject (3%), straatwerving (23%) en via andere druggebruikers (4%).

Resultaten

Van de 340 IVDs waren 33 seropositief (prevalentie 10%, 95%-betrouwbaarheidsinterval [BI]
7-13%), onder de 109 niet-IVDs werden geen infecties gevonden (0%, 95%BI 0-3%). IVDs die
gebruik maken van de spuitomruil hebben een hogere prevalentie (odds ratio 3.13, 95%BI 1.37-
7.61). Eén op de vijf actueel spuitende IVDs rapporteerde in de laatste 6 maanden een spuit of
naald van een ander te hebben gebruikt. Eén op de vijf IVDs heeft een niet-druggebruiker als vaste
seksuele partner. Bij seksueel contact tussen vaste partners worden weinig condooms gebruikt. Op
basis van zelfgerapporteerde serostatus lijken recent infecties te zijn voorgekomen.

Conclusies

De prevalentie van HIV onder IVDs in Heerlen e.o. en Maastricht is ongeveer 10%. IVDs die
gebruik maken van de spuitomruil hebben een hogere prevalentie. Het risico op verdere
verspreiding onder IVDs is hoog. Het risico op verspreiding naar niet-IVDs en niet-druggebruikers
is aanwezig.

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

Intraveneuze-druggebruikers (druggebruikers die ooit gespoten hebben, IVDs) zijn in Nederland na homoseksuele mannen met wisselende contacten de belangrijkste risicogroep voor HIV-infectie.² Gezien de lange incubatietijd van AIDS kan onderzoek naar de prevalentie van HIV bij risicogroepen een belangrijke tijdswinst opleveren bij het maken van zorg- en preventiebeleid. IVDs kunnen via prostitutie en andere seksuele contacten een brugfunctie vervullen voor verspreiding van HIV naar niet-intraveneuze druggebruikers en naar niet-druggebruikers. De verspreiding van HIV onder (intraveneuze-) druggebruikers in Nederland is momenteel onvoldoende bekend. Indien deze regelmatig in meerdere regio's wordt vastgesteld kan het beleid tijdig worden aangepast aan mogelijke veranderingen. Deze herhaalde metingen zouden op continue basis een surveillance van HIV onder druggebruikers kunnen vormen. In dit proefproject is gekozen voor de regio Zuid-Limburg omdat daar sprake is van een relatief groot drugprobleem, met een grote populatie druggebruikers en veel drugstoerisme uit België en Duitsland. Een eventuele verheffing zou daarom verder strekkende gevolgen kunnen hebben. Naast het schatten van de totale seroprevalentie is het ook van belang om subgroepen te identificeren met een verhoogde prevalentie. Hierbij wordt gedacht aan groepen die in contact staan met verschillende vormen van hulpverlening, drugstoeristen en prostituées. AIDS-preventie en drugsbeleid kunnen dan speciaal daarop gericht worden. Tenslotte kan bij een hoge prevalentie geschat worden of er risico bestaat op verdere verspreiding van HIV, aan de hand van risicogedrag tussen druggebruikers onderling en met niet-druggebruikers.

1.2 Vraagstelling

- 1) Wat is de prevalentie van HIV-infecties onder intraveneuze- en niet-intraveneuze druggebruikers in Zuid-Limburg?
- 2) Zijn er belangrijke verschillen in HIV-prevalentie tussen druggebruikers in verschillende subgroepen?
- 3) Bestaat er risico op verdere verspreiding van HIV onder IVDs, naar niet-IVDs en naar niet-druggebruikers?

2 DEELNEMERS EN METHODEN

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van 'Good Epidemiology Practices' (GEP).¹

2.1 Werving en bereik van druggebruikers

2.1.1 Opzet

Het proefproject is opgezet als een dwarsdoorsnede-onderzoek, dat wil zeggen dat ernaar gestreefd is gegevens te verzamelen over de verspreiding van HIV onder druggebruikers in Zuid-Limburg op één moment. Aangenomen wordt dat de HIV-prevalentie onder druggebruikers dermate stabiel is dat een veldwerkperiode van 3 maanden toch een puntschatting oplevert.

2.1.2 Populatie

Definitie

De onderzoekspopulatie wordt gevormd door alle personen binnen Heerlen e.o. (de gemeenten Heerlen, Kerkrade en Brunssum) en de gemeente Maastricht, die regelmatig (vaker dan 1 dag per week) harddrugs gebruiken, en die tijdens de veldwerkperiode hetzij bij de methadonverstrekking ingeschreven staan hetzij zich bij de spuitomruil, het straatprostitutieproject of ontmoetingsplaatsen van harddruggebruikers (de 'scene') ophouden. Harddruggebruikers die geen opiaten gebruiken én ook niet in contact staan met opiaatgebruikers (b.v. maatschappelijk geïntegreerde cocaïnegebruikers) worden niet tot de onderzoekspopulatie gerekend, omdat zij geen relatie met de verspreiding van HIV via spuitgedrag hebben. In eerder Nederlands onderzoek is vastgesteld dat vooral opiaatgebruikers (waaronder polydruggebruikers) injecteren.³

Omvang

De omvang van de populatie harddruggebruikers in Heerlen e.o. en Maastricht is onbekend. Het aantal bereikbare druggebruikers werd echter begin 1994 door de lokale instellingen geschat op ongeveer 750 personen, bestaande uit de druggebruikers in de methadonverstrekking (Heerlen e.o.: $n \pm 200$, Maastricht $n \pm 100$), spuitomruil ($n \pm 225$) en het straatprostitutieproject in Heerlen ($n \pm 70$), minus een onbekende overlap, plus een onbekend maar groot aantal buitenlanders (dagelijks honderden 'drugstoeristen').

Subgroepen

Binnen de onderzoekspopulatie worden verschillende subgroepen onderscheiden. Naar afnemend risico op HIV-infectie worden IVDs en niet-IVDs onderscheiden, onder IVDs verder actuele spuiters en ex-spuiter. Naar contact met de hulpverlening worden vier groepen onderscheiden: druggebruikers in de methadonverstrekking, druggebruikers die gebruik maken van de spuitomruil, druggebruikers in contact met het straatprostitutieproject en de overige 'straatgebruikers', die geen contact hebben met de hulpverlening. Naar geboorteland wordt een indeling in Nederlanders, Duitsers, Belgen en overige buitenlanders (waaronder kleine aantallen Turken, Marokkanen, Surinamers e.a.) gehanteerd.

