

RIVM rapport 441100018/2003

HIV en AIDS in Nederland

1 december 2003

ELM Op de Coul, IGM van Valkengoed¹,
AI van Sighem¹, F de Wolf¹, MJW van de Laar

¹ Stichting HIV Monitoring



Dit onderzoek werd verricht in opdracht en ten laste van het Ministerie van VWS, in het kader van project 441100, “Surveillance van HIV en AIDS in Nederland”.

RIVM, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven, telefoon: 030 - 274 91 11; fax: 030 - 274 29 71

Abstract

HIV and AIDS in the Netherlands, 1 December 2003

This report describes the epidemiological characteristics of diagnosed HIV infected individuals in the Netherlands, registered in the national HIV/AIDS registration by the HIV Monitoring Foundation. Data from all newly diagnosed HIV infected individuals in the Netherlands have been collected as from January 1st 2002.

On august 1st 2003, a total of 8.496 HIV infected individuals were registered (78% male and 22% female). Men who have sex with men (MSM) form the largest group within the HIV/AIDS registration (51%), followed by the heterosexuals (27%). The latter group is increasing relatively in time, from 3% in 1985 to 38% in 2002. The number of patients from HIV endemic countries, in particular from sub-Saharan Africa, is also increasing, especially among women.

Male and female infecteds differ with respect to transmission group, age and country of origin. In general, women are younger, more often infected heterosexually and more often originate from an HIV endemic area. Of the heterosexually HIV infected, fifty percent originate from an HIV endemic area.

Of the 735 HIV infections newly diagnosed in 2002, MSM form the largest group (46%), followed by the heterosexually acquired infections (38%). The number of newly diagnosed HIV infections in injecting drug users in 2002 remains low (0.7%).

On august 1st 2003, 209 HIV infections among children (0-18 years) have been reported in the Netherlands. Most of those children became infected through mother to child transmission (76%). 46% of the HIV positive children were tested for HIV because of symptoms of an infection, 33% because the mother is HIV infected.

On august 1st 2003, 6,076 persons with AIDS are registered in the Netherlands. After the introduction of HAART in 1996, the number of newly diagnosed AIDS patients decreased strongly. However, since 2000 the number of AIDS patients stabilised at 220-240 annually. This stabilising trend is also seen in other West European countries and is most likely related to the relatively increasing number of people from HIV endemic areas among AIDS cases. While the number of AIDS diagnoses stabilised in time, HIV associated deaths in the Netherlands continued to decline.

The HIV epidemic in the Netherlands is changing as a result of the increasing life expectancy due to HAART, the increasing group of migrants and the shift from homo- and bisexual transmission to heterosexual transmission. Adjustment of surveillance activities in the future might be needed in the Netherlands.

Voorwoord

Hierbij bieden wij u een rapport aan met cijfers over HIV en AIDS in Nederland. Het rapport beschrijft de demografische en epidemiologische kenmerken van HIV-geïnficeerden die per 1 augustus 2003 in Nederland geregistreerd zijn binnen het monitoringsysteem van de Stichting HIV Monitoring (SHM).

In opdracht van het ministerie van VWS is in januari 2002 het HIV-surveillancesysteem in Nederland aangepast. Het RIVM heeft hierbij de opdracht gekregen om de vernieuwde HIV- en SOA-surveillance te implementeren. De registratie van nieuwe HIV-infecties wordt georganiseerd door de Stichting HIV Monitoring (SHM) te Amsterdam via de 22 HIV-behandelcentra. Deze registratie vormt de basis van de HIV surveillance in Nederland. De gegevens, die ten behoeve van surveillance worden verzameld, worden in samenwerking met het RIVM geanalyseerd en zijn beschreven in dit rapport.

Binnen het netwerk van de SHM en de HIV-behandelcentra werkt een groot aantal personen. In bijlage 2 treft u een lijst aan van alle betrokkenen. Onze dank gaat in het bijzonder uit naar de HIV-behandelaren, kinderartsen, virologen, farmacologen, dataverzamelaars en datamonitors. Wij danken Marion de Boer voor haar bijdrage aan de internationale vergelijking.

De AIDS-cijfers tot 2001 zijn verkregen via de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ). Vanaf 2001 zijn de AIDS-cijfers van de SHM gebruikt, aangezien de AIDS-registratie van IGZ de laatste jaren onvolledig was. In 2003 is deze AIDS-registratie officieel beëindigd. De cijfers over AIDS-gerelateerde sterfte zijn verkregen via het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Wij hopen dat de cijfers en epidemiologische gegevens over HIV en AIDS in Nederland ook bij uw werk een ondersteuning zullen zijn. Mocht u opmerkingen en suggesties hebben die de komende HIV/AIDS rapporten kunnen verbeteren, dan kunt u contact opnemen met een van de auteurs.

Dr. ir. M.J.W van de Laar
Projectleider soa/hiv/hepatitis, RIVM
Bilthoven

Dr. F. de Wolf
Directeur Stichting HIV Monitoring
Amsterdam

Inhoud

HIV en AIDS in Nederland, per 1 augustus 2003	6
Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. HIV-infecties (per 1 augustus 2003)	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Methoden	11
2.3 Resultaten	12
2.3.1 Totaal aantal HIV-geïnfekteerden	12
2.3.2 Demografische en epidemiologische kenmerken	14
2.3.3 Vergelijking Nederlandse/niet-Nederlandse herkomst	23
2.4 Samenvatting en conclusie	27
3. HIV-infecties bij kinderen (1995-2003)	29
3.1 Inleiding	29
3.2 Methoden	29
3.3 Resultaten	29
3.4 Samenvatting en conclusie	31
4. AIDS-diagnoses (1987- 2003)	33
4.1 Inleiding	33
4.2 Methoden	33
4.3 Resultaten	34
4.3.1 Demografische kenmerken van AIDS-patiënten	34
4.3.2 Overledenen ten gevolge van AIDS	38
4.4 Samenvatting en conclusie	40
5. Internationale vergelijking	41
6. Beschouwing	47
Literatuur	51
Bijlage 1 HIV-behandelcentra	53
Bijlage 2 Stichting HIV Monitoring	55
Bijlage 3 Verzendlijst	57

HIV en AIDS in Nederland, per 1 augustus 2003

HIV-infecties, totaal

- Periode: 1998- 1 augustus 2003
- Cumulatief aantal geregistreerden: 8.496
- De homo – en biseksuele mannen vormen de grootste groep (51%)
- Het aandeel van injecterende druggebruikers is laag (5%)
- Het aandeel van heteroseksueel geïnfecteerden is 27%
- Voor 14% is de transmissiegroep onbekend/anders
- Het aandeel van geïnfecteerden van niet-Nederlandse herkomst neemt toe over de jaren, van 3% in 1985 tot 38% in 2002
- 26% van de HIV-geïnfecteerden is geboren in een HIV-endemisch gebied
- Van de heteroseksueel geïnfecteerden is 35% van de mannen en 41% van de vrouwen afkomstig uit sub-Sahara Afrika
- De meeste HIV-geïnfecteerden worden geregistreerd in West-Nederland (75%)

HIV-infecties, gediagnosticeerd in 2002

- Aantal HIV-diagnoses in 2002: 735
- De homo- en biseksuele mannen vormen de grootste groep (46%)
- Het aandeel van injecterende druggebruikers is laag (0,7%)
- Het aandeel van heteroseksueel geïnfecteerden is 38%
- Voor 12% is de transmissiegroep onbekend/anders
- 40% van de HIV-geïnfecteerden is geboren in een HIV-endemisch gebied
- De meeste HIV-geïnfecteerden worden geregistreerd in West-Nederland (67%)

HIV-infecties bij kinderen

- Periode: 1995- 2003
- Cumulatief aantal geregistreerde kinderen met HIV: 209
- De meeste kinderen zijn geïnfecteerd door overdracht van moeder op kind (76%)
- Het percentage kinderen met één of beide ouders afkomstig uit een HIV-endemisch gebied neemt toe over de jaren

AIDS-diagnoses en overledenen t.g.v. AIDS

- Periode: 1987- 1 augustus 2003
- Cumulatief aantal AIDS-diagnoses: 6.076*
- Cumulatief aantal overledenen t.g.v. AIDS (t/m 2002): 3.978
- Het aantal nieuwe AIDS-diagnoses neemt sterk af na het in 1996 beschikbaar komen van HAART, evenals het aantal overledenen
- De daling van het aantal AIDS-diagnoses stagneert na 2000
- Het aantal overledenen t.g.v. AIDS blijft na 2000 in geringe mate dalen

* AIDS-cijfers uit 2000-2003 zijn afkomstig van de SHM

Samenvatting

In dit rapport worden de epidemiologische kenmerken beschreven van alle HIV-geïnficeerden in Nederland, van wie sinds januari 2002 gegevens worden verzameld door de Stichting HIV Monitoring.

Per 1 augustus 2003 zijn er in totaal 8.496 personen met HIV in Nederland geregistreerd (78% mannen en 22% vrouwen). De homo- en biseksuele mannen met HIV vormen de grootste groep in de HIV-registratie (51%), gevolgd door heteroseksueel geïnficeerden (27%). In de tijd is er een duidelijke toename te zien van deze laatste groep, van 3% in 1985 tot 38% in 2002. Het aandeel van personen uit HIV-endemische gebieden, met name uit sub-Sahara Afrika, neemt eveneens in de tijd toe, vooral bij de vrouwen.

Mannen en vrouwen met HIV verschillen met betrekking tot leeftijd, transmissiecategorie en het land van herkomst: vrouwen zijn jonger, vaker door heteroseksueel contact geïnficeerd en vaker afkomstig uit een HIV-endemisch gebied. Van de heteroseksueel geïnficeerden is de helft afkomstig uit een HIV-endemisch gebied.

In 2002 zijn 735 personen met HIV gediagnosticeerd; de homo- en biseksuele mannen vormen de grootste groep (46%), gevolgd door de heteroseksueel geïnficeerden (38%). Het aantal HIV-infecties onder injecterende druggebruikers in 2002 is laag (0,7%).

Per 1 augustus 2003 zijn er in totaal 209 kinderen (0-18 jaar) met HIV in Nederland geregistreerd. De meeste kinderen (76%) zijn besmet via moeder-kind transmissie. Bij 46% van de kinderen werd de HIV-infectie gevonden vanwege symptomen bij het kind en bij 33% omdat de moeder bekend was met een HIV-infectie.

Per 1 augustus 2003 zijn er in totaal 6.076 personen met AIDS in Nederland geregistreerd. Na de introductie van de combinatietherapie in 1996, is het aantal nieuwe patiënten met AIDS drastisch gedaald. Vanaf 2000 stabiliseert het aantal AIDS-diagnoses zich tot 220-240 per jaar. Deze ontwikkeling wordt ook in andere West-Europese landen gezien en wordt ten dele toegeschreven aan een toenemend aandeel van AIDS-patiënten afkomstig uit HIV-endemische gebieden. Het aantal overledenen ten gevolge van AIDS in Nederland blijft dalen, hetzij in geringe mate.

De HIV epidemie in Nederland lijkt te veranderen; dit kan worden toegeschreven aan de toegenomen levensverwachting door HAART, door het toenemend aandeel van migrantengroepen en aan de verschuiving van homoseksuele transmissie naar heteroseksuele transmissie. Deze ontwikkelingen vragen in de toekomst om bijstelling van surveillance activiteiten.

1. Inleiding

In januari 2002 is, in opdracht van het Ministerie van VWS, de surveillance van HIV en AIDS in Nederland herzien [1]. Het systeem is uitgebreid met een landelijke HIV-registratie en HIV-surveillanceactiviteiten bij groepen die een 'brug' kunnen vormen naar de algemene bevolking, zoals prostituees, prostituanten, migranten uit gebieden met een gegeneraliseerde HIV-epidemie en injecterende druggebruikers.

De landelijke registratie van HIV-geïnfecteerde personen wordt gecoördineerd door de Stichting HIV Monitoring (SHM) via de 22 erkende HIV/AIDS-behandelcentra [2].

In het monitoringsbestand van de SHM worden demografische, epidemiologische, klinische, immunologische, virologische en farmacologische gegevens verzameld van alle HIV-positieve personen die in de HIV-behandelcentrum worden gevolgd [3]. Deze gegevens worden opgeslagen in de centrale databestanden van de SHM.

De gegevens die van belang zijn voor de HIV-surveillance in Nederland worden geanalyseerd en gerapporteerd in samenwerking met het RIVM en zijn beschreven in dit rapport.

In het monitoringsbestand van de SHM worden ook AIDS-diagnoses geregistreerd, waardoor een aparte AIDS-registratie overbodig is geworden. In juli 2003 is de AIDS-registratie van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) formeel beëindigd [4].

Indeling van het rapport

In dit rapport presenteren wij de belangrijkste resultaten uit de HIV/AIDS registratie van de SHM, dat wil zeggen het aantal HIV-geïnfecteerden, het aantal gevallen van AIDS en de ontwikkelingen daarvan in de tijd. In de hoofdstukken 1-4 worden de resultaten beschreven van respectievelijk de HIV-geïnfecteerden uit de SHM-registratie, de HIV-positieve kinderen uit de registratie van het Nederlands Signaleringscentrum Kindergeneeskunde (NSCK) [5-6], de AIDS-patiënten in Nederland (IGZ, SHM) en overledenen aan AIDS (CBS). Tenslotte wordt in hoofdstuk vijf een overzicht gegeven van de HIV-situatie in Europa.

2. HIV-infecties (per 1 augustus 2003)

2.1 Inleiding

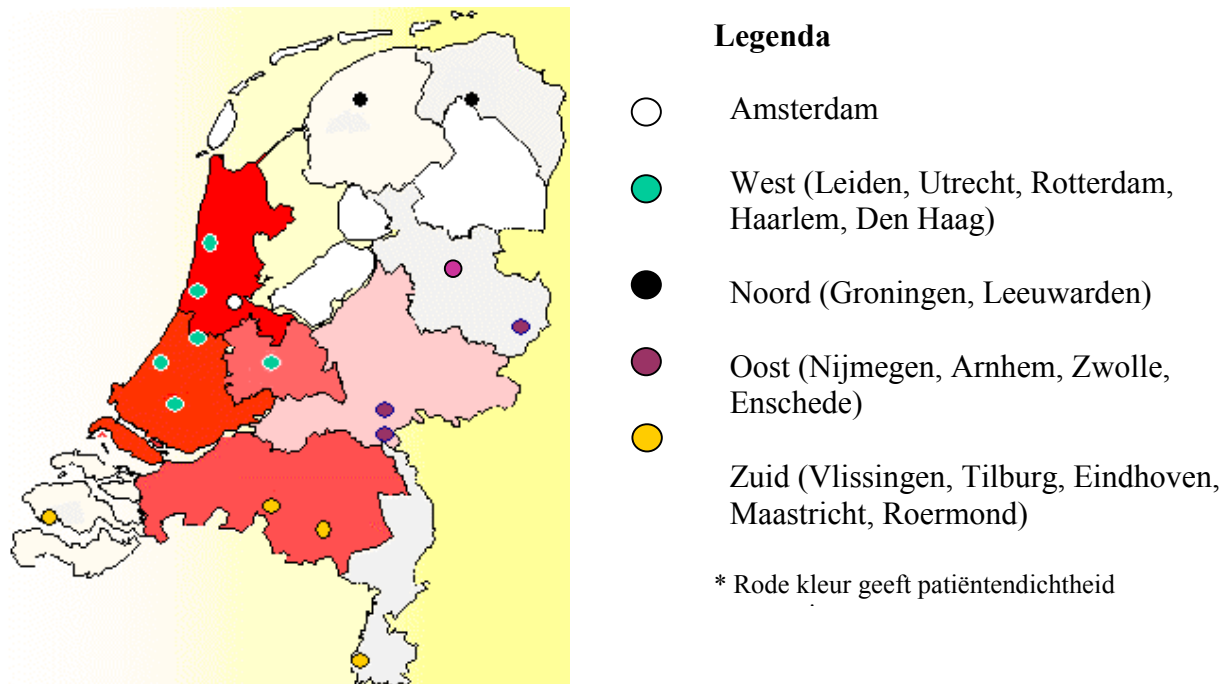
In Nederland zijn tussen 1998 en 2001 HIV-geïnficeerden, die werden behandeld met HAART, geregistreerd binnen het ATHENA-project. Het doel van dit project was om de effecten van HAART op het beloop van de HIV-infectie te kunnen bestuderen. ATHENA is per 1 januari 2002 als project geëindigd [7]. Om de monitoring van personen met een HIV-infectie (ongeacht antiretrovirale behandeling) te kunnen voortzetten is in mei 2001 de Stichting HIV Monitoring (SHM) opgericht. Het doel van de SHM is om 'een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van kennis over de epidemiologie en het beloop van zowel de behandelde als onbehandelde infectie met HIV'. Vanaf januari 2002 worden door de SHM, via de 22 erkende HIV-behandelcentra, gegevens van alle nieuw gediagnosticeerde HIV-geïnficeerden in Nederland geregistreerd [3,8]. In dit hoofdstuk worden de kenmerken beschreven van die groep HIV-geïnficeerden in Nederland per 1 augustus 2003.

2.2 Methoden

Voor de registratie van HIV-geïnficeerden geldt dat de persoon is geïnficeerd met HIV en één van de HIV-behandelcentra heeft geconsulteerd. De HIV-geïnficeerden worden - na informatie over de stichting en het doel daarvan - op basis van een unieke code gemeld aan de SHM in Amsterdam. De gegevens van patiënten worden verzameld als onderdeel van hun reguliere follow-up en/of behandeling. Hierbij wordt het 'geen bezwaar'-principe gehanteerd in plaats van een '*informed consent*'-procedure, zoals dat voorheen in het ATHENA-project het geval was. In de database zijn, behalve geslacht en geboortedatum, geen persoonsgegevens geregistreerd [2]. De gegevens worden verzameld door dataverzamelaars onder verantwoordelijkheid van de behandelend internist. De dataverzamelaar voert de gegevens in een decentrale database in aan de hand van een data-invoer programma van de SHM. In 2002 is besloten om een nieuw database programma (Oracle Clinical) te gaan gebruiken, dat de SHM in staat stelt om meer gestructureerd gegevens te verzamelen over een langere periode. Daarnaast kunnen de veiligheid en privacy van de gegevens beter gewaarborgd worden [2]. De SHM beheert de landelijke database en bewaakt de anonimiteit van de gegevens. Kwaliteitscontrole vindt meerdere malen per jaar plaats door de datamonitors.

Het 'HIV-diagnosejaar' is in deze rapportage gedefinieerd als de datum van het eerste HIV-positieve bloedmonster dat bekend is bij de SHM. Met 'land van herkomst' wordt in dit rapport het geboorteland van de patiënt bedoeld.