2.1.3 Steekproeftrekking

Insluitcriteria

Alle deelnemers moeten recent regelmatig harddrugs gebruikt hebben. Dat is gesteld op in de laatste 6 maanden gemiddeld tenminste 1 dag per week gebruik van heroïne, methadon, cocaïne(-produkten) of amfetamine.

Steekproeftrekking

Door het verborgen karakter van druggebruik is het niet mogelijk om een aselechte steekproef onder alle druggebruikers te trekken. Daarom worden zo veel mogelijk druggebruikers benaderd. Alle druggebruikers die zijn ingeschreven in de methadonprogramma's kwamen in aanmerking voor deelname. Daarnaast is geworven onder druggebruikers die gebruik maken van de spuitomruil, het straatprostitutieproject en druggebruikers in contact met het preventieproject 'Boule de Neige' (zie 'definities' p.iii). Via de straatwerving zijn ook 'drugstoeristen' geworven.

2.1.4 Studie-omvang

Er is getracht de gehele populatie druggebruikers in Heerlen e.o. en Maastricht te benaderen. Op grond van eerder onderzoek werd verwacht dat bij een respons van ongeveer 67% rond de 500 druggebruikers zouden deelnemen, waarvan het merendeel ooit gespoten heeft (intraveneuze-druggebruikers). Deze studie-omvang is nodig om een eventueel verhoogde prevalentie in subgroepen vast te kunnen stellen (tenminste 5% verschil). Met deze informatie kan preventie beter worden gericht. Bij een grote studie-omvang wordt verder de mogelijkheid van selectieve deelname beperkt. Gezien de efficiëntie van werven op methadonposten is een belangrijke vergelijking op HIV-prevalentie die tussen IVDs op methadonposten versus overige IVDs. Er is uitgegaan van 200 deelnemers uit de methadonverstrekking en 300 overige deelnemers. Onder de aanname dat in beide groepen 70% IVD was, werd verwacht dat ongeveer 140 IVDs binnen en 210 IVDs buiten de methadonverstrekking zouden deelnemen. Bij een HIV-prevalentie onder IVDs van minder dan 10% kan dan juist een verschil van 5% tussen beide groepen worden aangetoond ($\alpha=.05$, tweezijdige toets voor verschil in proporties met z-benadering), bij hogere prevalenties is de gevoeligheid hoger. Bij vergelijkingen tussen kleinere groepen is de gevoeligheid lager.

2.1.5 Werving

De druggebruikers zijn via hulpverleners (90%), vrijwilligers uit het 'Boule de Neige'-project (4%, zie 'definities' p.iii) en door de interviewers zelf (6%) benaderd. Potentiële deelnemers zijn mondeling en via een informatiefolder ingelicht over de bedoeling van het onderzoek, de procedures, tijdsduur en de privacy-aspecten. Hierna is aan de deelnemers mondeling 'informed consent' (bewuste bereidverklaring) gevraagd voor het onderzoek op HIV. De interviewer heeft voor elk interview een verklaring ondertekend m.b.t. de zorgvuldigheid van de procedure van het informed consent. Schriftelijk informed consent (het laten tekenen van de deelnemer) was niet mogelijk door het anonieme karakter van het onderzoek. De deelnemers kregen een vergoeding voor de tijd en moeite (f15,-). Potentiële deelnemers kwamen niet voor deelname in aanmerking

wanneer zij duidelijk onder invloed van drugs waren. Deelnemers zijn er mondeling en schriftelijk op gewezen dat zij zich ook tijdens het interview nog terug konden trekken uit het onderzoek.

2.2 Speekselafname en anti-HIV-test

Voorafgaand aan het interview werd tenminste 1 ml speeksel afgenomen door de deelnemer in een klein potje met schroefdeksel (40 ml) te laten spugen. Indien een deelnemer onvoldoende speeksel kon produceren dan werd een lepeltje water aangeboden om het in de mond aanwezige speeksel uit te spoelen. De speekselmonsters zijn gekoeld bewaard en dagelijks per post naar het RIVM verzonden. Na aankomst op het Laboratorium voor Virologie zijn de monsters onmiddellijk ingevroren (-20°). De speekselmonsters zijn getest op anti-HIV 1/2 met de Wellcozyme GACELISA van Murex en geconfirmeerd met de Lia Tek van Organon. In eerder onderzoek is gebleken dat deze speekseltest zeer betrouwbare resultaten oplevert.^{4,5,6}

2.3 Vragenlijst en gegevensverwerking

2.3.1 Vragenlijst

Een korte vragenlijst naar demografische kenmerken en risicogedrag is opgesteld op basis van bestaande vragenlijsten (Amsterdam⁷, Arnhem⁸, Deventer⁹). Afname duurde gemiddeld 7 minuten. De vragenlijst is in Zuid-Limburg op 20 druggebruikers gepretest. De gegevens uit de pretest zijn niet in het onderzoek gebruikt, o.a. omdat geen speeksel was afgenomen.

2.3.2 Gegevensverwerking

Alle gegevens zijn dubbel ingevoerd, bij het data-entry bedrijf UPC (Nieuwegein). Daar is bij onduidelijkheden de betreffende vraag gemarkeerd. Indien niet oplosbaar zijn deze vragen door de onderzoeker op 'missing' (ontbrekend) gezet. Het bestand is gecontroleerd op dubbelinterviews door te vergelijken op geboortedatum en -plaats, en bij gelijke gegevens beide vragenlijsten in hun geheel te vergelijken. Bij 19 gevonden dubbelinterviews (één persoon had vier keer deelgenomen) is de eerste deelname gehandhaafd. Alle variabelen zijn gecontroleerd op extreme waarden. Niet toegestane of onmogelijke combinaties van variabelen zijn in de vragenlijst nagetrokken. Alle analyses zijn uitgevoerd in SAS (versie 6.07).

3 RESULTATEN

3.1 Werving en bereik van druggebruikers

Werving

De werving vond plaats tussen 15 augustus en 25 november 1994. In totaal hebben 449 druggebruikers aan het onderzoek deelgenomen (tabel 1). Aanvankelijk is geworven bij de methadonverstrekking, spuitomruil en het straatprostitutieproject in Heerlen. Vooral bij de methadonverstrekking, en in mindere mate ook bij de spuitomruil, kon snel een groot aantal deelnemers worden geworven. De werving bij het straatprostitutieproject kostte veel meer tijd per deelnemer. De werving via de vrijwilligers van het Boule de Neige-project is eind september gestart, toen de andere drie settings minder deelnemers begonnen op te leveren. Omdat dit weinig resultaat had, is besloten tot extra veldwerkactiviteiten, de straatwerving. Dit leidde o.a. tot het bereiken van 47 buitenlandse 'drugstoeristen' (druggebruikers die buiten Nederland wonen).

Het kostte de interviewers aan het eind van het veldwerk veel moeite om nog niet eerder benaderde druggebruikers te vinden. Dat lijkt er op te wijzen dat het onderzoek het grootste deel van de bereikbare druggebruikerspopulatie in Heerlen e.o. en Maastricht omvat. Eerder was dit aantal geschat op ongeveer 750. Mogelijk was dit een overschatting. Dit kan liggen aan een relatief grote overlap tussen groepen druggebruikers die op verschillende plaatsen worden gezien. Het kan ook zijn dat de ordemaatregelen in Heerlen e.o. (per 16/9/94) en Maastricht (per 15/7/94) tegen de overlast van druggebruikers een deel van de druggebruikers heeft doen vertrekken of onderduiken. Dit lijkt met name het geval te zijn bij de vooraf zichtbaar grote aantallen drugstoeristen uit België en Duitsland, die tijdens de veldwerkperiode sterk waren afgenomen.

Non-respons

De werving van deelnemers in de methadonverstrekking en bij de spuitomruil heeft voor het grootste deel door de hulpverlening plaatsgevonden. Deze verwees potentiële deelnemers door naar de interviewers. Hierbij kwamen vrijwel geen weigeringen voor. In het straatprostitutieproject in Heerlen was de non-respons wel hoog, deze vrouwen waren bang om mee te doen. De reden hiervan is niet duidelijk. Het gaat dan om een groep van waarschijnlijk enkele tientallen vrouwen, waarvan er 14 deelnamen. Buiten de werving via de hulpverlening om, in de straatwerving, was de non-respons eveneens hoger. Dit betrof enkele tientallen Belgische en Duitse mannelijke drugstoeristen, met een geschatte leeftijd van onder de 30 jaar. Twintig weigeraars die zich lieten aanspreken gaven als reden van weigering voornamelijk op geen tijd te hebben. Over het geheel genomen is de non-respons laag.

Kenmerken deelnemers

De resultaten worden gegeven voor niet-IVDs en IVDs afzonderlijk (tabel 2). Driekwart van de deelnemers (340/449: 76%) zegt ooit drugs te hebben gespoten (definitie van IVD). Er is een grote

spreiding in leeftijd. Veertig procent van de druggebruikers is jonger dan 30 jaar, slechts enkele deelnemers zijn jonger dan 20. De gemiddelde leeftijd is 32 jaar (niet in de tabel). Er zijn onder de deelnemers ongeveer vier maal zoveel mannen als vrouwen. Ongeveer 20% van de deelnemers geeft aan in de laatste 6 maanden (voornamelijk) buiten Heerlen e.o. of Maastricht gewoond te hebben. Hiervan woont de helft in Nederland en de helft in België en Duitsland (één deelnemer in Frankrijk). De meeste deelnemers (68%) zijn in Nederland geboren, gevolgd door Duitsland en België (samen 19%) en overige landen (13%), waaronder kleine aantallen uit Marokko (n=16), Indonesië (n=11), Turkije (n=4) en Suriname of de Nederlandse Antillen (n=13) (niet in de tabel). De meeste deelnemers (64%) zijn tot tenminste 16 jarige leeftijd hele dagen naar school geweest.

3.2 HIV-prevalentie

Binnen de risicogroep van IVDs, bleken 33 van de 340 deelnemers (10%) seropositief (tabel 3, afbeelding 1). Onder de 109 niet-IVDs zijn geen infecties aangetroffen. In tabel 3 is de seroprevalentie binnen voor de AIDS-preventie herkenbare subgroepen IVDs uitgezet. Daarachter wordt de odds ratio (OR) gegeven, een maat voor het verband tussen de betreffende variabele en serostatus. Het enige statistisch significante verband met serostatus is gevonden voor het gebruik maken van de spuitomruil. IVDs die zeggen in de laatste 3 maanden gebruik te hebben gemaakt van de spuitomruil hebben een drie maal zo hoge prevalentie als andere IVDs (15% vs. 5%, OR 3.13). Dit wordt niet verklaard doordat bij de spuitomruil alleen actueel spuitende IVDs te vinden zijn. Indien alleen actueel spuitende IVDs worden beschouwd blijft het verband statistisch significant (15% vs. 6%, OR 2.83, 95%BI 1.17-6.8; niet in de tabel).

Onder de 31 buiten Nederland wonende deelnemers was niemand geïnfecteerd. Van de 33 geïnfecteerden zijn de meesten (n=28) in Nederland geboren. Deze verbanden zijn echter niet statistisch significant. Het kan verder niet volledig worden uitgesloten dat bij de werving van drugstoeristen selectie heeft plaatsgevonden op laag risico. Dit zou dan kunnen liggen aan de hoge nonrespons in deze groep en/of aan de lokale ordemaatregelen. Van de 23 IVDs die de laatste 3 maanden contact hadden met het Boule de Neige project was niemand geïnfecteerd. Hieruit kunnen geen conclusies worden getrokken over de effectiviteit van dat project.

3.3 Risicogedrag

Spuitgedrag

Van de 272 IVDs die in de laatste 6 maanden drugs gespoten hebben (actuele spuiters), heeft bijna de helft (48%) langer dan 10 jaar geleden voor het eerst gespoten (tabel 4). Voor 18% is dat minder dan 3 jaar geleden. Heroïne wordt het meest gespoten (door 89%), gevolgd door cocaïne (77%) en gelijktijdig gebruik van deze drugs, 'speedball' (72%). Andere drugs worden veel minder vaak gespoten. Eén op de vijf (19%) actuele spuiters zegt in de laatste 6 maanden een gebruikte spuit of naald van een ander geleend te hebben. Dit is onder druggebruikers de meest efficiënte

transmissieroute van HIV. Slechts 6 (2%) actueel spuitende IVDs zeggen meer dan 10 keer geleend te hebben in de laatste 6 maanden. Uitleen van spuiten wordt eveneens door één op de vijf (20%) actueel spuitende IVDs gemeld. De groep die zegt vaker dan 10 keer gebruikte spuiten te hebben uitgeleend is wat groter (4%).