Het is belangrijk op te merken dat sommige kenmerken van recent geregistreerden met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden, aangezien door rapportagevertraging het percentage 'onbekend' nog hoog is. Indien mogelijk, zijn de gegevens weergegeven naar jaar van HIV-diagnose.



Figuur 2.1 Indeling van HIV-behandelcentra naar regio*

2.3 Resultaten

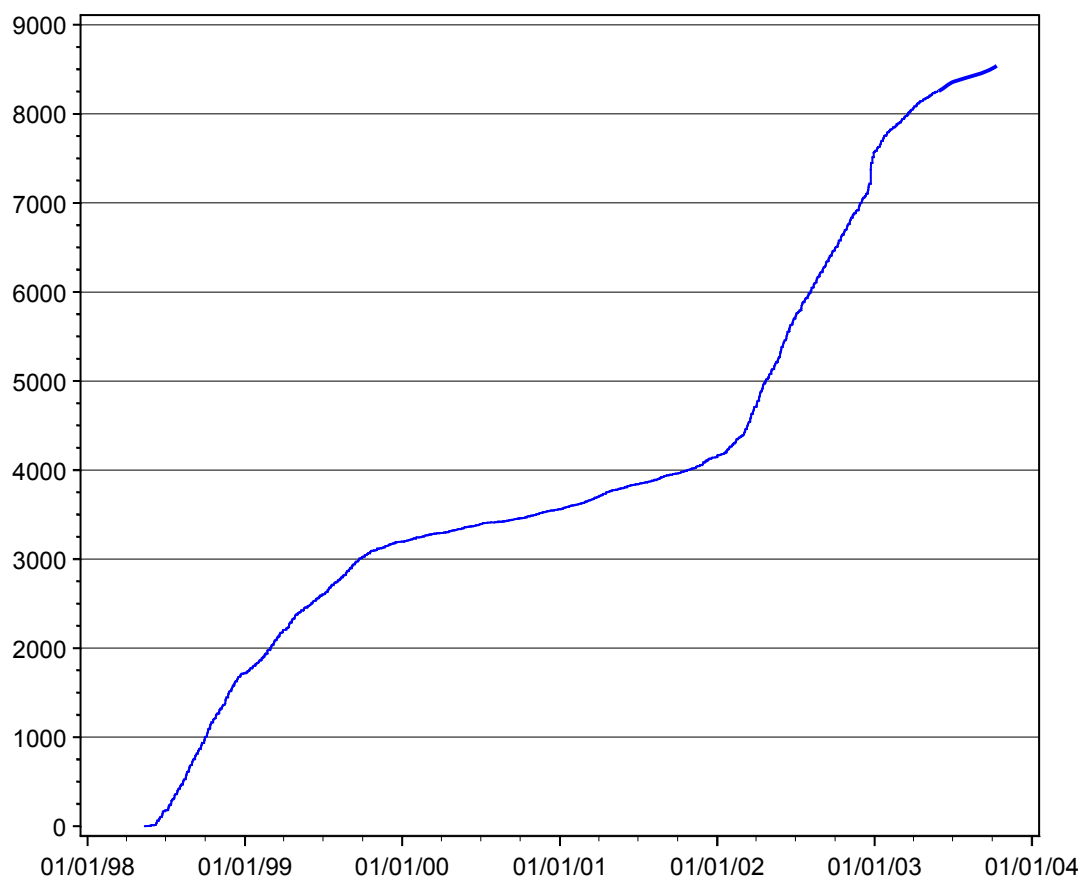
2.3.1 Totaal aantal HIV-geïnfecteerden

In totaal zijn er - per 1 augustus 2003 - 8.496 HIV-geïnfecteerde personen geregistreerd, deels via het ATHENA-project en deels via de SHM-monitoring. Het aandeel van ATHENA in de HIV-registratie bedraagt circa 4.000 personen, die geregistreerd zijn tussen 1998 en 2001 (figuur 2.2).

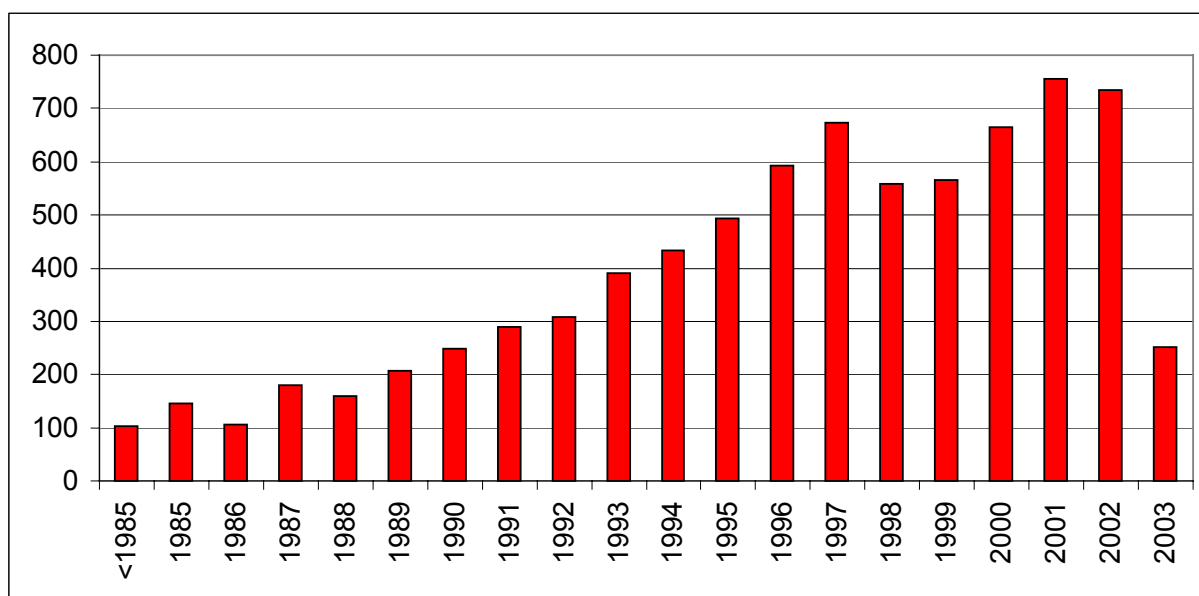
Na januari 2002 neemt het aantal geregistreerde HIV-geïnfecteerden in hoger tempo toe, aangezien vanaf dat moment alle HIV-geïnfecteerden (ongeacht antiretrovirale therapie) worden aangemeld. Ook de omschakeling van het ‘*informed consent*’ naar het ‘geen bezwaar’-principe, kan hebben bijgedragen aan de inclusie van patiënten, met name allochtone groepen.

Figuur 2.3 laat het aantal HIV-geïnfecteerden zien, naar diagnosejaar. In 2002 zijn 735 personen met HIV gediagnosticeerd; in 2001 waren dit er 755. Bij 7% van het aantal HIV-geïnfecteerden is de datum van de diagnose nog onbekend.

Van de 8.496 HIV-geïnfecteerden hebben er 8.282 een HIV-1 infectie (98%), 28 personen hebben HIV-2 (0,3%). Bij 186 personen is deze informatie onbekend (2%).



Figuur 2.2 Cumulatief aantal HIV-geïnfecteerden in Nederland, naar jaar van registratie (n=8.496)



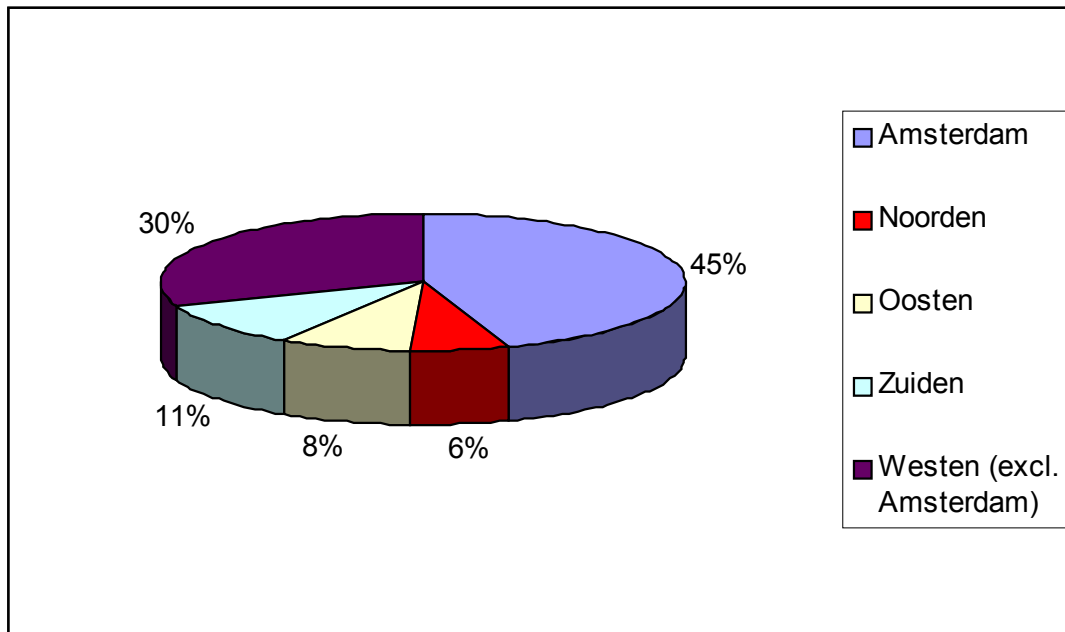
Figuur 2.3 Aantal HIV-geïnfecteerden in Nederland, naar diagnosejaar (n=7.862*)

* personen met een onbekende datum van HIV-diagnose zijn buiten beschouwing gelaten

2.3.2 Demografische en epidemiologische kenmerken

Regio in Nederland

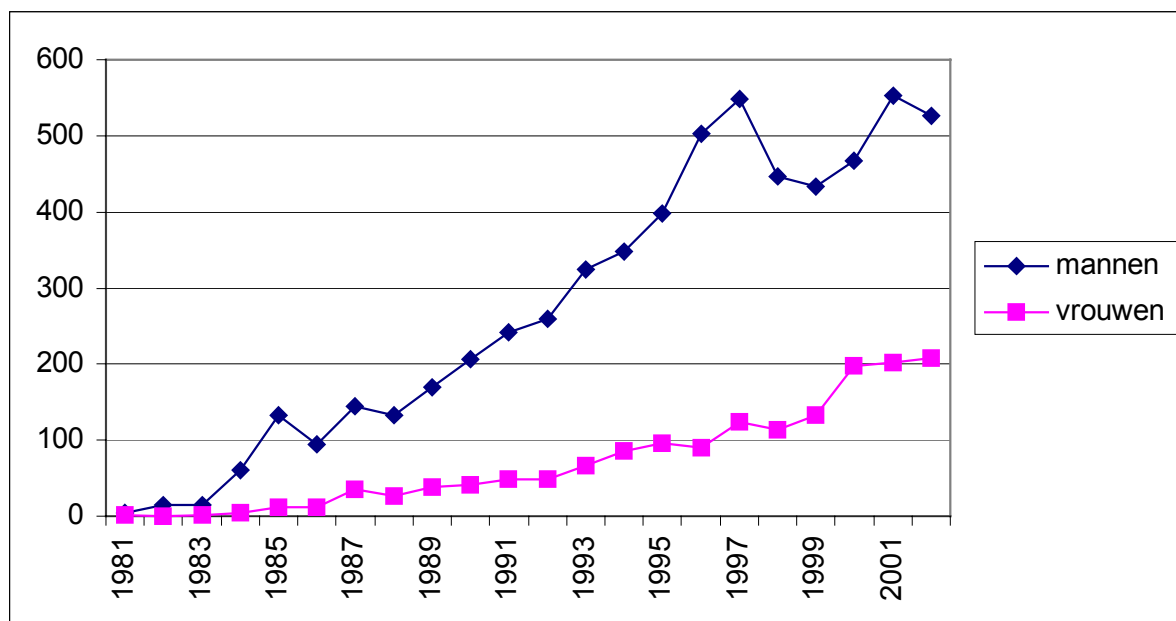
Van de 8.496 HIV-geïnficeerden zijn er 6.399 geregistreerd in West-Nederland (75%), waarvan 3.809 in Amsterdam (45%) (figuur 2.4).



Figuur 2.4 HIV-geïnficeerden, naar regio in Nederland (n=8.496)

Aantal mannen en vrouwen

Er zijn 3,5 keer zoveel HIV-geïnficeerde mannen als vrouwen geregistreerd. Van de 8.496 HIV-geïnficeerden zijn er 6.637 man (78%) en 1.859 vrouw (22%).



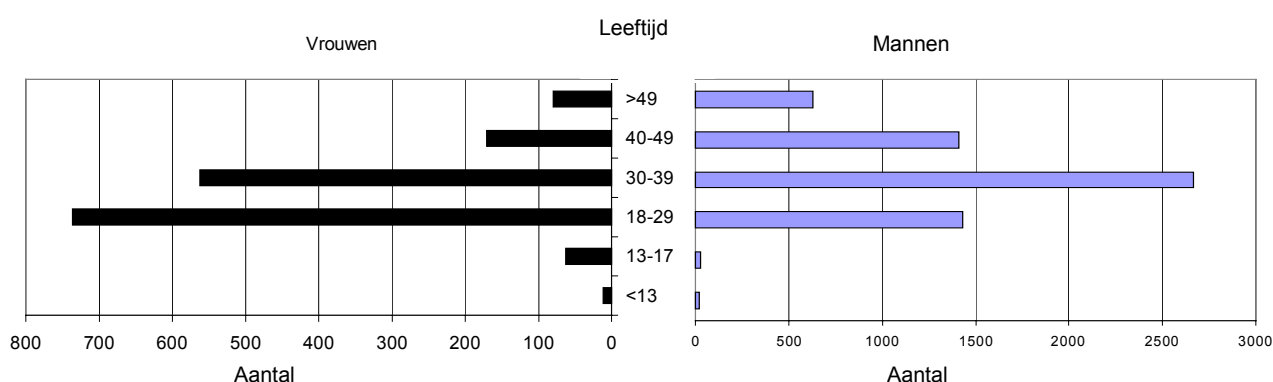
Figuur 2.5 Aantal HIV-geïnficeerden, naar geslacht en jaar van diagnose (n=8.496)

Uit figuur 2.5 blijkt dat het aantal HIV-geïnfecteerde mannen een stijging vertoont in 1995-1997 en in 1999-2001. De stijging is waarschijnlijk toe te schrijven aan een toename in het aantal HIV-testen, vanwege enerzijds de beschikbaarheid van HAART en anderzijds een actiever HIV-testbeleid.

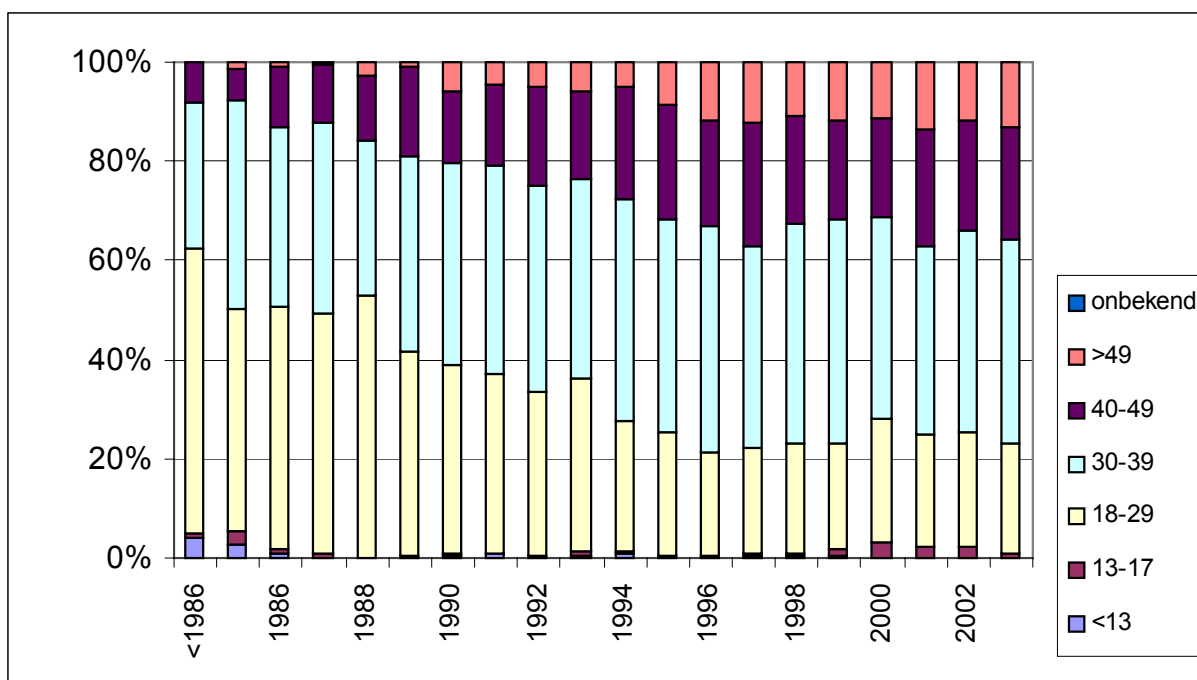
Het aantal HIV-geïnfecteerde vrouwen neemt langzaam maar gestaag toe tot 208 in 2002.

Leeftijd bij HIV-diagnose

Vrouwen zijn bij HIV-diagnose gemiddeld jonger dan mannen (figuur 2.6). De gemiddelde leeftijd bij diagnose is 30,6 jaar voor vrouwen en 36,4 jaar voor mannen. De gemiddelde leeftijd is hoger voor personen van Nederlandse afkomst (36,9 jaar) in vergelijking tot personen van niet-Nederlandse afkomst (32,4 jaar).



Figuur 2.6 Geslacht en leeftijd van HIV-geïnfecteerden bij diagnose (n=7.861)



Figuur 2.7 HIV-geïnfecteerden, naar diagnosejaar en leeftijd bij diagnose (n=7.802)

Uit figuur 2.7 blijkt dat HIV-geïnficeerden, bij indeling naar diagnosejaar en leeftijd bij diagnose, ouder worden in de tijdsperiode gelegen tussen 1985 en 1997. Daarna blijft de leeftijd bij diagnose stabiel; circa 38% is 40 jaar of ouder bij HIV-diagnose.