Seksueel risicogedrag

Van alle 449 deelnemers zegt de helft (51%) één of meer vaste seksuele partners te hebben (tabel 5). Onder IVDs is de groep die zegt in de laatste 6 maanden vaginaal of anaal contact met meer dan 10 partners te hebben gehad groter. Dit verschil wordt volledig verklaard door de drugsprostituées, die vrijwel allemaal IVD zijn. Meer dan de helft van alle deelnemers (55%) heeft in de laatste 6 maanden onbeschermd vaginaal of anaal contact gehad. Bij 15% was dat met meer dan één partner. Negen procent zegt vaginaal of anaal seksueel contact te hebben gehad voor geld of drugs. Bij seksueel contact tussen vaste partners zegt 88% niet altijd een condoom te gebruiken. Bij losse partners wordt volgens 62% niet altijd een condoom gebruikt. Bij vaginaal of anaal seksueel contact met klanten wordt volgens weinig deelnemers (13%) niet altijd een condoom gebruikt.

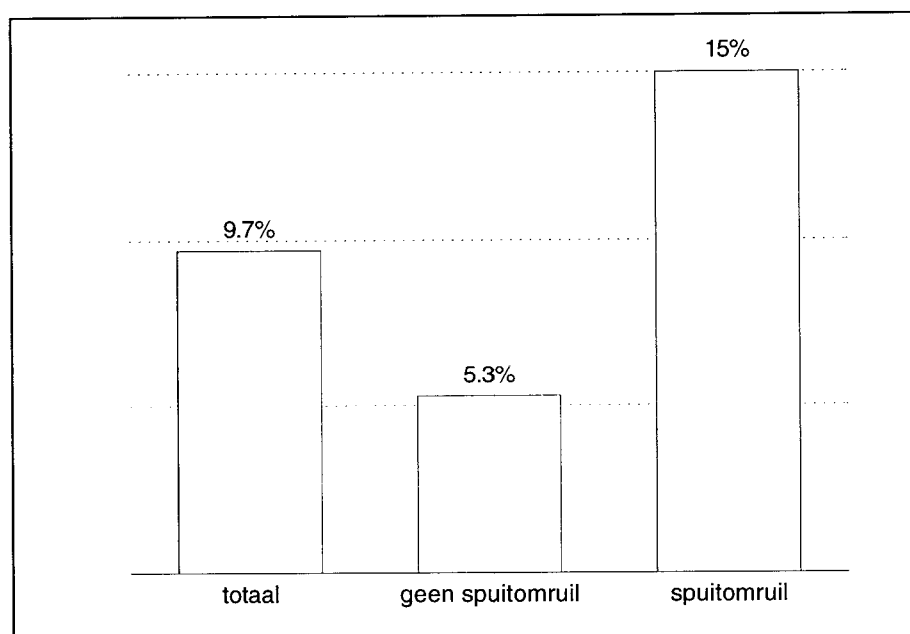
3.4 Verdere verspreiding van HIV

Enkele parameters zijn apart uitgezet voor seropositieve en seronegatieve IVDs en voor niet-IVDs (tabel 6). Hieruit blijkt dat seropositieve IVDs vrijwel allemaal (30/33) actueel spuiten. Ongeveer een vijfde van hen (7/33) heeft in de laatste 6 maanden spuiten van anderen geleend, terwijl een kwart (8/33) spuiten aan anderen uitgeleend heeft. Hierdoor is het risico op verdere verspreiding van HIV onder IVDs aanwezig.

Voor de mogelijkheid van verspreiding naar niet-IVDs is het seksueel gedrag van belang, en vooral de 'menging' tussen IVDs en niet-IVDs. Ongeveer 8% van de IVDs heeft een niet-intraveneuze druggebruiker als vaste partner. Nog eens 20% van de IVDs heeft een niet-druggebruiker als vaste partner. Van de 33 seropositieve IVDs zeggen 2 een vaste seksuele partner te hebben die wel drugs gebruikt maar geen IVD is. Nog eens 6 seropositieven zeggen een vaste partner hebben die zelf geen druggebruiker is. Deze vaste partners lopen, gezien het lage condoomgebruik tussen vaste partners, waarschijnlijk een hoog risico op infectie. Gunstig is het zelfgerapporteerde condoomgebruik bij klanten. De vier seropositieve prostituées zeggen bij vaginaal of anaal seksueel contact met klanten altijd een condoom te gebruiken. Van alle 33 seropositieven zeggen er 9 (27%) bekend te zijn met hun infectie. Van de 307 seronegatieve IVDs zijn 173 (56%) getest. Er zijn echter geen aanwijzingen dat dit samen gaat met een lager niveau van risicogedrag (niet in de tabel).

Een deel van de aangetroffen infecties heeft waarschijnlijk in de laatste jaren plaatsgevonden. Van 74 druggebruikers die zeggen in 1994 (gemiddeld 6 maanden geleden) voor het laatst getest te zijn,

met een negatieve uitslag, zijn twee (3%) geïnfecteerd (niet in de tabel). Van 49 druggebruikers die zeggen in 1993 (gemiddeld 14 maanden geleden) voor het laatst getest te zijn, met een negatieve uitslag, zijn drie (6%) geïnfecteerd. Het is niet zeker of de zelfgerapporteerde uitslagen volledig betrouwbaar zijn. Indien dat wel het geval is wijst dit op een incidentie onder geteste IVDs van ongeveer 6%. Dit betekent dat ongeveer 6% van deze IVDs per jaar geïnfecteerd zou raken. Het feit dat de prevalentie onder jongere IVDs niet lager is (dit is wel de verwachting omdat zij gemiddeld minder jaren risico hebben gelopen), en bij actueel spuitende IVDs mogelijk verhoogd is (tabel 3, niet significant), wijst eveneens op recente infecties. Een aanwijzing is tenslotte het feit dat tot en met eind 1994 in heel Limburg slechts 13 IVDs met AIDS gemeld zijn bij de Geneeskundige Hoofdinginspectie van de Volksgezondheid, terwijl in Heerlen e.o. en Maastricht momenteel tenminste 33 seropositieve IVDs aanwezig zijn.



Afbeelding 1 Prevalentie van HIV onder intraveneuze-druggebruikers in Maastricht en Heerlen e.o.

4 BESCHOUWING

Bevindingen

Onder de 340 deelnemende IVDs werden 33 infecties aangetroffen. Dit geeft een prevalentie-schatting voor IVDs in Heerlen e.o. en Maastricht van 10% (95%BI 7-13%). Onder de 109 niet-IVDs zijn geen infecties gevonden, wat voor deze groep een schatting geeft van 0% (95%BI 0-3%). Tussen Heerlen e.o. en Maastricht is er geen verschil in prevalentie. Afgaande op o.a. zelfgerapporteerde serostatus hebben zich waarschijnlijk recent nog infecties voorgedaan. Onder de in België en Duitsland wonende deelnemers zijn geen infecties aangetroffen. Het verschil in prevalentie met in Nederland wonende deelnemers is echter niet statistisch significant. De prevalentie is hoger bij IVDs die gebruik maken van de spuitomruil. Dit betekent dat deze vorm van preventie de hoog-risicogroep goed bereikt, maar waarschijnlijk niet in staat is de verspreiding van HIV volledig stil te leggen. Anderzijds is het niet uitgesloten dat er nog (veel) infecties door worden voorkomen. Over de effectiviteit van de spuitomruil kunnen daarom geen conclusies worden getrokken.

Verdere verspreiding

Bij deze prevalentie is het risico op verdere verspreiding onder IVDs groot. Eén op de vijf actueel spuitende IVDs zegt in de laatste 6 maanden met door een ander gebruikte spuiten of naalden gespoot te hebben. Verspreiding naar niet-IVDs en niet-druggebruikers is waarschijnlijk nog niet voorgekomen, aangezien alle infecties zijn gevonden bij IVDs, maar het risico daarop is aanwezig. Vaste seksuele relaties van IVDs met niet-IVDs en niet-druggebruikers zijn namelijk algemeen. In vaste relaties worden niet vaak condooms gebruikt. Druggebruikende prostituées zeggen vaak condooms te gebruiken. Zij hebben echter veel seksuele contacten, zodat ook bij een hoog condoomgebruik nog risico op transmissie bestaat. In Amsterdam bleken druggebruikende prostituées ondanks veel condoomgebruik toch vaak een seksueel overdraagbare aandoening op te lopen.¹⁰ Partners van seropositieve IVDs lopen veel risico op een HIV-infectie. Meer dan de helft van de IVDs is ooit getest. Er zijn geen aanwijzingen dat dit samen gaat met een lager niveau van risicogedrag.

Gevolgen van lokale ordemaatregelen

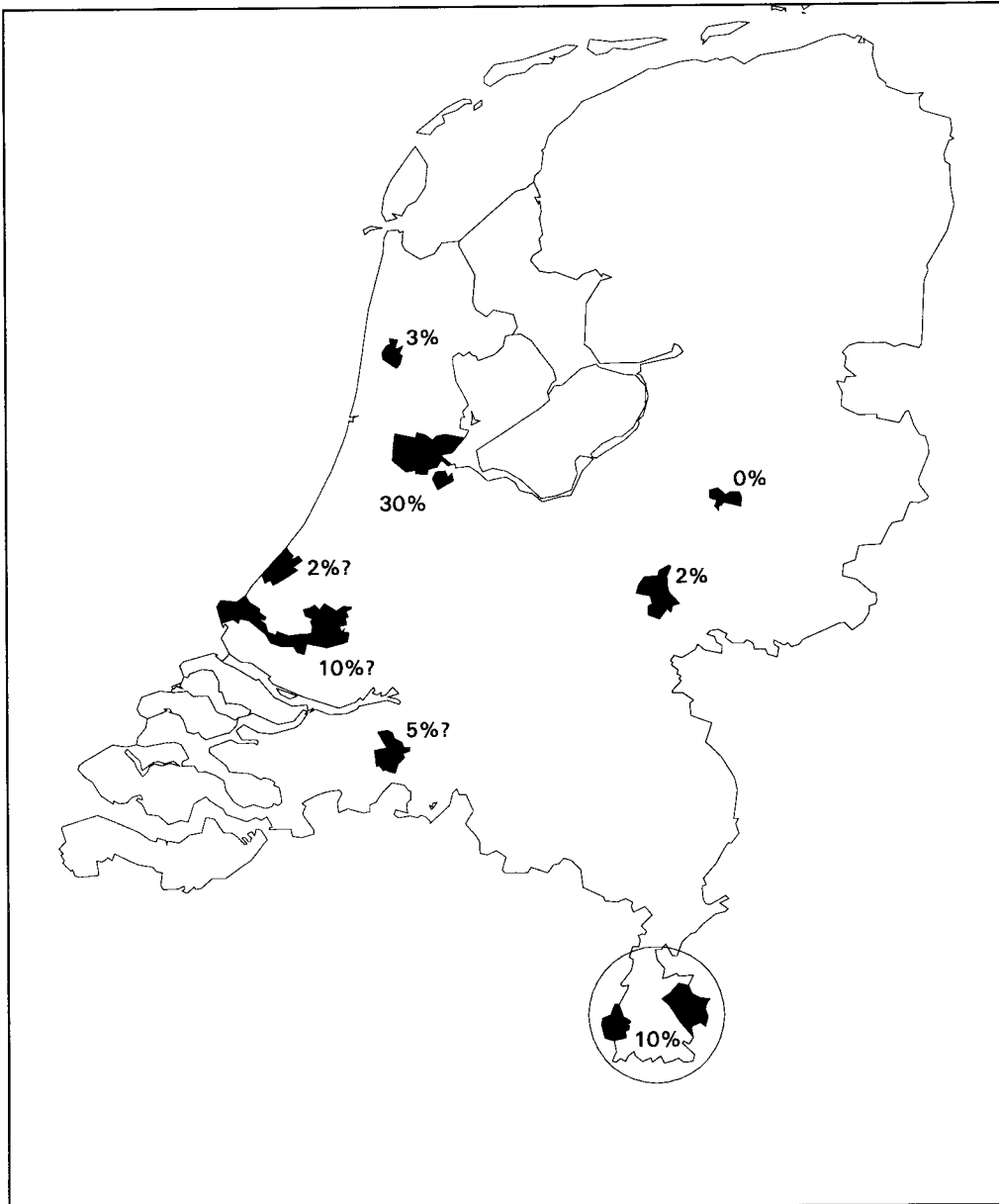
Vlak voor dit onderzoek zijn zowel in Heerlen e.o. als in Maastricht ordemaatregelen van kracht geworden om de overlast van druggebruikers tegen te gaan. Hierdoor werden ontmoetingsplaatsen van druggebruikers gesloten en buitenlandse 'drugstoeristen' ontmoedigd om naar Heerlen e.o. en Maastricht te komen. Sinds deze maatregelen zijn minder drugstoeristen aanwezig, en zijn de Nederlandse druggebruikers minder zichtbaar. Hierdoor is het veldwerk in deze studie bemoeilijkt. Gezien het feit dat de infecties werden aangetroffen bij de meest bereikbare druggebruikers (in Nederland geboren, druggebruikers die gebruik maken van de spuitomruil), heeft dit echter waarschijnlijk weinig gevolgen gehad voor de prevalentieschatting. Mogelijk hebben de ordemaatregelen gevolgen voor het preventiewerk. Dat is echter in deze studie niet te bepalen.