Tabel 2.1 Demografische kenmerken van HIV-geïnficeerden (per 1 augustus 2003)

	Totaal n = 8496	Mannen n = 6637	Vrouwen n = 1859
<i>Leeftijdscategorie (bij diagnose)</i>			
- <13 jaar	29 (0,3%)	17 (0,3%)	12 (0,6%)
- 13-17	88 (1,0%)	25 (0,4%)	63 (3,4%)
- 18-29	2164 (25,5%)	1428 (21,5%)	736 (39,6%)
- 30-39	3230 (38,0%)	2668 (40,2%)	562 (30,2%)
- 40-49	1581 (18,6%)	1411 (21,3%)	170 (9,1%)
- ≥50	709 (8,4%)	629 (9,5%)	80 (4,3%)
- onbekend*	635 (7,5%)	459 (6,9%)	14 (12,7%)
<i>Geboorteregio</i>			
- Nederland	5007 (58,9%)	4423 (66,6%)	584 (31,4%)
- West-Europa (excl. Nederland)	584 (6,9%)	469 (7,1%)	115 (6,2%)
- Centraal-Europa	108 (1,3%)	90 (1,4%)	18 (1,0%)
- Oost-Europa	29 (0,3%)	23 (0,4%)	6 (0,3%)
- sub-Sahara Afrika	1373 (16,2%)	602 (9,1%)	771 (41,5%)
- Caribische gebied	288 (3,4%)	191 (2,9%)	97 (5,2%)
- Latijns-Amerika	547 (6,4%)	402 (6,1%)	145 (7,8%)
- Noord-Amerika (VS & Canada)	128 (1,5%)	124 (1,9%)	4 (0,2%)
- Noord-Afrika & Midden-Oosten	83 (1,0%)	62 (0,9%)	21 (1,1%)
- Australië & Nieuw-Zeeland	16 (0,2%)	16 (0,2%)	0 (0,0%)
- Oost-Azië & Pacific	15 (0,2%)	14 (0,2%)	1 (0,1%)
- Zuid- & Zuidoost-Azië	251 (3,0%)	162 (2,4%)	89 (4,8%)
- onbekend	69 (0,8%)	59 (0,9%)	8 (0,4%)
<i>Regio in Nederland (o.g.v. behandelcentrum)</i>			
- Amsterdam	3809 (44,8%)	3158 (47,6%)	651 (35,0%)
- Noorden	505 (5,9%)	360 (5,4%)	145 (7,8%)
- Oosten	681 (8,0%)	513 (7,7%)	168 (9,0%)
- Zuiden	911 (10,7%)	679 (10,2%)	232 (12,5%)
- Westen (excl. Amsterdam)	2590 (30,5%)	1927 (29,0%)	663 (35,7%)
<i>Transmissie categorie</i>			
- Homo- biseksueel contact	4365 (51,4%)	4354 (65,6%)	11 (0,6%)
- Heteroseksueel contact	2318 (27,3%)	989 (14,9%)	1329 (71,5%)
- Injecterend druggebruik	458 (5,4%)	329 (5,0%)	129 (6,9%)
- Bloed(producten)	137 (1,6%)	100 (1,5%)	37 (2,0%)
- Prikaccident	20 (0,2%)	13 (0,2%)	7 (0,4%)
- Verticale transmissie (moeder-kind)	20 (0,2%)	9 (0,1%)	11 (0,6%)
- Anders/onbekend	1178 (13,9%)	843 (12,7%)	335 (18,0%)

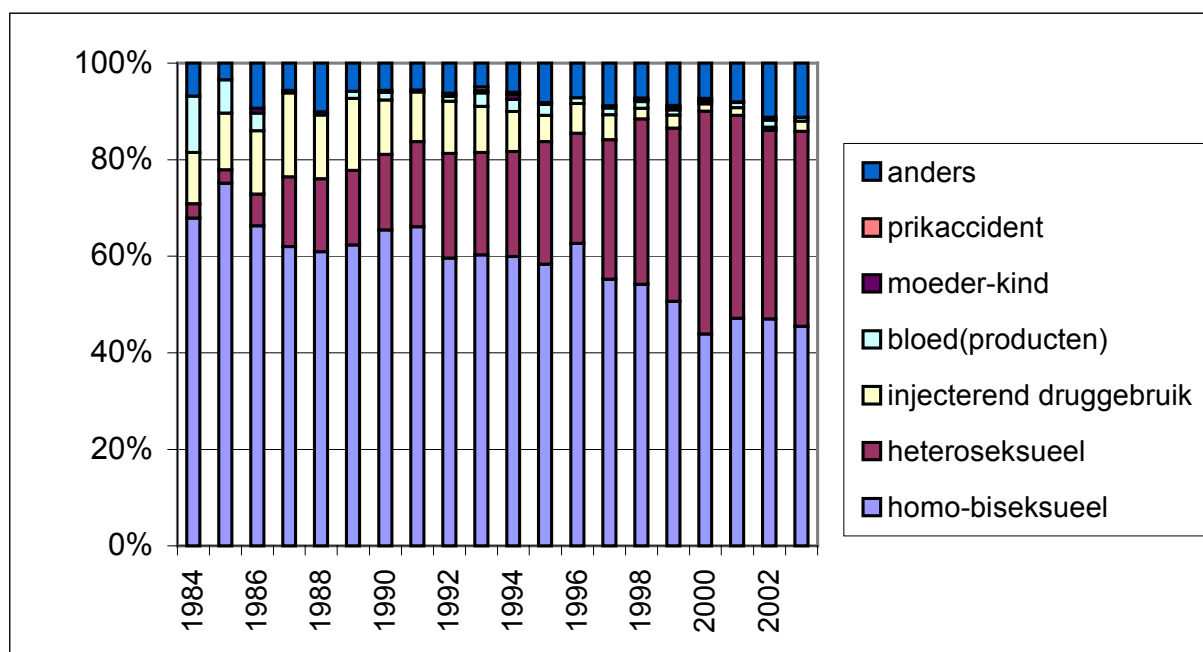
* de leeftijdscategorie 'onbekend' is relatief groot, aangezien niet voor iedereen de HIV-diagnosedatum bekend is.

In tabel 2.1 zijn voor zowel mannen als vrouwen enkele demografische kenmerken weergegeven. 67% van de mannen (4.423/6.637) is in Nederland geboren; bij vrouwen is dit 31% (397/409). De helft van de vrouwen (54%) is geboren in een HIV-endemisch gebied (sub-Sahara Afrika, het Caribische gebied en Latijns-Amerika); bij mannen is dit 18%.

Van de mannen die in 2002 zijn gediagnosticeerd is 62% (329/527) in Nederland geboren. Bij vrouwen is dit 18% (37/208). 28% (145/527) van de mannen en 73% (153/208) van de vrouwen is afkomstig uit een HIV-endemisch gebied.

Transmissiecategorie

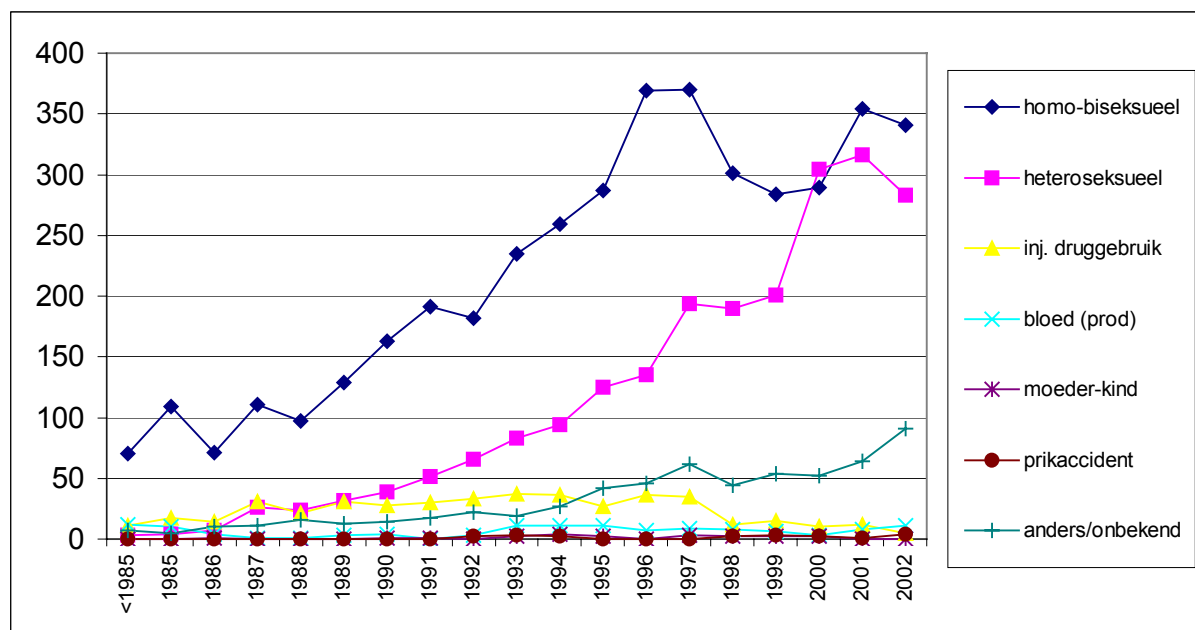
Bij de mannen is homo- en biseksueel contact de meest voorkomende transmissieroute (66%). Bij de vrouwen zijn overwegend heteroseksuele contacten als transmissieroute gemeld (72%). 5% van de HIV-geïnfecteerden is injecterend druggebruiker.



Figuur 2.8 HIV-geïnfecteerden, naar diagnosejaar en transmissiecategorie (n=8.024)

Bij indeling naar transmissiecategorie en diagnosejaar blijken homo- en biseksueel contact en injecterend druggebruik naar verhouding af te nemen (tabel 2.2, figuur 2.8). Het percentage heteroseksuelen neemt daarentegen toe van 3% in 1985 tot 38% in 2002. De stijging van het aandeel van heteroseksuelen loopt parallel met een toename van HIV-geïnfecteerden afkomstig uit HIV-endemische gebieden; dit aandeel nam toe van 6% (9/145) in 1985 tot 40% (298/735) in 2002 (tabel 2.2).

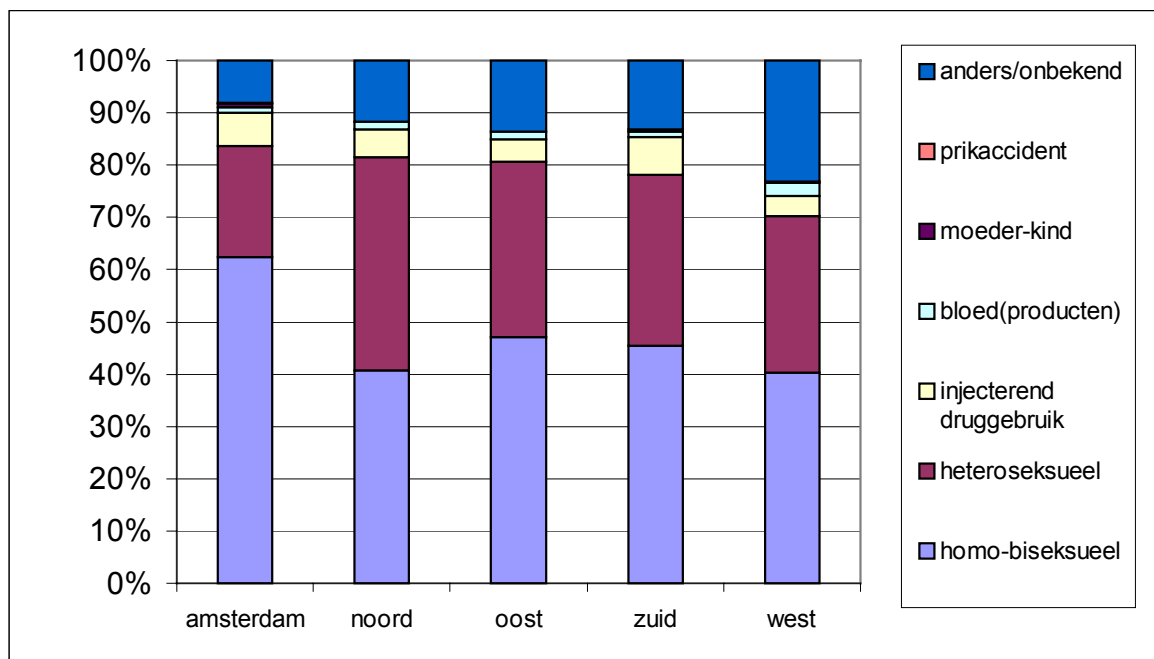
Uit figuur 2.9 blijkt dat het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties onder homo- en biseksuele mannen eveneens twee pieken vertoont, analoog aan de trend in figuur 2.5. Het aantal nieuwe HIV-diagnoses bij heteroseksuelen neemt tussen 1996 en 2001 continu toe. Het aantal HIV-diagnoses bij injecterende druggebruikers is de laatste jaren laag en stabiel.



Figuur 2.9 Aantal HIV-geïnfecteerden, naar diagnosejaar en transmissie categorie (n=8.024)

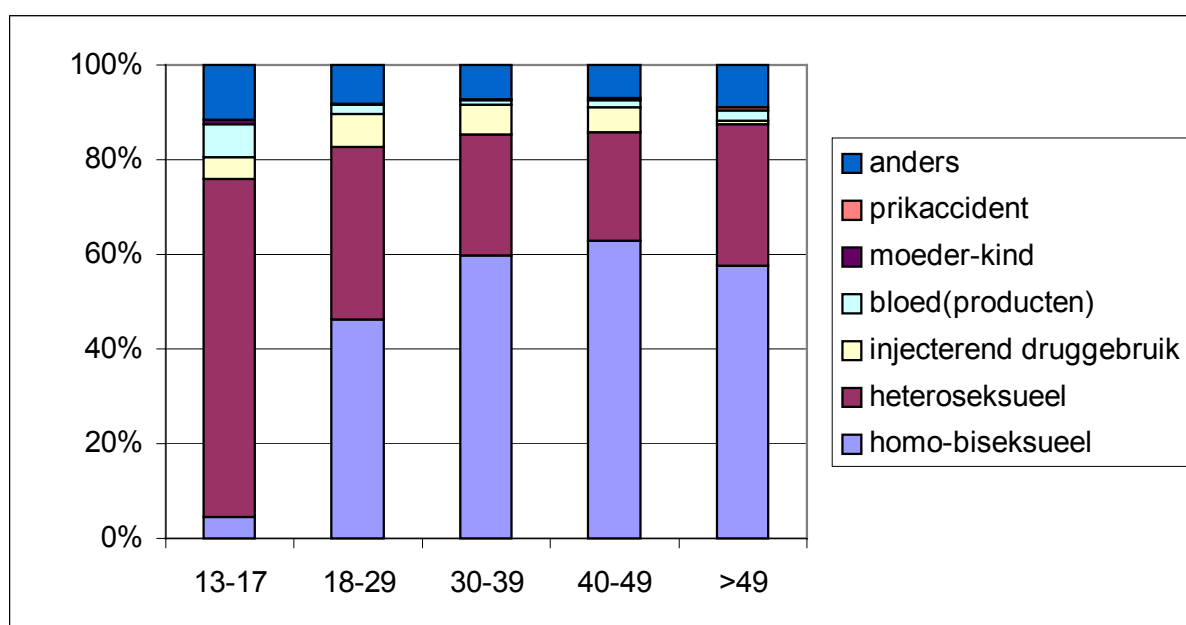
Tabel 2.2 HIV-geïnfecteerden, naar diagnosejaar en transmissie categorie (n=7.898)

	≤1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Homo- biseksueel contact	2273 (62,2%)	370 (55,0%)	301 (53,8%)	284 (50,3%)	289 (43,5%)	354 (46,9%)	341 (46,4%)	110 (43,7%)
Heteroseksueel contact	691 (18,9%)	194 (28,8%)	190 (34,0%)	201 (35,6%)	304 (45,8%)	316 (41,8%)	283 (38,5%)	98 (38,9%)
Injecterend druggebruik	352 (9,6%)	35 (5,2%)	12 (2,1%)	15 (2,6%)	10 (1,5%)	12 (1,6%)	5 (0,7%)	5 (2,0%)
Bloed(producten)	78 (2,1%)	9 (1,3%)	8 (1,4%)	6 (1,1%)	3 (0,4%)	8 (1,1%)	11 (1,5%)	2 (0,8%)
Moeder-kind	11 (0,3%)	3 (0,4%)	2 (0,4%)	2 (0,4%)	2 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Prikaccident	7 (0,2%)	0 (0,0%)	2 (0,4%)	3 (0,5%)	2 (0,3%)	1 (0,1%)	4 (0,5%)	0 (0,0%)
Anders/onbekend	240 (6,6%)	62 (9,2%)	44 (7,9%)	54 (5,6%)	54 (8,1%)	64 (8,5%)	91 (12,4%)	37 (14,7%)
Totaal (n=7898)	3652	676	599	565	664	755	735	252



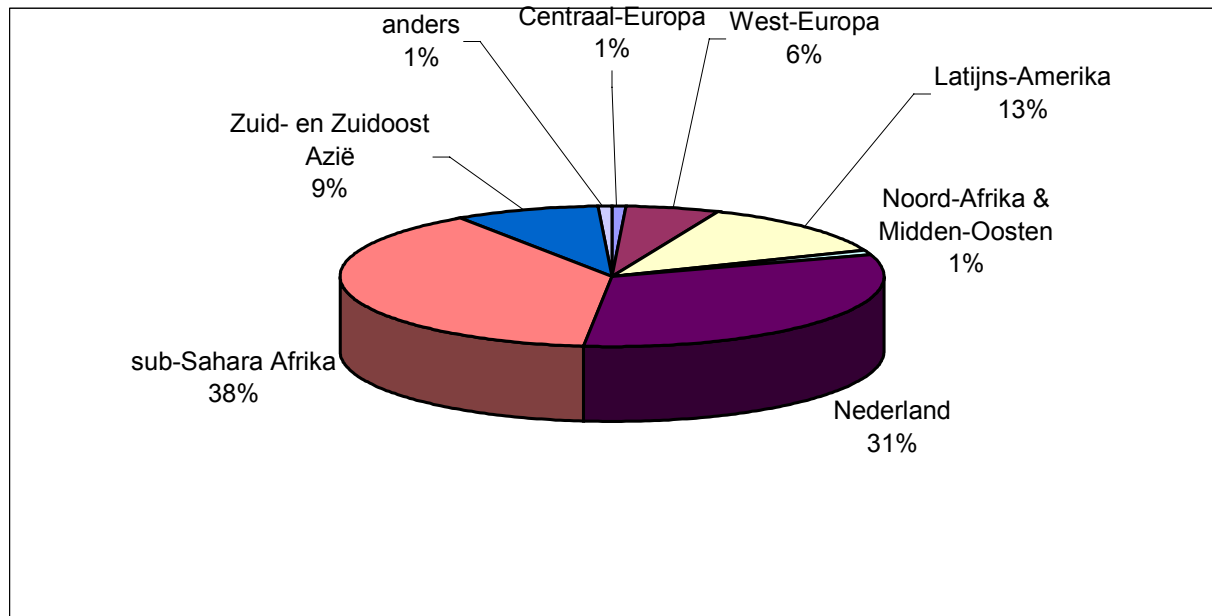
Figuur 2.10 HIV-geïnfecteerden, naar transmissie categorie en regio in Nederland (n=8.496)

Er zijn geen grote verschillen in transmissie categorieën tussen de verschillende regio's in Nederland (figuur 2.10). In de meeste regio's is bij 40% van de HIV-geïnfecteerden homo- en biseksueel contact als meest waarschijnlijke transmissieroute geregistreerd en bij 30% heteroseksueel contact. Alleen in Amsterdam is het percentage homo- en biseksuele transmissie hoger vergeleken met de rest van Nederland, namelijk 60%.