HIV onder druggebruikers in Nederland

De HIV-prevalentie onder IVDs is in Amsterdam al jaren hoog (30%),^{7,11,12} terwijl daarbuiten alleen lage prevalenties zijn gevonden (1991/1992: Arnhem 2%⁸, Deventer 0%⁹, Alkmaar 3%¹³, 1988: Den Haag afkickcentrum 2%¹⁴, 1986/1987: sterk geselecteerde groep in Rotterdam 6-10%¹⁵, 1985: kleine pilotstudie in Arnhem/Heerlen/Breda 5%¹⁶) (afbeelding 2). In deze studie is voor het eerst ook buiten de Randstad een hoge prevalentie in een populatie IVDs gevonden. Het is niet te zeggen of de HIV-prevalentie buiten de Randstad toeneemt, dan wel in Zuid-Limburg al langer een verhoogde prevalentie bestaat. Er zijn echter aanwijzingen dat een deel van de infecties recent is opgetreden.

Surveillance

Continue monitoring van de HIV-prevalentie onder druggebruikers in Nederland, volgens het hier gebruikte model, is mogelijk. Indien de prevalentie regelmatig in enkele peilsteden wordt gemeten, kan een eventuele toe- of afname relatief snel worden geconstateerd. Ook komen de resultaten van preventie-activiteiten dan in beeld. Uit deze studie blijkt het voordeel van een grote onderzoeksgroep. De bereikbare populatie druggebruikers in Heerlen e.o. en Maastricht beslaat waarschijnlijk maximaal zo'n 600 druggebruikers. Het grote aantal deelnemers geeft inzicht in de seroprevalenties in kleinere subgroepen, als drugstoeristen, prostituées, druggebruikers die gebruik maken van de spuitomruil etc. Hierdoor is onmiddellijk informatie beschikbaar voor preventie. Ook wordt vertekening door selectieve deelname zoveel mogelijk beperkt. Door de korte vragenlijst kon in korte tijd een groot aantal druggebruikers geworven worden. Sinds enkele jaren kunnen speekselmonsters gebruikt worden voor de anti-HIV test. Dit verhoogt zowel de respons als de veiligheid van deelnemer en interviewer.



Afbeelding 2 Prevalentie van HIV onder intraveneuze-druggebruikers in Nederland. Onderzoek van vóór 1990 is aangegeven met '?'. Maastricht en Heerlen e.o. zijn omcirkeld:

Maastricht en Heerlen e.o. augustus-november 1994 10%, Amsterdam 1986-1994 30%, Arnhem 1991/1992 2%, Deventer 1991/1992 0%, Alkmaar 1991 3%, Den Haag 1988 2% (geselecteerde groep), Rotterdam 1986 10% (geselecteerde groep), Arnhem/Heerlen/Breda 1985 5% (kleine pilotstudie).

5 CONCLUSIES

Van de 340 deelnemende IVDs in Heerlen e.o. en Maastricht waren 33 (10%) geïnfecteerd. Van de 109 deelnemende niet-IVDs was niemand (0%) geïnfecteerd. Onder druggebruikers die gebruik maken van de spuitomruil is de prevalentie hoger, wat betekent dat deze preventie de hoog-risico groep bereikt. Over de effectiviteit ervan kan weinig worden gezegd. De meeste infecties zijn gevonden bij in Nederland geboren IVDs. Onder de in Duitsland of België wonende deelnemers werden geen infecties aangetroffen. Het verschil in prevalentie met in Nederland wonende deelnemers was echter niet statistisch significant.

Het spuitgerelateerd risicogedrag onder IVDs is hoog. Eén op de vijf actueel spuitende IVDs geeft aan in de laatste 6 maanden met een door een ander gebruikte spuit of naald gespoten te hebben. Tot nog toe lijkt seksuele overdracht nog niet te zijn voorgekomen. Het risico op seksuele overdracht naar niet-IVDs en niet-druggebruikers is echter wel aanwezig.

In dit onderzoek wordt voor het eerst buiten de Randstad een hoge prevalentie van HIV onder IVDs gevonden. Of dit betekent dat deze prevalentie stijgt of dat zij in Zuid-Limburg al langer verhoogd is, is niet te zeggen. Er zijn echter aanwijzingen dat een deel van de infecties recent is opgetreden.

Uit dit proefproject blijkt dat het mogelijk is in korte tijd inzicht te krijgen in de prevalentie van HIV in een populatie druggebruikers. Dergelijk onderzoek wint aan betekenis indien het herhaald wordt uitgevoerd, waardoor een toe- of afname in de prevalentie zichtbaar wordt. Mogelijk kunnen dan ook uitspraken worden gedaan met betrekking tot interventies. Landelijke monitoring van de HIV-prevalentie onder druggebruikers is mogelijk, door in een beperkt aantal steden dergelijk onderzoek regelmatig te herhalen.