Figuur 2.11 HIV-geïnfecteerden, naar leeftijd en transmissie categorie (n=7.717)

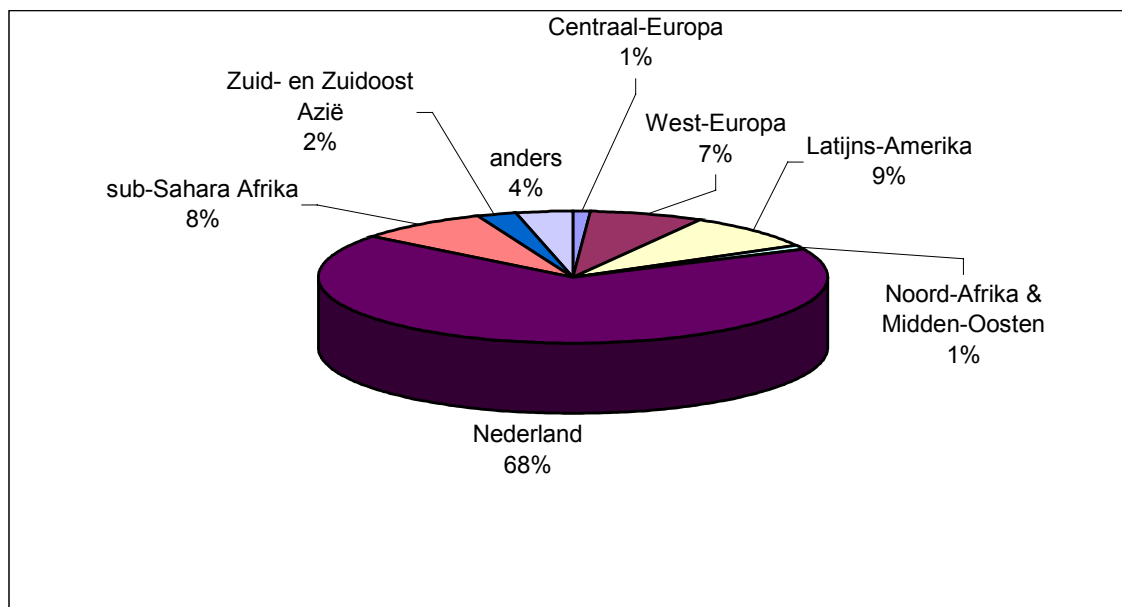
Het aandeel van de diverse transmissiegroepen verschilt per leeftijdscategorie (figuur 2.11). Het aandeel van homo- en biseksuele mannen is nagenoeg gelijk voor de verschillende leeftijdscategorieën boven de 30 jaar (60%). Jongeren (13-29 jaar) zijn naar verhouding vaker door heteroseksueel contact geïnfecteerd (figuur 2.11).



Figuur 2.12a. Geboorteregio van HIV-geïnfecteerde vrouwen in Nederland (n=1.733)

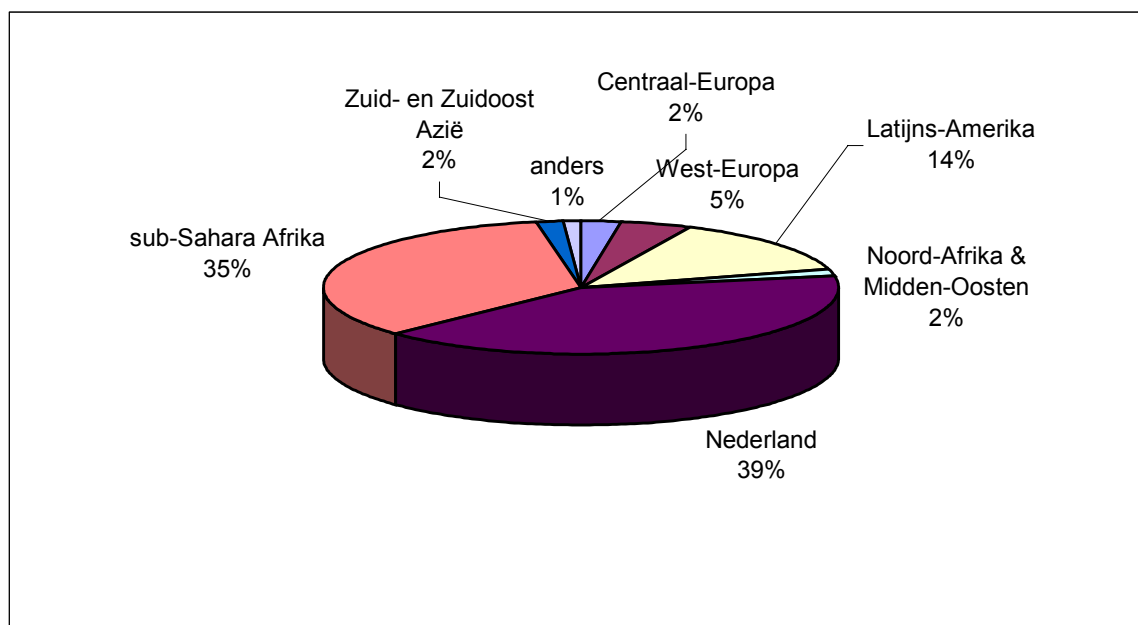
Regio van herkomst

De figuren 2.12a en 2.12b tonen de geboorteregio's van HIV-geïnfecteerde mannen en vrouwen. Vrouwen geboren in sub-Sahara Afrika vormen de grootste groep (38%), gevolgd door vrouwen geboren in Nederland (31%). Andere geboorteregio's bij vrouwen, die in belangrijke mate bijdragen, zijn Latijns-Amerika (13%) en Zuid- en Zuidoost Azië (9%). De meeste mannen zijn geboren in Nederland (68%). 8% van de mannen is geboren in sub-Sahara Afrika (figuur 2.12b). Bij heteroseksueel geïnfecteerde mannen zijn deze percentages respectievelijk 39% en 35% (figuur 2.12c).

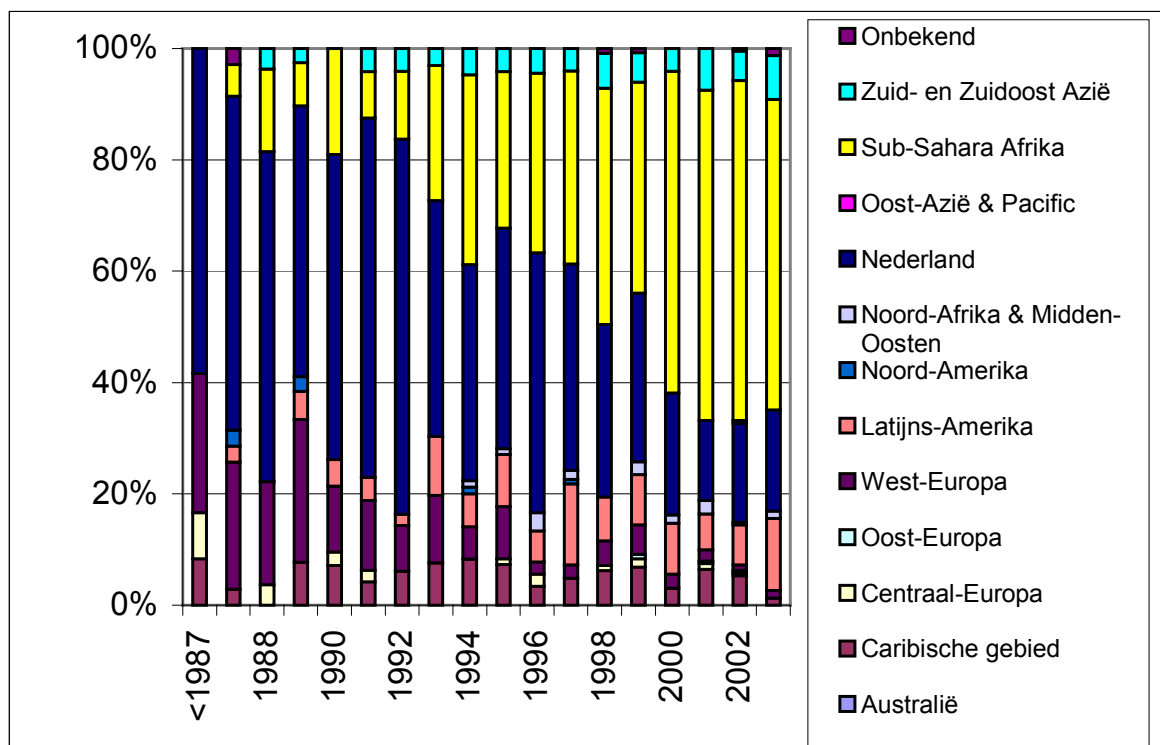


Figuur 2.12b. Geboorteregio van HIV-geïnfecteerde mannen in Nederland (n=6.202).

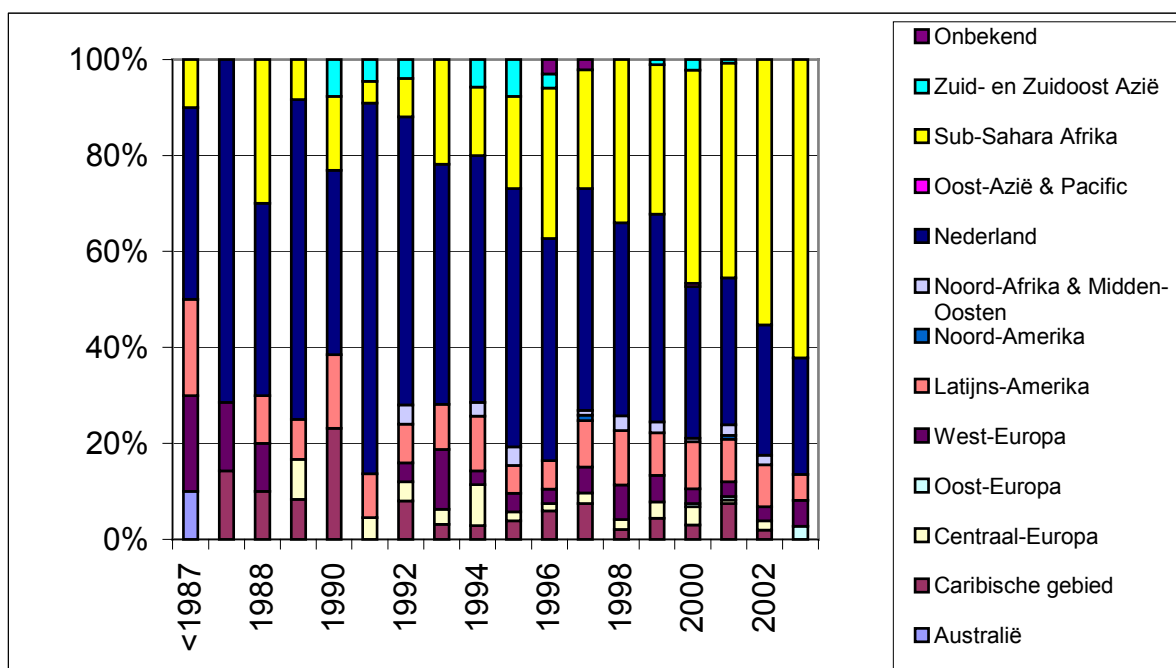
Het aandeel van vrouwen, afkomstig uit sub-Sahara Afrika, is toegenomen in de tijd (van 12% in 1990 tot 61% in 2002) (figuur 2.13a). Bij de mannen is dit percentage 17% in 2002 (niet getoond). Bij heteroseksuele mannen is, net als bij de vrouwen, een sterke toename van geboorteregio sub-Sahara Afrika te zien (van 15% in 1990 tot 55% in 2002) (figuur 2.13 b).



Figuur 2.12c. Geboorteregio van heteroseksueel HIV-geïnfecteerden mannen in Nederland (n=972).

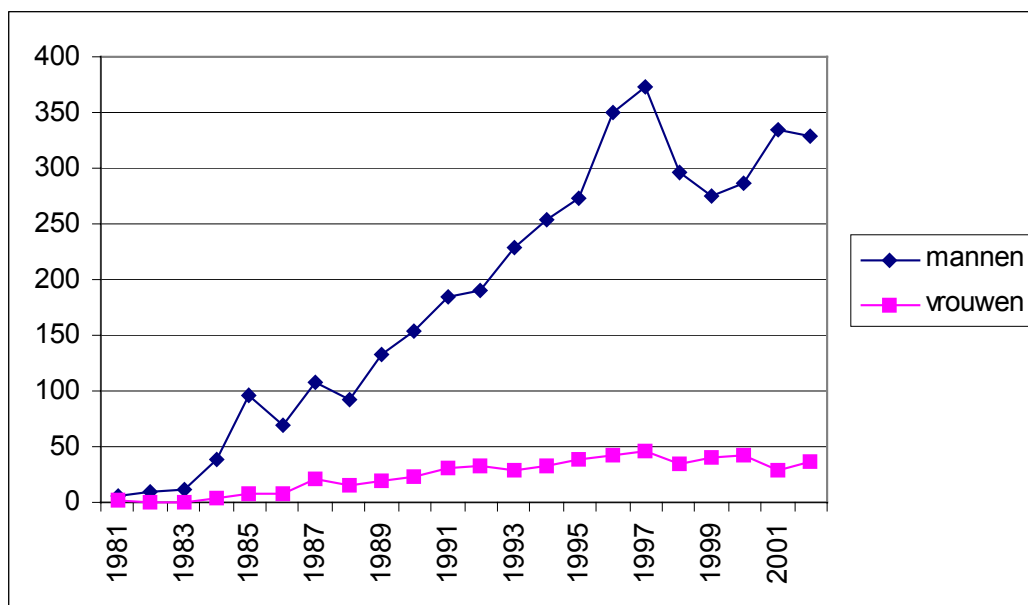


Figuur 2.13a HIV-geïnfecteerde vrouwen, naar geboorteregio en diagnosejaar (n=1.642)



Figuur 2.13b Heteroseksueel HIV-geïnfecteerde mannen, naar geboorteregio en diagnosejaar (n=972)

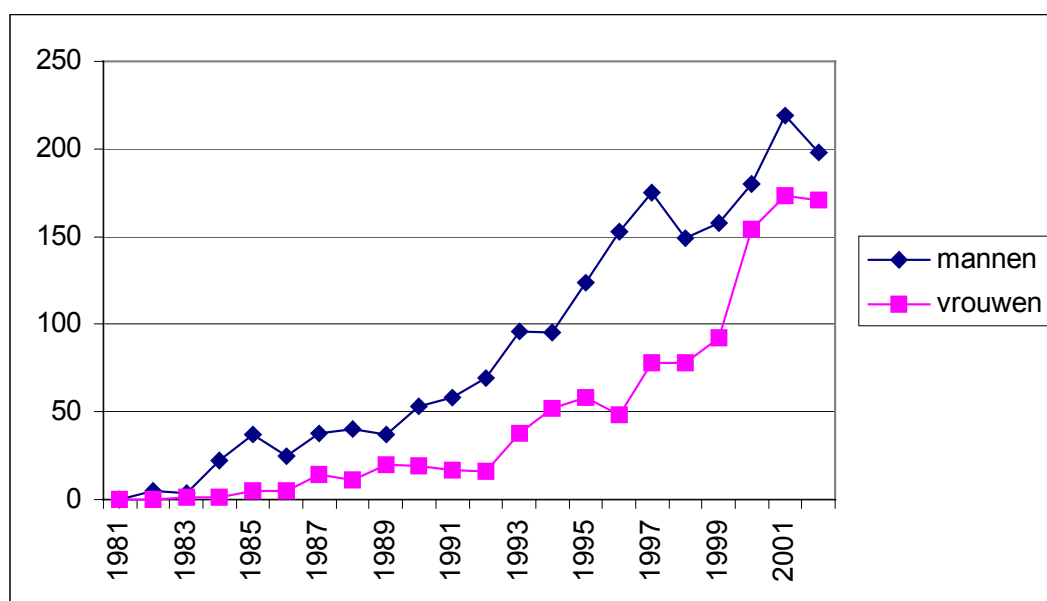
2.3.3 Vergelijking Nederlandse/Niet-Nederlandse herkomst



Figuur 2.14a Aantal HIV-geïnficeerden van NL-herkomst, naar diagnosejaar (n=4.624)

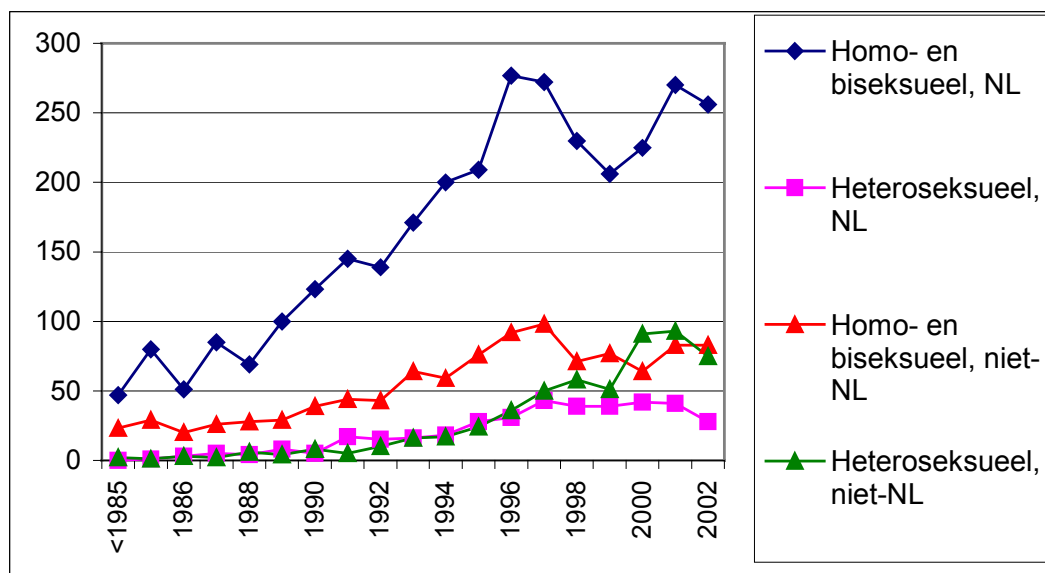
Verhouding tussen mannen en vrouwen

Bij personen van Nederlandse herkomst is de man/vrouw ratio 7,7:1. Het grotere aandeel van Nederlandse mannen vergeleken met vrouwen is te verklaren door het grote aantal homo- en biseksuele mannen in de HIV-registratie. Bij personen die door heteroseksueel contact geïnficeerd zijn is de man/vrouw ratio 1:1. Bij personen van niet-Nederlandse herkomst is de man/vrouw ratio 1,7:1. Sub-Sahara Afrika is de enige regio waar het aandeel van vrouwen groter is dan mannen (0,8:1). Voor Latijns-Amerika en het Caribische gebied zijn de man/vrouw ratio's respectievelijk 2,8:1 en 2:1.