LITERATUUR

1. Guidelines for Good Epidemiology Practices for Occupational and Environmental Epidemiological Research. The Chemical Manufacturers Association's Epidemiology Task Group. Epidemiology Resource and Information Center (ERIC) Pilot Project. Chemical Manufacturers Association, Washington DC, 1991.
2. Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid. AIDS in Nederland; derde kwartaal 1994. Rijswijk GHI, 1994.
3. Intraval. In grote lijnen, een onderzoek naar aard en omvang van cocaïnegebruik in Rotterdam. Rotterdam: Stichting Intraval, 1992:60.
4. Mortimer PP, Parry JV, Perry KR. Sensitive assays for viral antibodies in saliva: an alternative to tests on serum. *Lancet* 1987;ii:72-5.
5. van de Akker R, van den Hoek JAR, van den Akker WMR, et al. Detection of HIV antibodies in saliva as a tool for epidemiological studies. *AIDS* 1992;6:953-7.
6. Hunt AJ, Connell J, Christofinis G, Parry JV, Weatherburn P, Hickson FCI et al. The testing of saliva samples for HIV-1 antibodies: reliability in a non-clinic setting. *Genitourin Med* 1993;69:29-30.
7. Fennema JSA, van Ameijden EJC, van den Hoek JAR, van den Akker R, Coutinho RA. De HIV-prevalentie bij intraveneuze druggebruikers in Amsterdam. *TSG* 1993;71:267-72.
8. Wiessing LG, Houweling H, van den Akker R, Katchaki JN, Servaas JHJ, van Rossum JMA. HIV-infectie en riskant gedrag onder druggebruikers in Arnhem. RIVM rapport nr. 528910003. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1993.
9. Wiessing LG, Vondewinkel B, Houweling H, Spruit IP, van de Goor LAM. Surveillance van HIV-infecties onder druggebruikers: een haalbaarheidsstudie in Deventer. RIVM rapport nr. 441002001. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1992.
10. van den Hoek JAR, van Haastrecht HJA, Scheeringa-Troost B, Goudsmit J, Coutinho RA. HIV infection and STD in drug addicted prostitutes in Amsterdam: potential for heterosexual HIV transmission. *Genitourin Med* 1989;65:146-50.
11. van den Hoek JAR, Coutinho RA, van Haastrecht HJA, van Zadelhoff AW, Goudsmit J. Prevalence and risk factors of HIV infections among drug users and drug using prostitutes in Amsterdam. *AIDS* 1988;2:55-60.
12. Hartgers C, van den Hoek JAR, Krijnen P, Coutinho RA. HIV prevalence and risk behavior among injecting drug users who participate in "low-threshold" methadone programs in Amsterdam. *Am J Public Health* 1992;82:547-51.
13. Korf D, Hes J, van Aalderen H. Waar je mee omgaat; AIDS-risico's in Alkmaarse drugs.scenes. Alkmaar: Brijder Stichting, 1992.

14. de Haan HA, van den Hoek JAR, van Haastrecht HJA, van der Meer CW, Coutinho RA. Relatief lage HIV-prevalentie onder druggebruikers in Den Haag ondanks riskant spuitgedrag. Ned Tijdschr Geneeskd 1991;135:218-21.
15. Barends W. Routinematig HIV-onderzoek in een Rotterdams methadonprogramma. Medisch Contact 1988;(2):258-60.
16. van Limbeek J, Wouters L, Hekker AC, Kamer A. Een pilot-studie naar het voorkomen van personen met antistoffen tegen HIV in hulpverleningsinstellingen voor drugverslaafden buiten de Randstad. Bilthoven: FZA (nu Utrecht: NIAD), 1987.

TABELLEN

Tabel 1. Aantal deelnemers per setting

	Maastricht		Heerlen e.o. ¹		Totaal	
Totaal	190	100%	259	100%	449	100%
Methadonverstrekking	96	50.5	145	56.0	241	53.7
Spuitomruil	40	21.1	33	12.7	73	16.3
Straatprostitutieproject Heerlen	-	-	14	5.4	14	3.1
Boule de Neige-project	20	10.5	0	0.0	20	4.5
Straatwerving	34	17.9	67	25.9	101	22.5

¹ Heerlen, Kerkrade en Brunssum

Tabel 2. Demografische kenmerken, naar 'ooit gespoten' (IVD)

	niet-IVD		IVD		Totaal	
Totaal	109	100%	340	100%	449	100%
Leeftijd (jr)¹						
16-19	9	8.3	4	1.2	13	2.9
20-29	48	44.0	113	33.2	161	35.9
30-39	35	32.1	181	53.2	216	48.1
40-49	15	13.8	40	11.8	55	12.3
50-53	2	1.8	2	0.6	4	0.9
Geslacht						
man	92	84.4	259	76.2	351	78.2
vrouw	17	15.6	81	23.8	98	21.8
Woonplaats²						
Maastricht	33	30.3	108	31.8	141	31.4
Heerlen e.o. ³	55	50.5	161	47.4	216	48.1
rest Zuid-Limburg	4	3.7	29	8.5	33	7.4
rest Nederland	1	0.9	11	3.2	12	2.7
Duitsland	2	1.8	11	3.2	13	2.9
België	14	12.8	19	5.6	33	7.4
Frankrijk	0	0.0	1	0.3	1	0.2
Geboorteland						
Nederland	59	54.1	248	72.9	307	68.4
Duitsland	5	4.6	27	7.9	32	7.1
België	17	15.6	36	10.6	53	11.8
overig	28	25.7	29	8.5	57	12.7
Dagonderwijs tot (lft)⁴						
7-12 jr	5	4.6	15	4.4	20	4.5
13-15 jr	34	31.2	107	31.5	141	31.4
16-18 jr	49	45.0	169	49.7	218	48.6
18-28 jr	21	19.3	46	13.5	67	14.9

¹ Per 1 oktober 1994

² Plaats waar voornamelijk gewoond of verbleven in de laatste 6 maanden

³ Heerlen, Kerkrade en Brunssum

⁴ Aantallen tellen niet op tot het totaal resp. 100% vanwege ontbrekende antwoorden