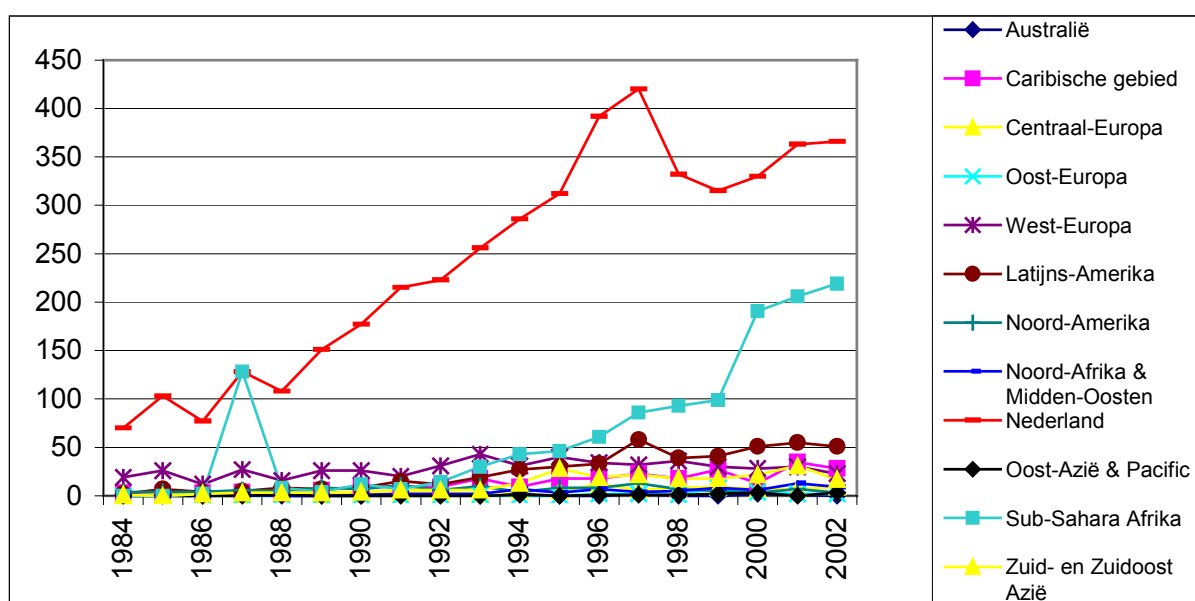
Figuur 2.14b Aantal HIV-geïnficeerden van niet-NL herkomst, naar diagnosejaar (n=2.986)

Bij indeling naar diagnosejaar blijkt het aantal mannen van Nederlandse herkomst toe te nemen tussen 1995-1997 en tussen 1999-2001. Het aantal Nederlandse vrouwen blijft daarentegen laag en stabiel (figuur 2.14a). Opvallend is echter dat het aantal niet-Nederlandse vrouwen wel toeneemt tussen 1998 en 2001. Dit geldt ook voor mannen van niet-Nederlandse herkomst. Het is onbekend of deze personen in het land van herkomst zijn geïnfecteerd of dat infectie elders is verworven.



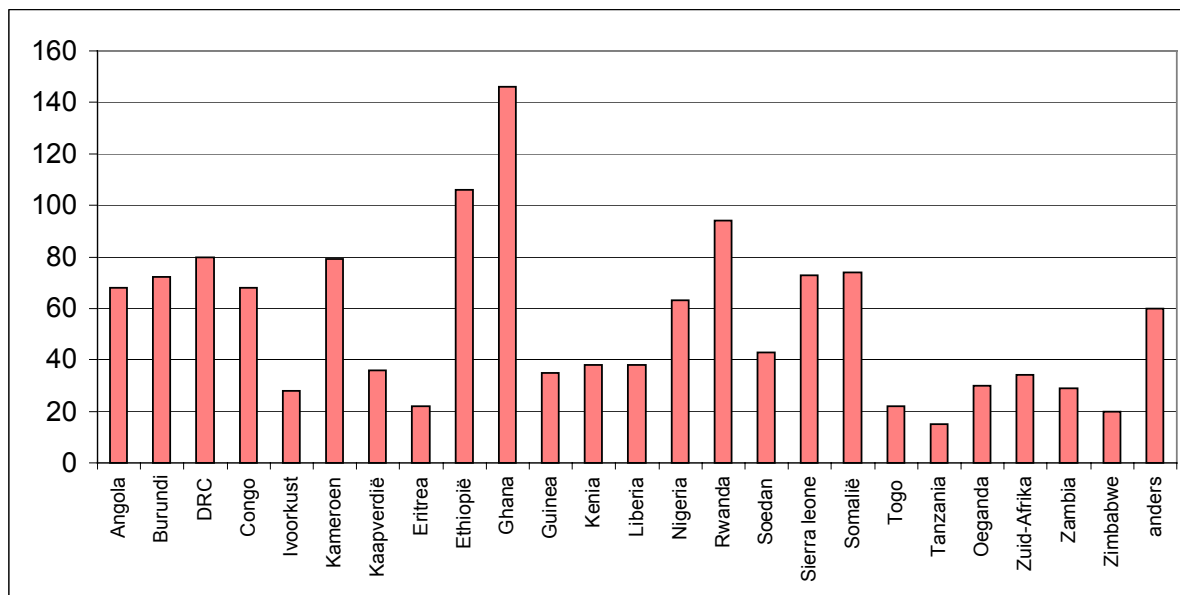
Figuur 2.15 Aantal HIV-geïnfecteerde mannen, naar herkomst en transmissiegroep (n=5.138)

Het aantal heteroseksuele mannen van Nederlandse herkomst blijft stabiel in de tijd. Het aantal niet-Nederlandse heteroseksuele mannen stijgt licht tussen 1999 en 2001 (figuur 2.15). Het aantal homo- en biseksuele mannen van niet-Nederlandse herkomst toont dezelfde trend als de Nederlandse homo-en biseksuele mannen.



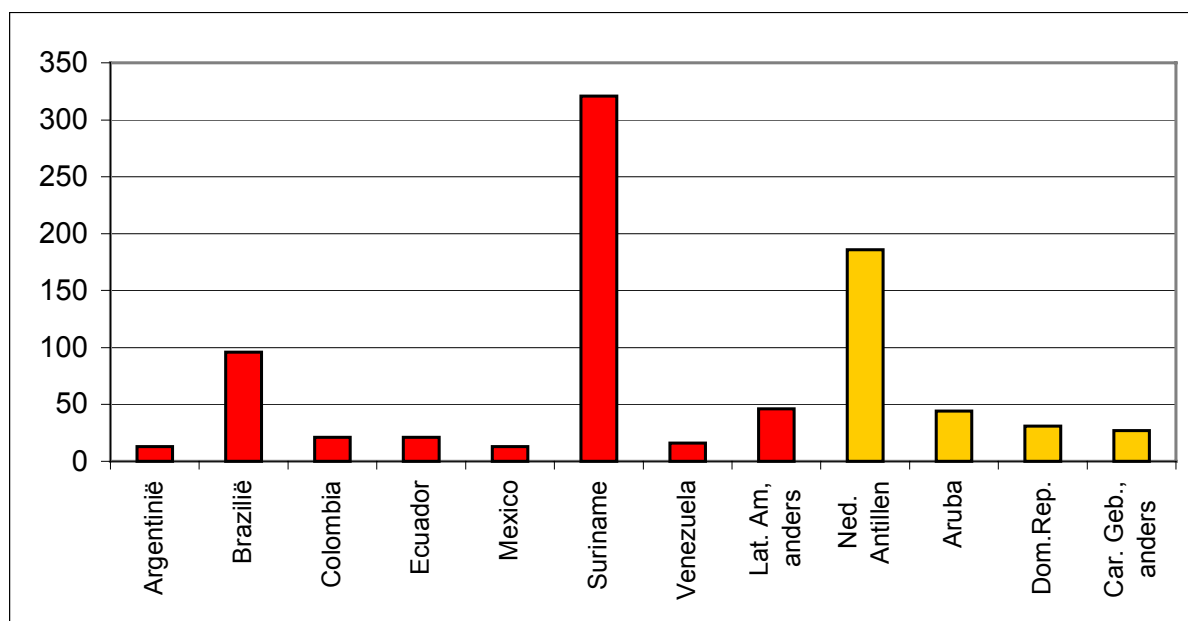
Figuur 2.16 Aantal HIV-geïnfecteerden, naar geboorteregio en diagnosejaar (n=7.680)

Tussen 1999 en 2002 is een lichte stijging te zien van het aantal personen van Nederlandse herkomst (1999: n=325, 2002: n=366); een stijging van +13%. Het aantal personen afkomstig uit sub-Sahara Afrika neemt sterk toe: van 99 in 1999 tot 219 in 2002; een stijging van +121% (figuur 2.16).



Figuur 2.17 Aantal HIV-geïnfecteerde sub-Sahara Afrikanen, naar geboorteland (n=1.373)

De 1.373 sub-Sahara Afrikanen in de HIV-registratie komen uit 39 verschillende landen. De meest gerapporteerde landen zijn weergegeven in figuur 2.17. De top vijf landen zijn Ghana (n=146), Ethiopië (n=106), Rwanda (n=94), de Democratische Republiek Congo (DRC, n=80) en Kameroen (n=79).



Figuur 2.18 Aantal HIV-geïnfecteerden uit Latijns-Amerika (n=501) en het Caribische gebied (n=334), naar geboorteland

59% van de HIV-geïnfekteerden uit Latijns-Amerika is afkomstig uit Suriname (n=321). 18% is van Braziliaanse origine (figuur 2.18). Het merendeel van de HIV-positieve personen uit het Caribische gebied is afkomstig uit de Nederlandse Antillen en Aruba (80%, n=230).

Leeftijd

Tabel 2.3 HIV-geïnfekteerden, naar geboorteregio en leeftijdsgroep.

Leeftijdsgroep	Nederland	sub- Sahara Afrika	Suriname	Ned. Antillen/Aruba
<13 jaar	18 (0,4%)	7 (0,5%)	0 (0%)	0 (0%)
13-17 jaar	12 (0,2%)	67 (4,9%)	2 (0,6%)	1 (0,5%)
18-29 jaar	1072 (21,4%)	466 (33,9%)	80 (24,9%)	66 (28,7%)
30-39 jaar	1932 (38,6%)	467 (34,0%)	117 (36,4%)	87 (37,8%)
40-49 jaar	1149 (22,9%)	128 (9,3%)	56 (17,4%)	33 (14,3%)
≥ 49 jaar	548 (10,9%)	26 (1,9%)	26 (8,1%)	14 (6,1%)
onbekend	276 (5,6%)	212 (15,4%)	40 (12,5%)	29 (12,6%)
Totaal	5007	1373	321	230

HIV-geïnfekteerden die niet in Nederland zijn geboren zijn bij HIV-diagnose gemiddeld jonger dan personen die in Nederland zijn geboren (tabel 2.3). De gemiddelde leeftijd bij diagnose is bij Nederlanders 37 jaar, bij personen uit Latijns-Amerika/Caribische gebied 33 jaar en bij Sub-Sahara Afrikanen 30 jaar.

Transmissie categorie

In tabel 2.4 worden de transmissie categorieën vergeleken tussen personen van verschillende geboorteregio's. Personen van Nederlandse herkomst zijn relatief vaak door homo- en biseksueel contact geïnfecteerd (65%), gevolgd door Antillianen/Arubanen (37%, 85/230) en Surinamers (29%, 93/321). Het percentage homo- en biseksuele mannen van Afrikaanse herkomst is laag: 4% (54/1373).

Tabel 2.4 HIV-geïnfekteerden, naar geboorteregio en transmissie categorie

Transmissie categorie	Nederland	Sub- Sahara Afrika	Suriname	Ned. Antillen/Aruba
Homo-biseksueel	3269 (65,3%)	54 (3,9%)	93 (29,0%)	85 (37,0%)
Heteroseksueel	806 (16,1%)	931 (67,8%)	151 (47,0%)	95 (41,3%)
Injec. druggebruik	333 (6,5%)	3 (0,2%)	12 (3,7%)	2 (0,9%)
Bloed(producten)	84 (1,7%)	28 (2,0%)	5 (1,6%)	2 (0,9%)
Verticaal	10 (0,2%)	7 (0,5%)	0 (0%)	0 (0%)
Prikaccident	12 (0,2%)	4 (0,3%)	0 (0%)	0 (0%)
Anders/onbekend	493 (9,8%)	346 (25,2%)	60 (18,6%)	46 (20,0%)
Totaal	5007	1373	321	230

2.4 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk worden de demografische en epidemiologische kenmerken beschreven van HIV-geïnficeerden die geregistreerd zijn bij de Stichting HIV Monitoring. Het cumulatief aantal HIV-geïnficeerden per 1 augustus 2003 is 8.496.

De homo- en biseksuele mannen vormen de grootste groep in de registratie (51%), gevolgd door de heteroseksuelen (27%). Bij indeling naar diagnosejaar blijkt dat het aandeel van heteroseksuelen sterk toeneemt in de tijd, evenals het aandeel personen afkomstig uit een HIV-endemisch gebied.

In twee tijdsperiodes (1995-1997 en 1999-2001) is een toename te zien van het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties. Na indeling naar transmissie categorie, blijkt deze trend vooral te worden bepaald door de homo- en biseksuele mannen. Ook blijkt dat, ondanks de gestage toename over de hele periode, de groep heteroseksuelen ook in 1999-2001 een sterke toename vertoont. De stijgende trend bij de heteroseksuelen is vooral toe te schrijven aan een stijging van het aantal mannen en vrouwen uit sub-Sahara Afrika. Het is onbekend of zij in het land van herkomst of elders zijn geïnficeerd. Zowel het aantal heteroseksuele mannen als vrouwen van Nederlandse herkomst blijven stabiel in de tijd.

De stijging van het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties in verschillende tijdsperiodes kan waarschijnlijk aan verschillende factoren worden toegeschreven: (1) een toename in het aantal HIV-testen, vanwege enerzijds de beschikbaarheid van HAART en anderzijds een actiever HIV-testbeleid; (2) retrospectieve inclusie in de HIV-registratie; (3) sterke toename van de groep heteroseksueel geïnficeerden.

Het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties lijkt te stabiliseren in 2002; het kan echter niet worden uitgesloten dat dit komt door rapportagevertraging of dat nog niet alle recent gediagnosticeerden zich in een HIV-behandelcentrum hebben gemeld. Daarnaast ontbreekt voor een aantal nieuw geregistreerde patiënten de HIV-diagnosedatum nog, waardoor het aantal geregistreerde HIV-geïnficeerden het komende jaar kan oplopen.

3. HIV-infecties bij kinderen (1995-2003)

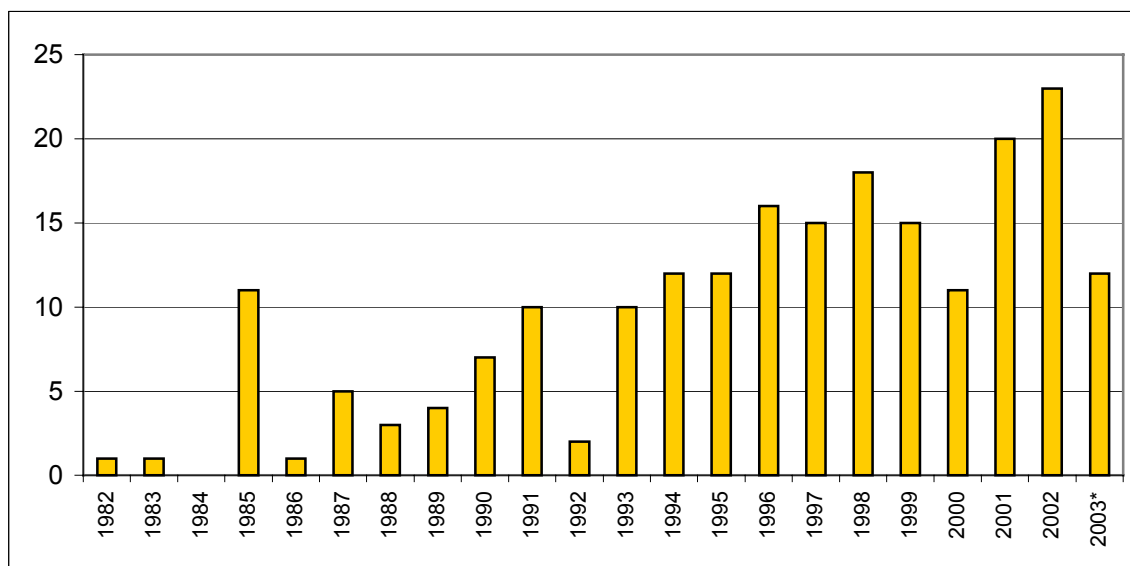
3.1 Inleiding

In de registratie van HIV-geïnfecteerde kinderen, door het Nederlands Signalerings Centrum Kindergeneeskunde (NSCK), worden sinds 1995 kinderen met een HIV-infectie met enkele achtergrondkenmerken aangemeld door kinderartsen. De registratie stelt zich ten doel het inzicht te vergroten in het aantal kinderen met HIV/AIDS in Nederland om maatregelen te kunnen nemen ter preventie van HIV-infectie. Daarnaast maakt de registratie een verbeterde inschatting mogelijk van de omvang van de zorg en de financiële consequenties hiervan [5]. Op dit moment bevindt de registratie van HIV-geïnfecteerde kinderen zich in een overgangssituatie, aangezien de integratie met de HIV-registratie van de SHM nog niet is voltooid. De gegevens van HIV-geïnfecteerde kinderen zijn, bij uitzondering, voor deze rapportage bij de vier HIV-behandelcentra voor kinderen (Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Groningen) opgevraagd. Hierdoor kunnen enkele HIV-positieve kinderen zijn gemist [10].

3.2 Methoden

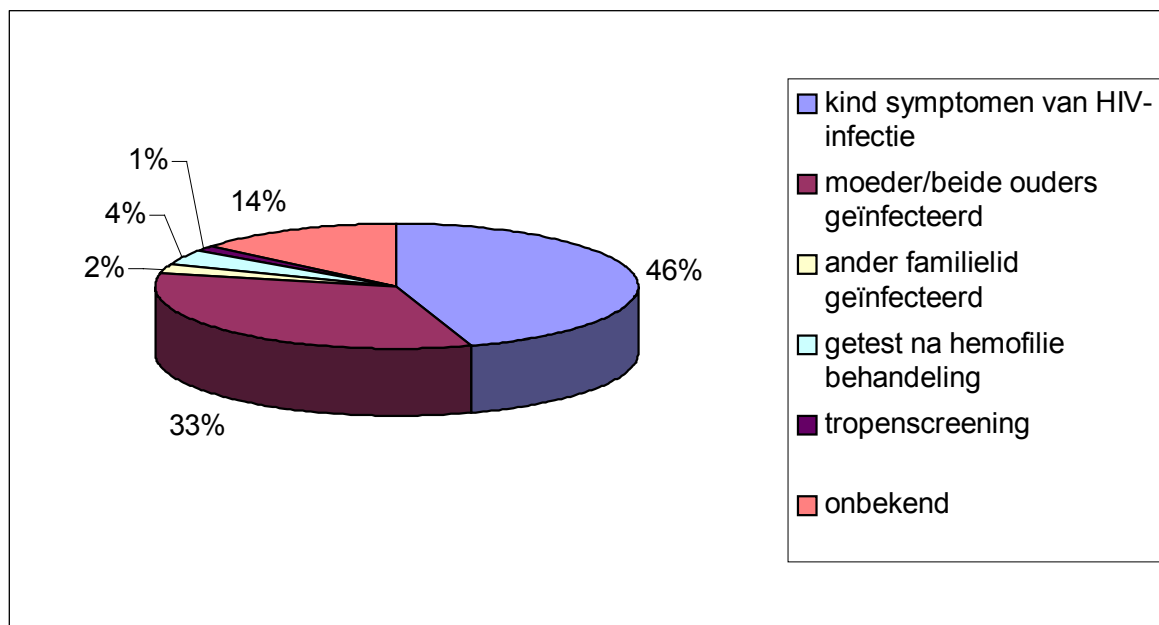
Kinderartsen melden maandelijks kinderen (t/m 18 jaar), gediagnosticeerd met HIV, bij de NSCK met de volgende inclusiecriteria: bewezen AIDS, positieve HIV serologie, positieve PCR of viruskweek of p24 antigeenbepaling. Ook pasgeborenen - met een nog onbekende HIV-serostatus - van een HIV-geïnfecteerde moeder worden gemeld (HIV-geëxposeerd kind) [6].

3.3 Resultaten



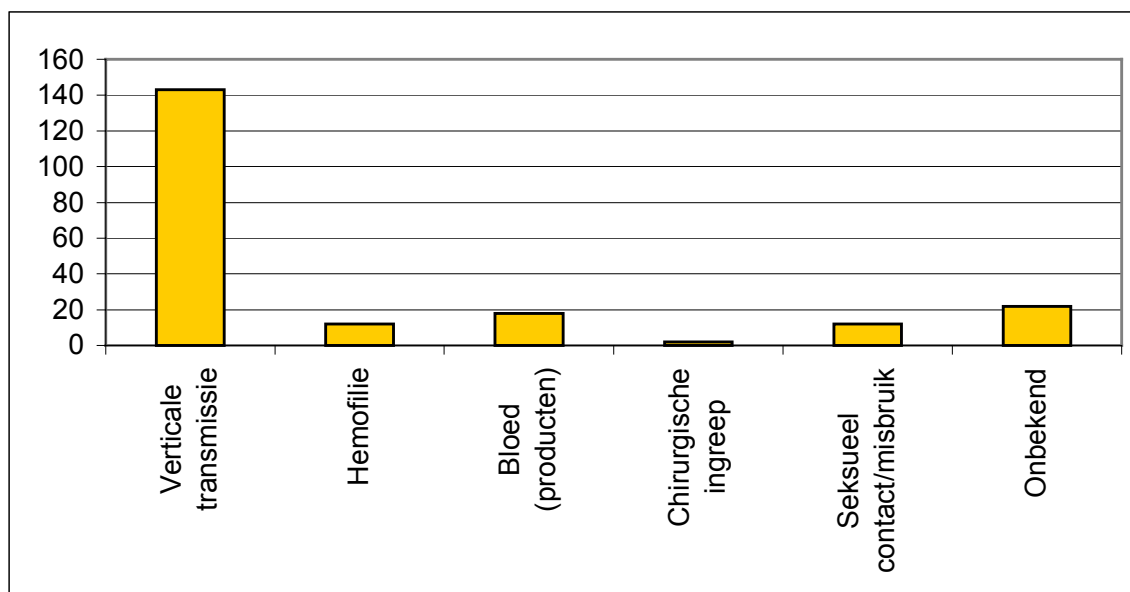
Figuur 3.1 Aantal HIV-geïnfecteerde kinderen in Nederland (n=209)

In totaal zijn in Nederland 209 HIV-geïnficeerde kinderen geregistreerd (figuur 3.1). Figuur 3.2 toont de redenen voor de HIV-test bij het kind. Bij 46% (n=94) werd de test verricht omdat het kind symptomen van een HIV-infectie vertoonde en bij 33% omdat de moeder bekend was met een HIV-infectie (n=70) [10].

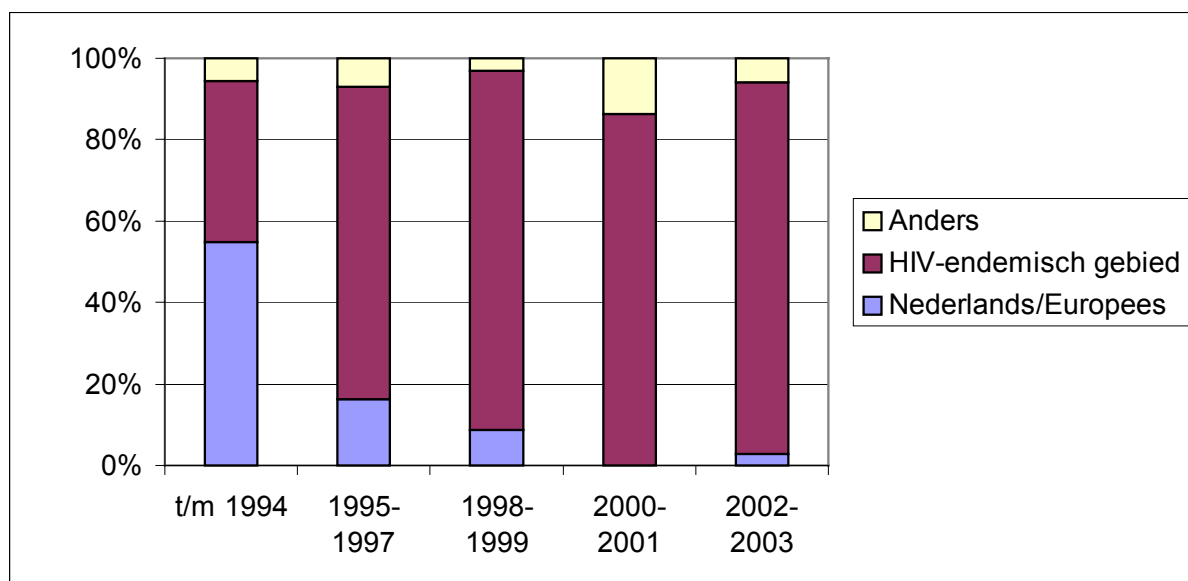


Figuur 3.2 Redenen tot testen kind (n=209)

De meeste kinderen (76%) zijn geïnficeerd door overdracht van moeder op kind (figuur 3.3). Dit percentage is berekend op basis van het aantal kinderen met een bekende transmissieroute (n=187) [5,6,10].



Figuur 3.3 Aantal HIV-positieve kinderen, naar wijze van overdracht van HIV (n=209)



Figuur 3.4 HIV-positieve kinderen, naar diagnosejaar en regio van herkomst ouders (n=206) Nederlands/Europees: 'Beide ouders Nederlands' of 'één of beide ouders uit een ander Europees land'; HIV-endemisch gebied: één of beide ouders uit een HIV-endemisch gebied

Het percentage HIV-geïnfecteerde kinderen met één of beide ouders afkomstig uit een endemisch gebied neemt toe van 40% in de periode t/m 1994 tot 91% in 2002-2003. In de laatste periode is het aantal kinderen, met één of beide ouders van Nederlandse afkomst, gereduceerd tot één [10].

3.4 Samenvatting en conclusie

In totaal zijn in Nederland 209 kinderen met HIV geregistreerd (per november 2003). De meeste kinderen zijn geïnfecteerd door overdracht van moeder op kind. Bij 91% van de HIV-positieve kinderen is de moeder (of zijn beide ouders) afkomstig uit een HIV-endemisch gebied. Dit aandeel neemt toe van 40% in de periode t/m 1994 tot 91% in 2002-2003. Opvallend is dat relatief veel kinderen op HIV worden getest vanwege symptomen van een HIV-infectie (46%). Dit percentage is hoger dan het percentage kinderen dat wordt getest vanwege een HIV-infectie bij de moeder (33%).

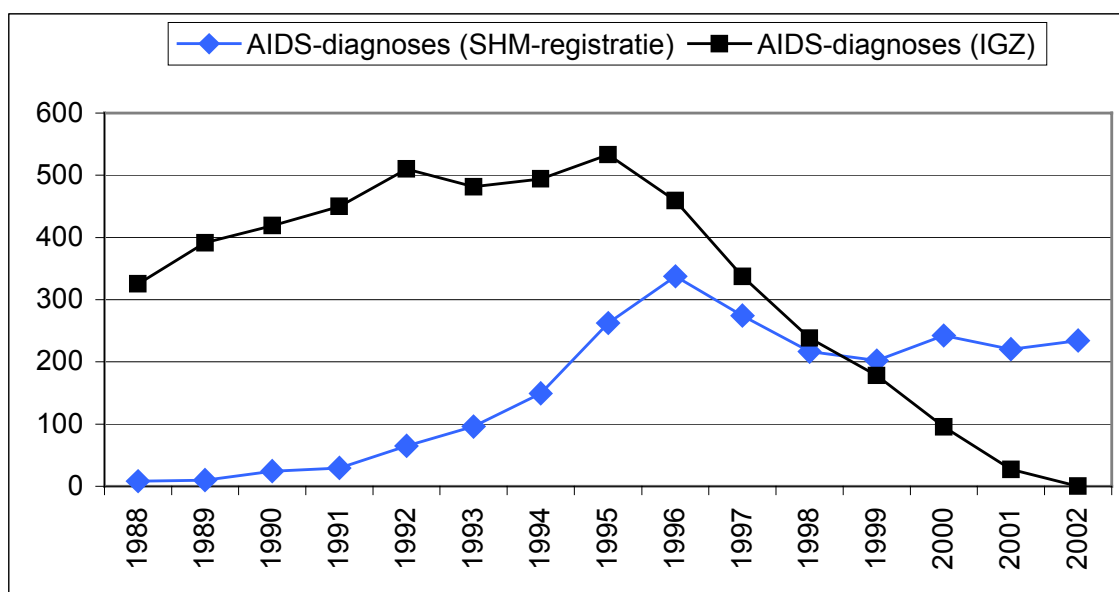
4. AIDS-diagnoses (1987-2003)

4.1 Inleiding

Tussen 1987 en 2001 werden alle nieuwe AIDS-patiënten gemeld aan de Inspectie voor Gezondheidszorg (IGZ). Met de start van de SHM-registratie in januari 2002 is de AIDS-registratie overbodig geworden, aangezien bij de SHM CDC-C diagnoses worden geregistreerd als onderdeel van de follow-up. In juli 2003 is de AIDS-registratie van IGZ officieel beëindigd. Uit figuur 4.1 blijkt dat de AIDS-registratie van IGZ al geruime tijd onvolledig was. Om die reden is vanaf 2000 gebruik gemaakt van het aantal AIDS-diagnoses die bij de SHM geregistreerd zijn.

In dit hoofdstuk worden de epidemiologische kenmerken beschreven van het totaal aantal AIDS-patiënten die bij IGZ (1987-1999) en de SHM (2000-1 augustus 2003) zijn geregistreerd.

De AIDS-gerelateerde sterftcijfers zijn afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS Doodsoorzakenstatistiek) [11].



Figuur 4.1 Aantal personen met AIDS in de AIDS-registratie (IGZ) en de SHM-registratie.

4.2 Methoden

In Europa wordt de diagnose AIDS hoofdzakelijk gesteld op basis van klinische gronden. Het aanwezig zijn van klinische symptomen wordt gedefinieerd volgens de Centers for Disease Control (CDC) classificatie. Bij klasse A is er sprake van een asymptomatische HIV-infectie, bij klasse B zijn er HIV-gerelateerde aandoeningen en bij klasse C is er sprake van AIDS (CDC-C diagnose). De datum van de eerste CDC-C diagnose die bekend is bij de SHM is aangehouden als datum van de AIDS-diagnose.

4.3 Resultaten

4.3.1 Demografische kenmerken van AIDS-patiënten

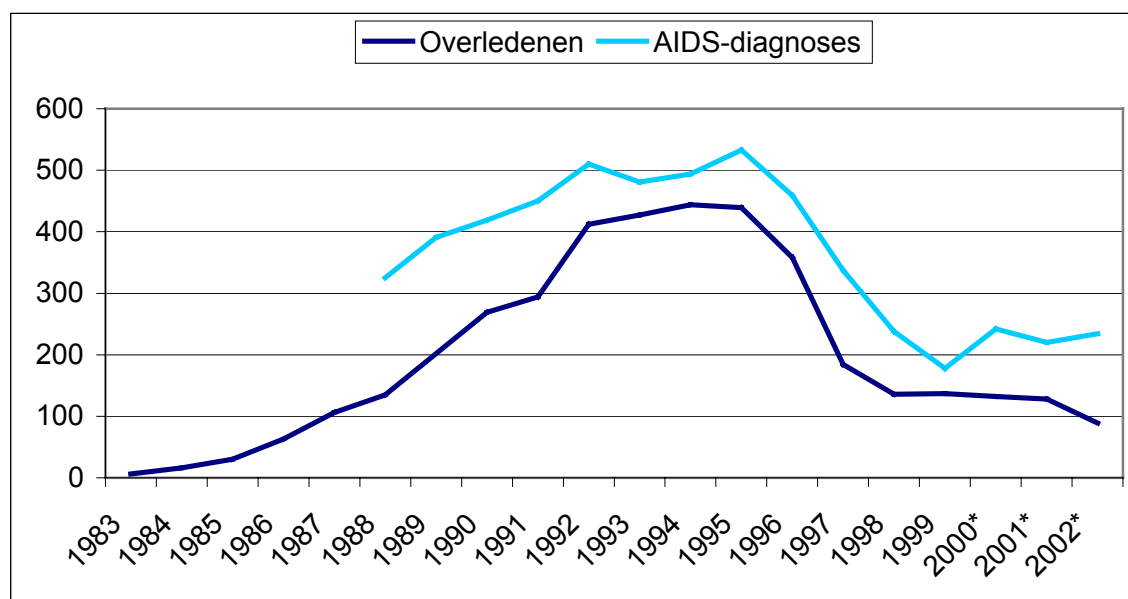
Het cumulatieve aantal AIDS-patiënten in Nederland per 1 augustus 2003 is 6.076 (tabel 4.1). Het aantal nieuwe AIDS-diagnoses daalde na 1996 substantieel door de beschikbaarheid van 'highly active antiretroviral therapy' (HAART). De daling is het sterkst onder de homoseksuele mannen; het relatieve percentage daalde van 77% in 1988 tot 42% in 2002. Het aandeel van heteroseksuelen met AIDS steeg van 6% in 1988 tot 41% in 2002 (tabel 4.2). Het aandeel van injecterende druggebruikers met AIDS schommelt in de loop der jaren tussen de 3-14%. Na 2000 stabiliseerde het aantal AIDS-patiënten tot 220-240 per jaar (figuur 4.2).

Tabel 4.1 Cumulatief aantal AIDS-diagnoses (n=6.076) en overledenen aan AIDS (n=3.978)

Jaar	AIDS-diagnoses	Overledenen
≤ 1987	504	223
1988	829	358
1989	1220	560
1990	1639	829
1991	2089	1123
1992	2599	1535
1993	3080	1962
1994	3574	2406
1995	4107	2845
1996	4566	3172
1997	4903	3356
1998	5141	3492
1999	5319	3629
2000*	5561	3761
2001*	5781	3889
2002*	6015	3978
2003*	6076	n.b.

*AIDS-cijfers uit 2000-2003 (tot 1-08-03) zijn afkomstig van de SHM, n.b: niet beschikbaar

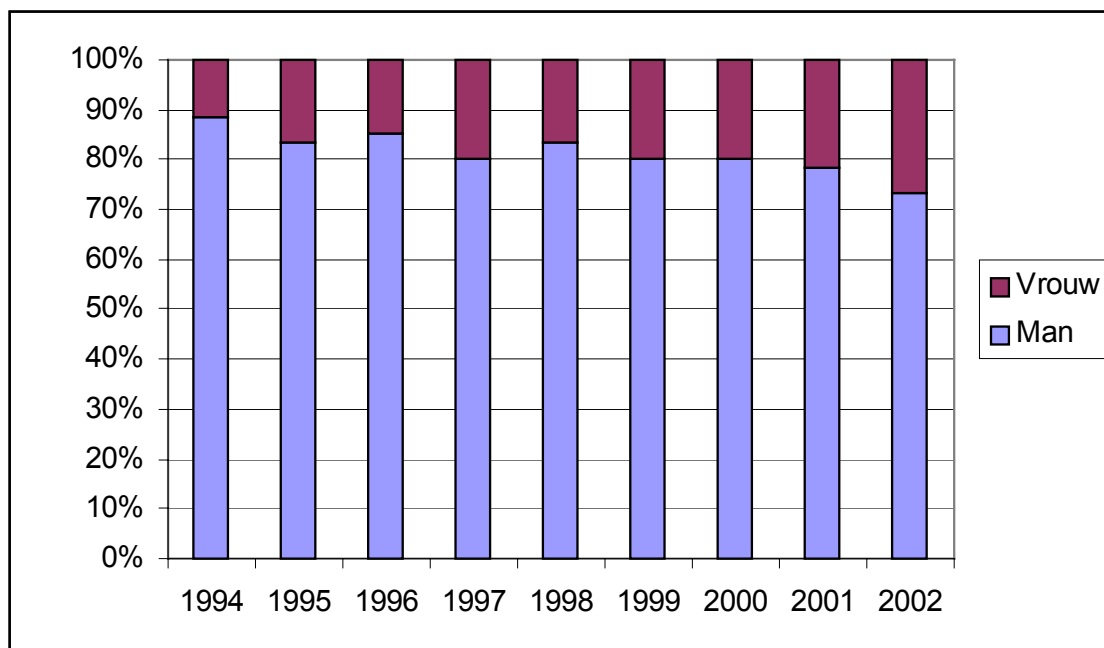
Tussen 1983 en 2002 zijn 3.978 personen overleden aan AIDS (tabel 4.1, figuur 4.2). In tegenstelling tot het aantal AIDS-patiënten blijft het aantal overledenen dalen in de loop der jaren. In 2002 zijn er 89 mensen overleden aan de gevolgen van AIDS.