Tabel 3. Seroprevalentie van HIV onder IVDs, totaal en in subgroepen

		Totaal	Seropositief %		OR	95%BI
Totaal		340	33	9.7		
Geslacht	man	259	27	10.4	1	-
	vrouw	81	6	7.4	0.69	(0.22-1.79)
Leeftijd (jr) ¹	16-19	4	1	25.0	3.69	(0.07-48.8)
	20-29	113	11	9.7	1.19	(0.48-2.90)
	30-39	181	15	8.3	1	-
	40-53	42	6	14.3	1.84	(0.55-5.46)
Woonplaats ²	Maastricht	108	9	8.3	1	-
	Heerlen e.o. ³	161	17	10.6	1.30	(0.52-3.44)
	rest Zuid Limburg	29	6	20.7	2.87	(0.75-10.0)
	rest Nederland	11	1	9.1	1.10	(0.02-9.55)
	Duitsland	11	0	0.0	0.00	(0.00-5.30)
	België/Frankrijk	20	0	0.0	0.00	(0.00-2.75)
Geboorteland	Nederland	248	28	11.3	1	-
	Duitsland	27	1	3.7	0.30	(0.01-2.00)
	België	36	2	5.6	0.46	(0.05-1.98)
	overig	29	2	6.9	0.58	(0.06-2.54)
Spuiten	vroeger	68	3	4.4	1	-
	laatste 6 mnd	272	30	11.0	2.69	(0.79-14.2)
Klanten ⁴	nee	302	29	9.6	1	-
	ja	38	4	10.5	1.11	(0.27-3.44)
gebruik methadonverstrekking ⁵	nee	133	10	7.5	1	-
	ja	207	23	11.1	1.54	(0.67-3.75)
gebruik spuitomruil ⁵	nee	187	10	5.3	1	-
	ja	153	23	15.0	3.13	(1.37-7.61)
contact Boule de Neige ⁵	nee	317	33	10.4	1	-
	ja	23	0	0.0	0.00	(0.00-1.59)
contact Straatprostitutieproject ⁵	nee	319	31	9.7	1	-
	ja	21	2	9.5	0.98	(0.11-4.38)

¹ Per 1 oktober 1994

² Plaats waar voornamelijk gewoond of verbleven in de laatste 6 maanden

³ Heerlen, Kerkrade en Brunssum

⁴ Klanten waarmee vaginaal of anaal seksueel contact gehad (in de laatste 6 maanden)

⁵ In de laatste 3 maanden

Tabel 4. **Spuitedrag actuele spuiters, laatste 6 maanden**

	Actuele spuiters	
Totaal	272	100%
Jaren sinds eerste spuit¹		
< 1	16	5.9
1 - 2	32	11.8
3 - 5	33	12.1
6 - 10	59	21.7
> 10	130	47.8
Gespoten middel²		
heroïne	241	88.6
cocaïne	208	76.5
heroïne+cocaïne ³	196	72.1
methadon	25	9.2
amfetamine	33	12.1
andere drugs	2	0.7
Spuiten/naalden lenen van anderen		
nooit	130	47.8
langer dan 6 maanden geleden	90	33.1
in de laatste 6 maanden	52	19.1
Keren spuiten/naalden geleend		
0	220	80.9
1	11	4.0
2 - 10	35	12.9
> 10	6	2.2
Keren spuiten/naalden uitgeleend		
0	217	79.8
1	7	2.6
2 - 10	36	13.2
> 10	12	4.4

¹ Sommeert niet tot 272 resp. 100% vanwege ontbrekende antwoorden

² Meerdere antwoorden mogelijk; getallen sommeren niet tot 272 resp. 100%

³ Gelijktijdig gebruik: 'speedball' (risicofactor voor HIV-besmetting)

Tabel 5. Seksueel risicogedrag in de laatste 6 maanden, naar 'ooit gespoten' (IVD)

	niet-IVD		IVD		Totaal	
Totaal	109	100%	340	100%	449	100%
Vaste partner(s)						
0	44	40.4	178	52.4	222	49.4
1	56	51.4	138	40.6	194	43.2
> 1	9	8.3	24	7.1	33	7.4
Totaal seksuele partners						
0	29	26.6	113	33.2	142	31.6
1	49	45.0	125	36.8	174	38.8
2 - 10	27	24.8	68	20.0	95	21.2
> 10	4	3.7	34	10.0	38	8.5
Onbeschermd partners						
0	41	37.6	159	46.8	200	44.5
1	47	43.1	133	39.1	180	40.1
2 - 10	20	18.4	43	12.7	63	14.0
> 10	1	0.9	5	1.5	6	1.3
Klanten ¹						
nee	108	99.1	302	88.8	410	91.3
ja	1	0.9	38	11.2	39	8.7
Condoomgebruik bij vaste partners						
'nooit'	51	78.5	122	75.8	173	76.6
'soms-vaak'	9	13.9	17	10.6	26	11.5
'altijd'	5	7.7	22	13.7	27	12.0
nvt	44	-	179	-	223	-
Condoomgebruik bij losse partners						
'nooit'	11	44.0	34	44.2	45	44.1
'soms-vaak'	5	20.0	13	16.9	18	17.7
'altijd'	9	36.0	30	39.0	39	38.2
nvt	84	-	263	-	347	-
Condoomgebruik bij klanten ¹						
'nooit'	0	-	2	5.3	2	5.1
'soms-vaak'	0	-	3	7.9	3	7.7
'altijd'	1	-	33	86.8	34	87.2
nvt	108	-	302	-	410	-

¹ Klanten waarmee vaginaal of anaal seksueel contact gehad

Tabel 6. Mogelijkheden van verdere verspreiding: risicogedrag in de laatste 6 maanden, contacten met niet-IVDs en zelfgerapporteerde serostatus, naar serostatus

	Serpos. IVDs		Seroneg. IVDs		niet-IVDs	
Totaal	33	100%	307	100%	109	100%
Sputen						
nee	3	9.1	65	21.2	-	-
ja	30	90.9	242	78.8	-	-
Sputen/naalden lenen van anderen						
nee	26	78.8	262	85.3	-	-
ja	7	21.2	45	14.7	-	-
Sputen/naalden uitlenen aan anderen						
nee	25	75.8	260	84.7	-	-
ja	8	24.2	47	15.3	-	-
Vaste partner(s)¹						
nee	24	72.7	154	50.2	44	40.4
niet-gebruiker	6	18.2	65	21.2	46	42.2
niet-IVD	2	6.1	26	8.5	13	11.9
IVD	1	3.0	62	20.2	6	5.5
Onbeschermde partners						
0	24	72.7	135	44.0	41	37.6
1	3	9.1	130	42.4	47	43.1
2-10	6	18.2	37	12.1	20	18.4
>10	0	0.0	5	1.6	1	0.9
Condoomgebruik bij klanten²						
n.v.t.	29	-	273	-	108	-
nooit-vaak	0	0.0	5	14.7	0	-
altijd	4	100.0	29	85.3	1	-
Serostatus bekend						
nee	16	48.5	134	43.7	76	69.7
negatief	8	24.2	172	56.0	33	30.3
positief	9	27.3	1	0.3	0	0.0

¹ Bij meerdere vaste partners is de categorie met het hoogste risico op HIV-infectie genomen

² Klanten waarmee vaginaal of anaal seksueel contact gehad