Figuur 4.2 Aantal personen met AIDS en overledenen.

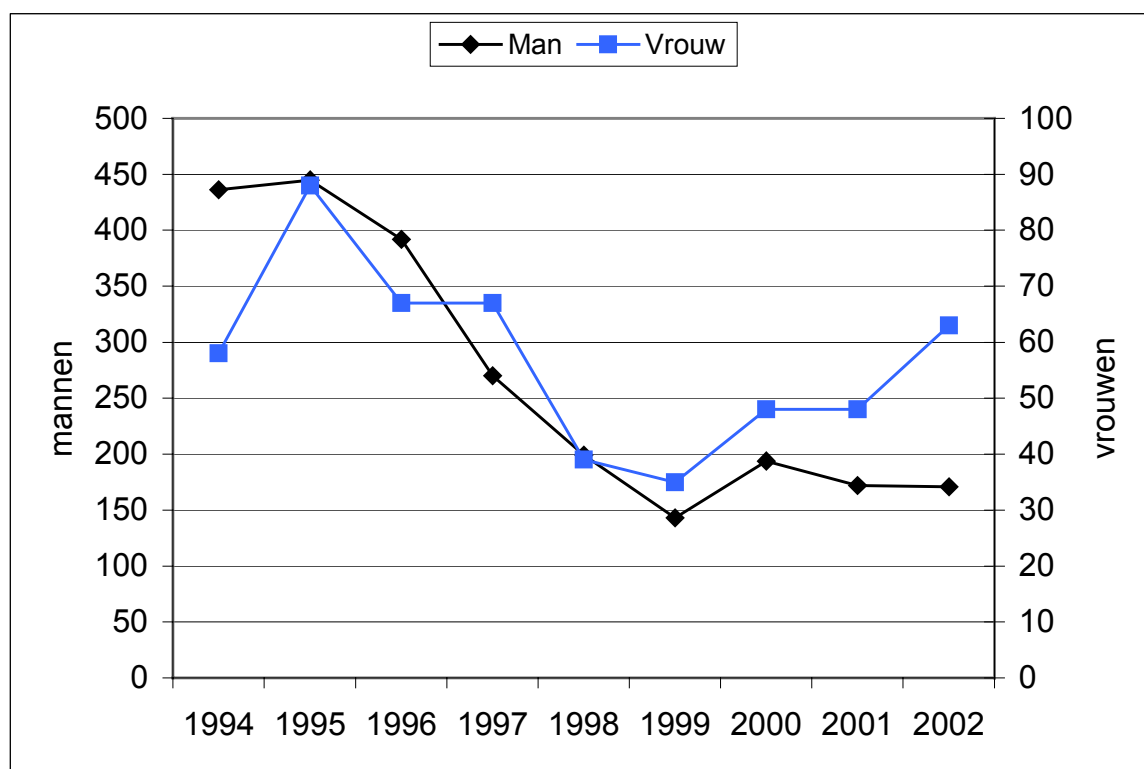
Tabel 4.2 Aantal personen met AIDS, naar diagnosejaar en transmissie categorie

Jaar diagnose	Homo-biseksueel	IV- drugs	Hetero-seksueel	Hemofilie/bloed(prod)	Anders/onbekend	Moeder/Kind	Totaal
≤87	424	28	26	18	5	3	504
1988	250	39	18	13	3	2	325
1989	305	36	33	11	5	1	391
1990	318	42	34	17	5	3	419
1991	335	43	46	19	5	2	450
1992	376	60	51	12	9	2	510
1993	317	61	80	8	12	3	481
1994	314	65	94	14	5	2	494
1995	314	74	116	7	13	9	533
1996	299	50	95	5	8	2	459
1997	174	43	104	3	11	2	337
1998	116	27	78	1	13		238
1999	81	24	63	1	7	3	178
2000	99	12	101	3	27	2	242
2001	90	11	89	4	26	0	220
2002	94	3	83	4	50	0	234
2003	32	1	13	2	13	0	61
totaal	3938	619	1124	142	217	36	6076



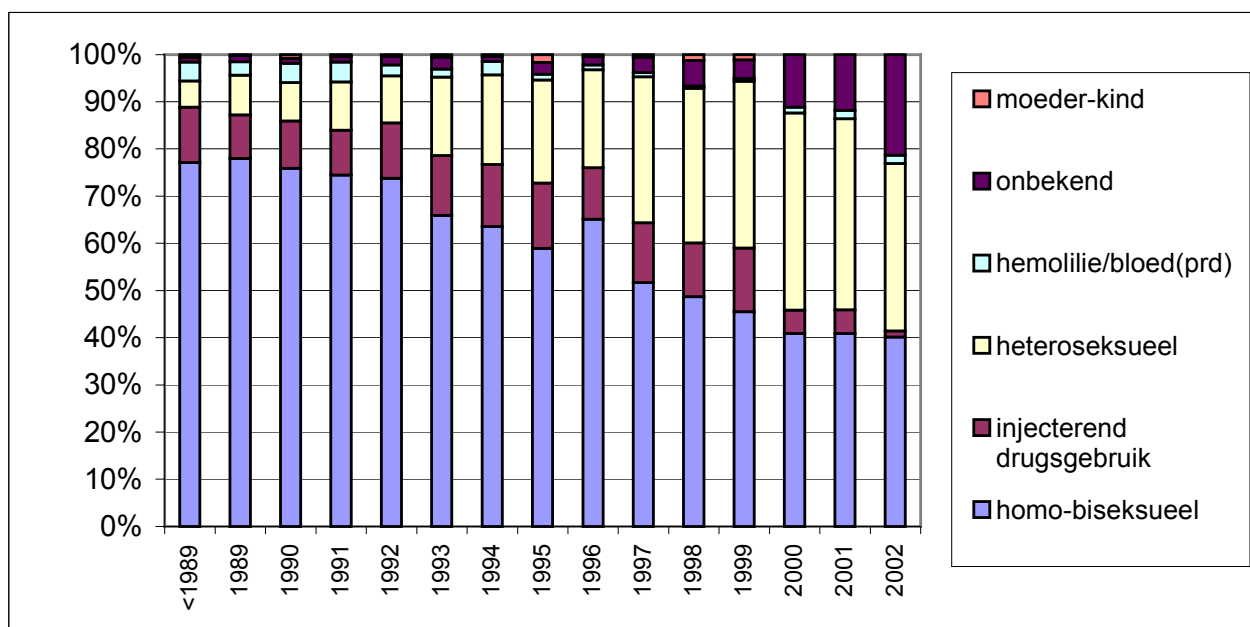
Figuur 4.3 AIDS-patiënten, naar jaar van AIDS-diagnose en geslacht.

Het aandeel van vrouwen met AIDS is gestegen van 12% in 1994 tot 27% in 2002 (figuur 4.3). Figuur 4.4 laat zien dat ook het absolute aantal vrouwen met AIDS toeneemt. In 1999 werd bij 35 vrouwen AIDS gediagnosticeerd. In 2002 was dit aantal 63. Het aantal mannen met AIDS blijft stabiel.



Figuur 4.4 Aantal AIDS-patiënten, naar jaar van AIDS-diagnose en geslacht

Het aandeel van AIDS-patiënten, geïnfecteerd via heteroseksueel contact, is gestegen van 6% in 1988 tot 36% in 2002 (figuur 4.5). Het aandeel van homo-en biseksuele mannen met AIDS daalt in de loop der tijd, net als het aandeel van injecterende druggebruikers. Door rapportagevertraging is nog niet voor alle AIDS-patiënten de transmissie categorie bekend.



Figuur 4.5 AIDS-patiënten, naar jaar van AIDS-diagnose en transmissie categorie (n=6.015)

Net als bij de HIV-geïnfecteerden (figuur 2.13), hangt de toename van het aandeel van heteroseksuele AIDS-patiënten sterk samen met een groeiend aandeel van personen afkomstig uit HIV-endemische gebieden (niet getoond).

Tabel 4.3 AIDS-patiënten, naar leeftijdsgroep, geslacht en jaar van AIDS-diagnose (Bron: SHM)

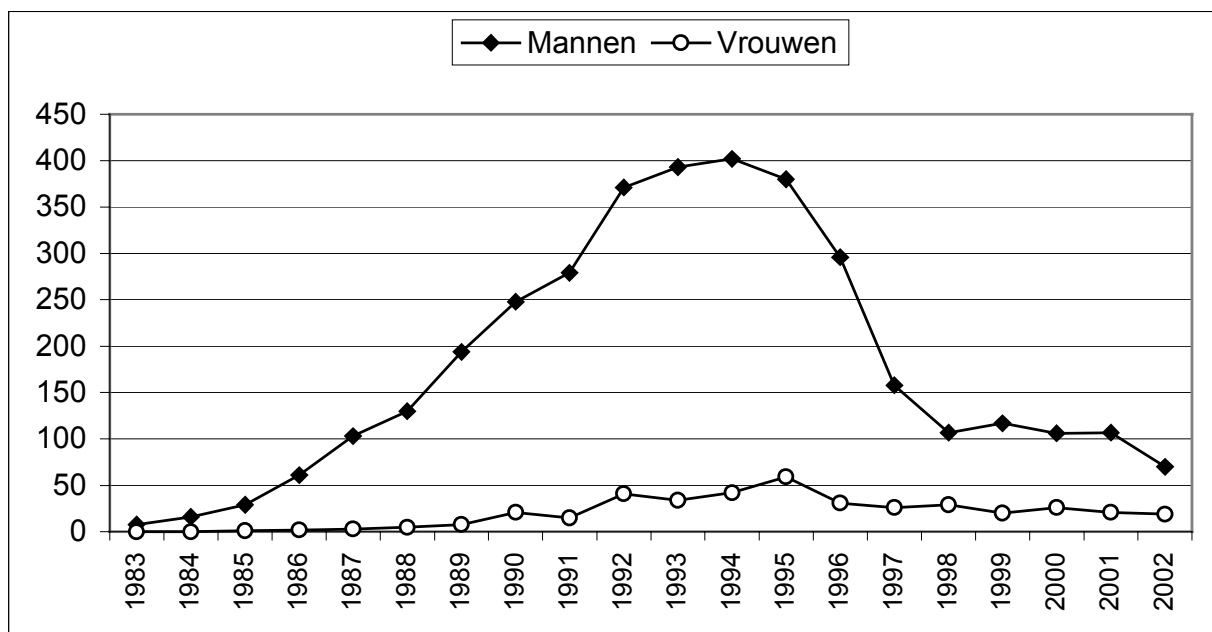
Leeftijdsgroep	2000		2001		2002		2003	
	M	V	M	V	M	V	M	V
<13 jaar	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
13-19 jaar	1 (0,5%)	2 (4,2%)	4 (2,3%)	3 (6,2%)	3 (1,8%)	5 (7,9%)	0 (0%)	1 (7,1%)
20-24 jaar	3 (1,5%)	7 (14,6%)	9 (5,2%)	2 (4,2%)	8 (4,7%)	3 (4,8%)	2 (4,3%)	0 (0%)
25-29 jaar	20 (10,3%)	4 (8,3%)	9 (5,2%)	8 (16,7%)	11 (6,4%)	9 (14,3%)	2 (4,3%)	1 (7,1%)
30-39 jaar	69 (35,6%)	20 (41,7%)	64 (37,2%)	19 (39,6%)	67 (39,2%)	30 (47,6%)	20 (42,5%)	8 (57,1%)
40-49 jaar	74 (38,1%)	8 (16,7%)	45 (26,1%)	11 (22,9%)	51 (29,8%)	9 (14,3%)	12 (25,5%)	1 (7,1%)
> 49 jaar	27 (13,9%)	7 (14,6%)	41 (23,8%)	5 (10,4%)	31 (18,1%)	7 (11,1%)	11 (23,4%)	3 (21,4%)
Totaal	194	48	172	48	171	63	47	14

4.3.2 Overledenen ten gevolge van AIDS

Tabel 4.4 Aantal personen overleden aan AIDS, 1996-2002 (Bron: CBS)

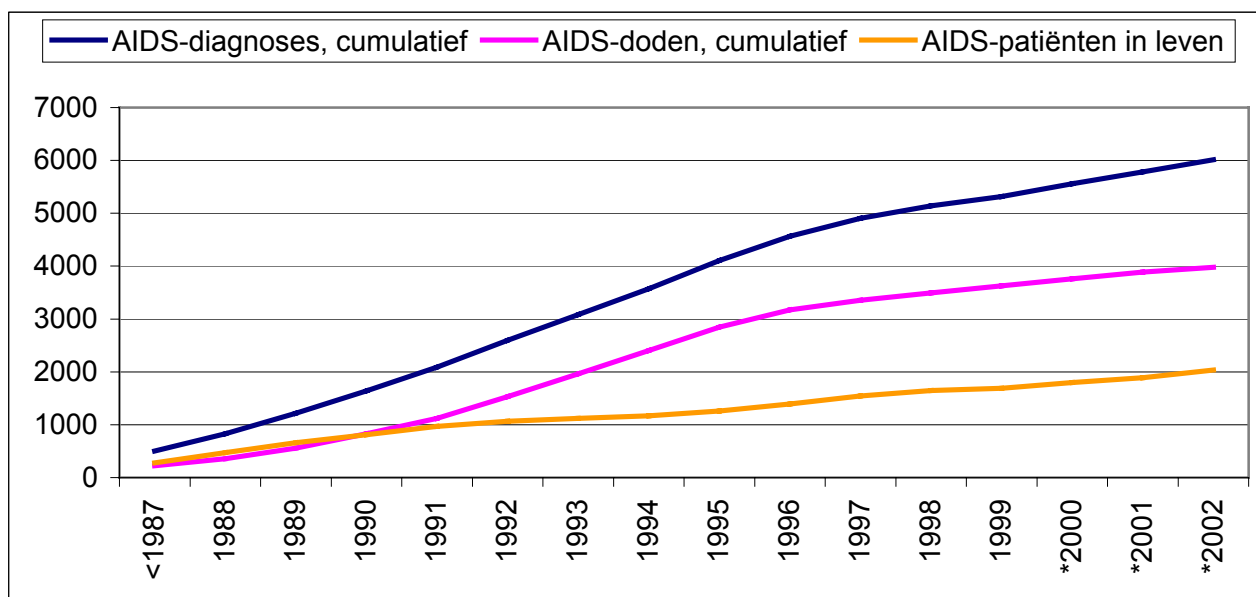
	Mannen	Vrouwen	Totaal
1996	296	31	327
1997	158	26	184
1998	107	29	136
1999	117	20	137
2000	106	26	132
2001	107	21	128
2002	70	19	89

In de tijdsperiode gelegen tussen 1983 en 2002 zijn 3.978 personen overleden ten gevolge van AIDS. Tussen 1995 en 1998 is het aantal sterfgevallen sterk gedaald (tabel 4.4, figuur 4.6). In 2002 is het aantal sterfgevallen onder mannen en vrouwen afgenomen tot respectievelijk 70 en 19 [11].

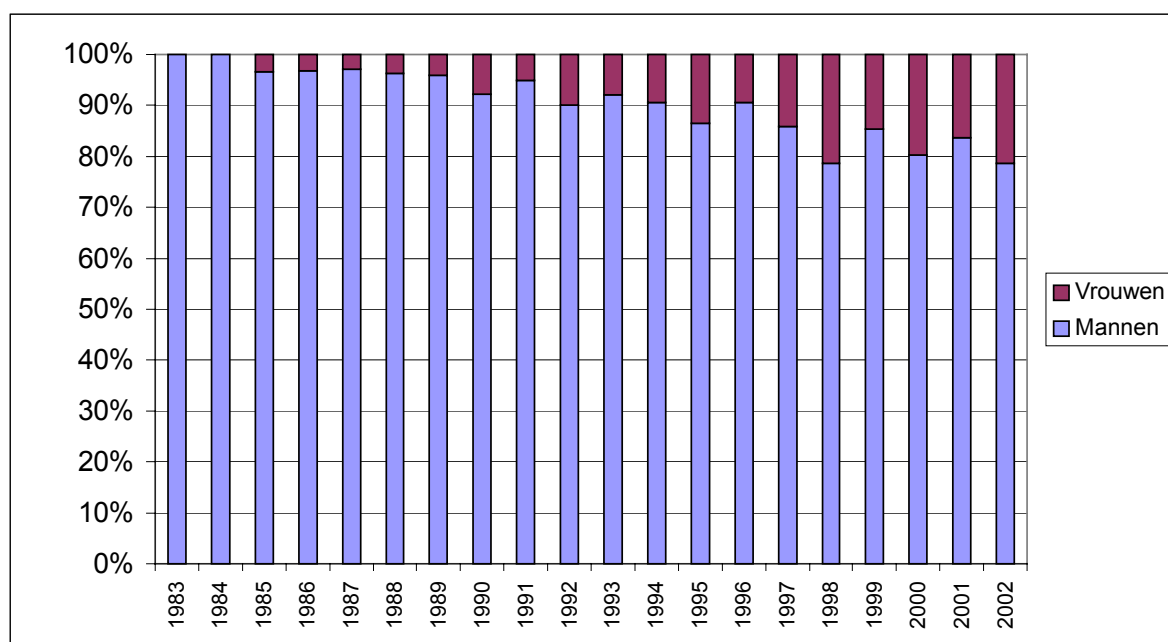


Figuur 4.6 Aantal mannen en vrouwen overleden aan AIDS, 1983-2002 (Bron: CBS)

Het aantal personen met AIDS, dat in 2002 nog in leven is, is geschat op 2000 (figuur 4.7).

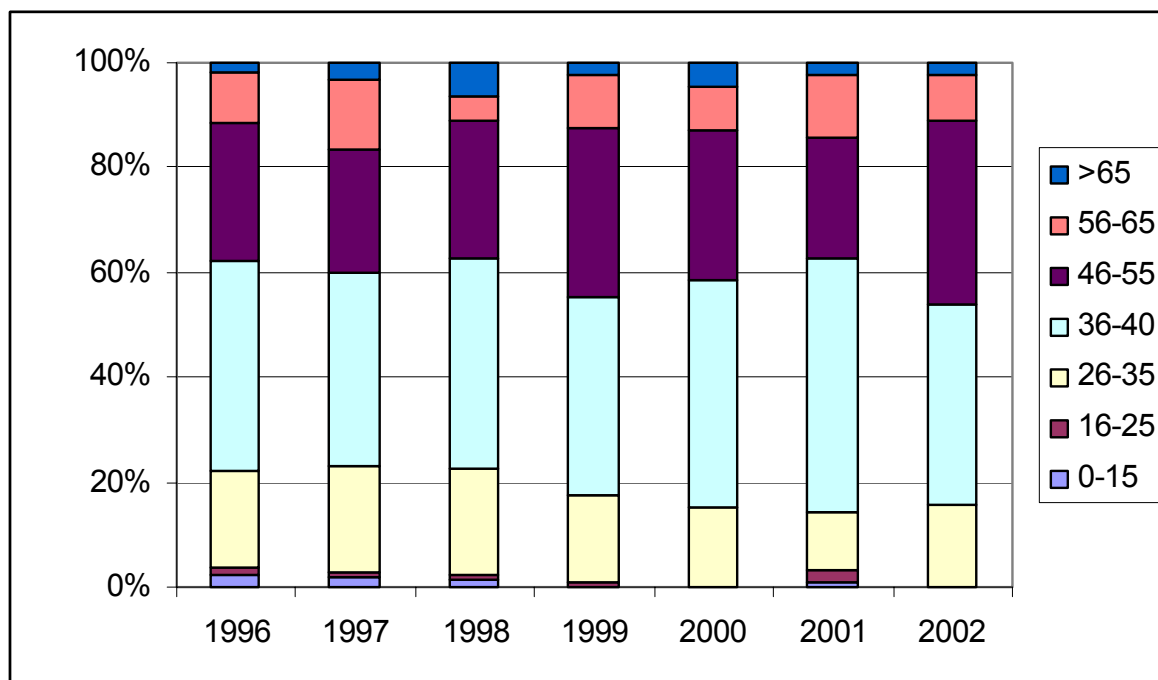


Figuur 4.7 Cumulatief aantal AIDS-patiënten, overledenen aan AIDS en AIDS-patiënten in leven



Figuur 4.8 Overledenen aan AIDS, naar jaar van AIDS-diagnose en geslacht

Het percentage vrouwen dat aan AIDS is overleden schommelt de laatste vijf jaar tussen de 15% en 21% (figuur 4.8).



Figuur 4.9 Overledenen aan AIDS, naar leeftijd en jaar van overlijden

De leeftijdsverdeling van de overledenen verandert niet substantieel in de tijd. Circa 60% van de overledenen is jonger dan 40 jaar (figuur 4.9).

4.4 Samenvatting en conclusie

Per 1 augustus 2003 zijn in Nederland cumulatief 6.076 AIDS-patiënten geregistreerd (vanaf 1987). De homo- en biseksuele mannen vormen nog steeds de grootste groep onder de AIDS-patiënten (65%). Het aandeel van AIDS-patiënten dat door heteroseksueel contact is geïnfecteerd neemt relatief gezien toe tot 32% in 2002.

Het aantal AIDS-diagnoses neemt na 1996 sterk af, maar stabiliseert in de tijdsperiode na 2001 tot 220-240 gevallen per jaar. Het absolute aantal vrouwen met AIDS neemt echter toe van 35 in 1999 tot 63 in 2002; een stijging van 80%.

Het aantal overledenen blijft de laatste jaren, hetzij in geringe mate, dalen. In 2002 overleden 70 mannen en 19 vrouwen aan de gevolgen van een HIV-infectie.

De reden van de stagnatie in de daling van het aantal AIDS-patiënten in Nederland hangt mogelijk samen met het groeiende aandeel van geïnfecteerden uit HIV-endemische gebieden. Verwacht wordt dat bij deze groep relatief vaker HIV-infecties in een laat stadium (wanneer symptomen reeds zijn opgetreden) worden gediagnosticeerd.

Personen die antiretrovirale therapie krijgen, nadat AIDS is vastgesteld, kunnen nadien alsnog een sterk verbeterde gezondheid krijgen. Dit verklaart mogelijk waarom het aantal overledenen, in tegenstelling tot het aantal AIDS-diagnoses, blijft dalen.

5. Internationale vergelijking

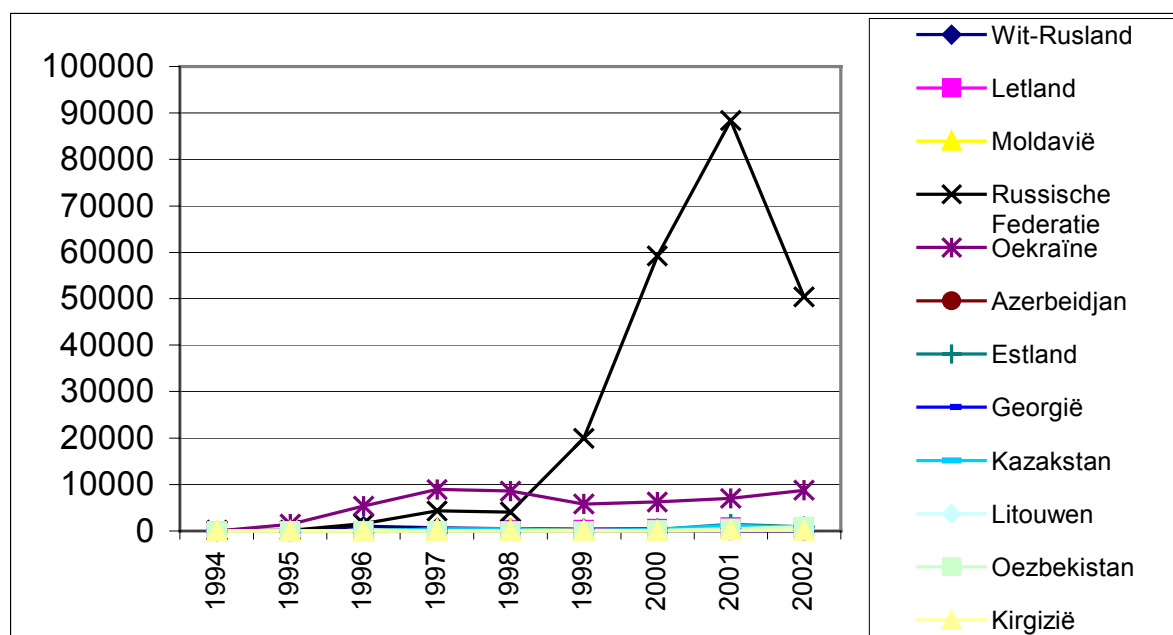
Wereldwijd wordt het aantal HIV-geïnfekteerden op 42 miljoen geschat. Alleen al in 2002 zijn 5 miljoen mensen met HIV geïnfecteerd en stierven er 3.1 miljoen mensen aan de gevolgen van een HIV-infectie [12].

Het aantal HIV-geïnfekteerden in West-Europa is geschat op 570.000. Dit is 1,4% van alle HIV-geïnfekteerden wereldwijd. De Afrikaanse landen ten zuiden van de Sahara zijn het zwaarst getroffen door de epidemie, maar ook in Azië, het Caribische gebied, Zuid-Amerika en Oost-Europa is er sprake van een snelle toename van het aantal HIV-geïnfekteerden. De laatste jaren was er een daling van het aantal AIDS-diagnoses en doden ten gevolge van AIDS in Europa te zien. Deze daling was vooral te danken aan het effect van (vroegtijdige) antiretrovirale therapie. Het aantal AIDS-diagnoses lijkt zich echter te stabiliseren en in sommige landen in West-Europa is er zelfs sprake van een lichte stijging [13].

Er zijn grote geografische verschillen in Europa in het aantal nieuw gerapporteerde HIV-infecties. Het aantal nieuwe infecties in 2002 in West- en Centraal-Europa is laag vergeleken met Oost-Europa. Het aantal HIV-geïnfekteerden in Oost-Europa steeg in de voorgaande jaren, vooral door een sterke toename van het aantal HIV-infecties onder injecterende druggebruikers in de Russische Federatie, Estland, Letland en de Oekraïne.

HIV in Oost-Europa

In 2002 is in de Russische Federatie voor het eerst een daling te zien in het aantal nieuwe HIV-infecties onder injecterende druggebruikers (figuur 5.1). Er is wel een lichte stijging in het aantal HIV-infecties onder heteroseksuelen, wat kan duiden op verspreiding van HIV naar de algemene bevolking [13].

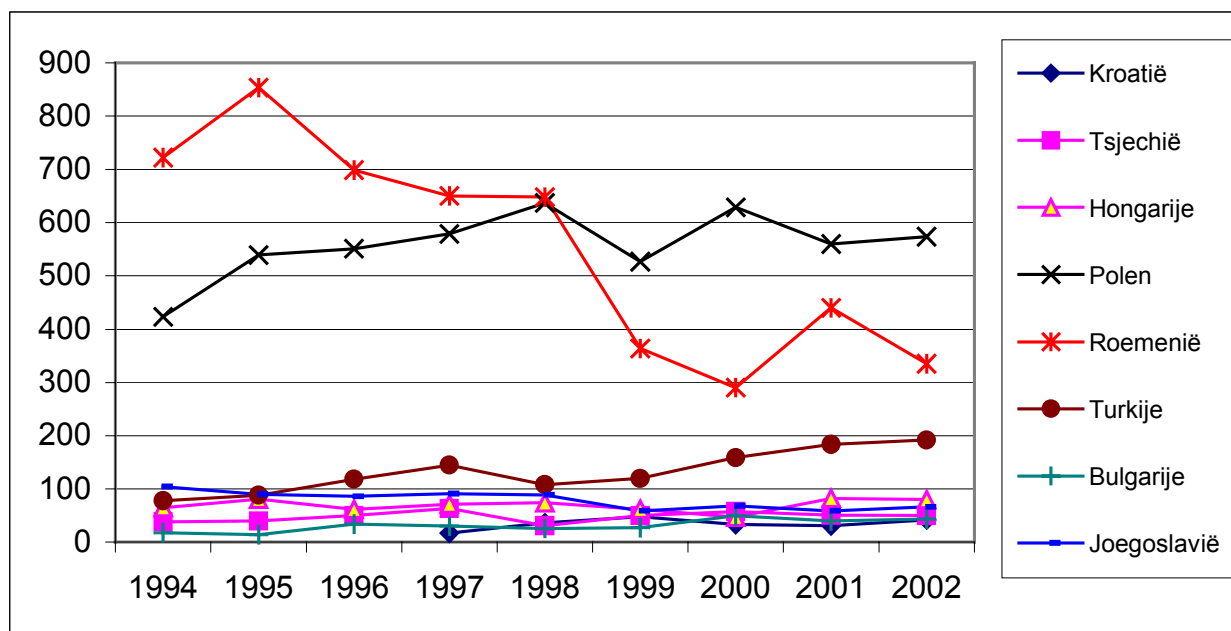


Figuur 5.1 Aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties in Oost-Europa (Bron: EuroHIV)

In Oost-Europa zijn in 2002 64.222 nieuwe HIV-infecties gerapporteerd. 41% van deze infecties werd waargenomen bij injecterende druggebruikers, 10% bij heteroseksuelen, 0,1% bij homo- en biseksuelen en bij 43% is de risicogroep onbekend. Na een zeer sterke stijging van het aantal HIV-infecties in Oost-Europa in de jaren 1999-2001, daalde het totaal aantal HIV-infecties in 2002 met 36%. Bij druggebruikers daalde het aantal infecties met 52% [13]. Een mogelijke verklaring voor de daling in het aantal nieuwe HIV-infecties bij injecterende druggebruikers in Oost-Europa is een verzadiging van de populatie; de HIV-prevalentie onder druggebruikers is dermate hoog dat er weinig nieuwe infecties kunnen bijkomen. In tegenstelling tot de druggebruikers nam bij de heteroseksuelen in 2002 het aantal HIV-infecties met 32% toe. Vermoedelijk speelt verspreiding via verslaafde prostituees een rol bij de overdracht van HIV naar de heteroseksuele populatie. Een viertal studies in de Russische Federatie lieten hoge HIV-prevalenties (tot 46%) zien bij straatprostituees [13].

Het aantal kinderen geboren uit HIV-geïnfecteerde moeders is in Oost-Europa verdubbeld in 2002. In de Russische Federatie steeg het aantal kinderen met 148% ten opzichte van 2001 en in de Oekraïne met 50%. In deze landen worden alle seropositieve kinderen van HIV-positieve moeders gerapporteerd. Hoewel naar verwachting een groot deel van deze kinderen uiteindelijk niet met HIV geïnfecteerd zal zijn, is deze trend toch verontrustend aangezien het het aantal HIV-positieve moeders reflecteert [13].

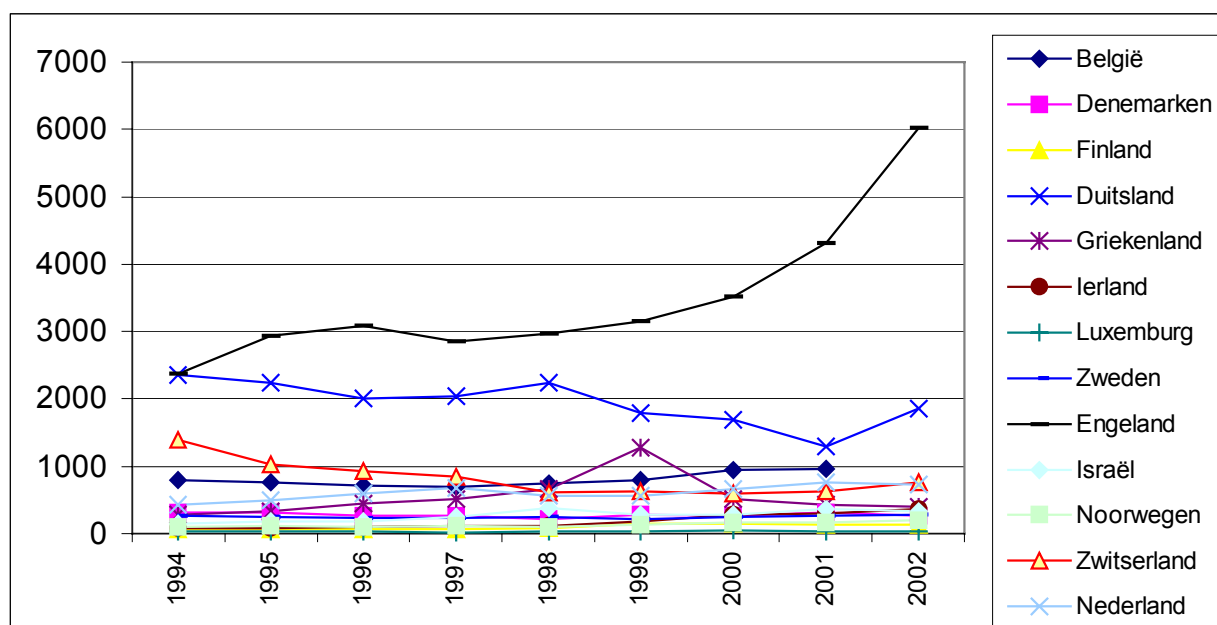
In Oost-Europa wordt 99% van de HIV-infecties waargenomen bij de autochtone bevolking, in tegenstelling tot West-Europa waar een groot deel van de HIV-infecties wordt gediagnosticeerd bij allochtone groepen.



Figuur 5.2 Aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties in Centraal-Europa (Bron: EuroHIV)

Centraal-Europa

In Centraal-Europa is het aantal nieuwe HIV-diagnoses beperkt en blijft de epidemie op een laag en stabiel niveau (figuur 5.2). In 2002 werden er 1.427 nieuwe HIV-infecties gemeld. Landen waar heteroseksueel contact de belangrijkste transmissieroute is, zijn: Turkije, Kroatië, Bulgarije en Macedonië. In Hongarije, Slovenië, Tsjechië, Slowakije en Bosnië vinden de meeste HIV-transmissies plaats via homo- en biseksueel contact. In Polen en Joegoslavië is injecterend druggebruik de belangrijkste transmissieroute. Roemenië neemt in Centraal-Europa een uitzonderingspositie in. In dit land is een derde van de HIV-infecties gediagnosticeerd bij iatrogen geïnficeerde kinderen. De HIV-epidemie onder deze kinderen lijkt echter over zijn hoogtepunt heen.



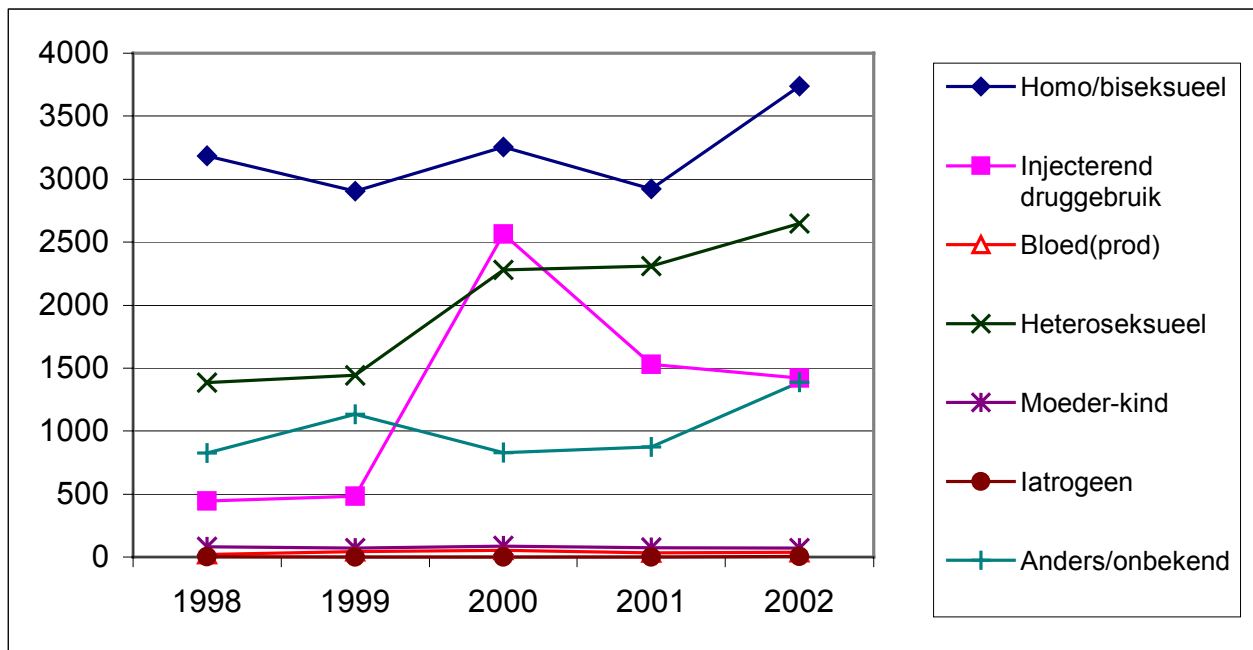
Figuur 5.3 Aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties in West-Europa (Bron: EuroHIV)

HIV in West-Europa

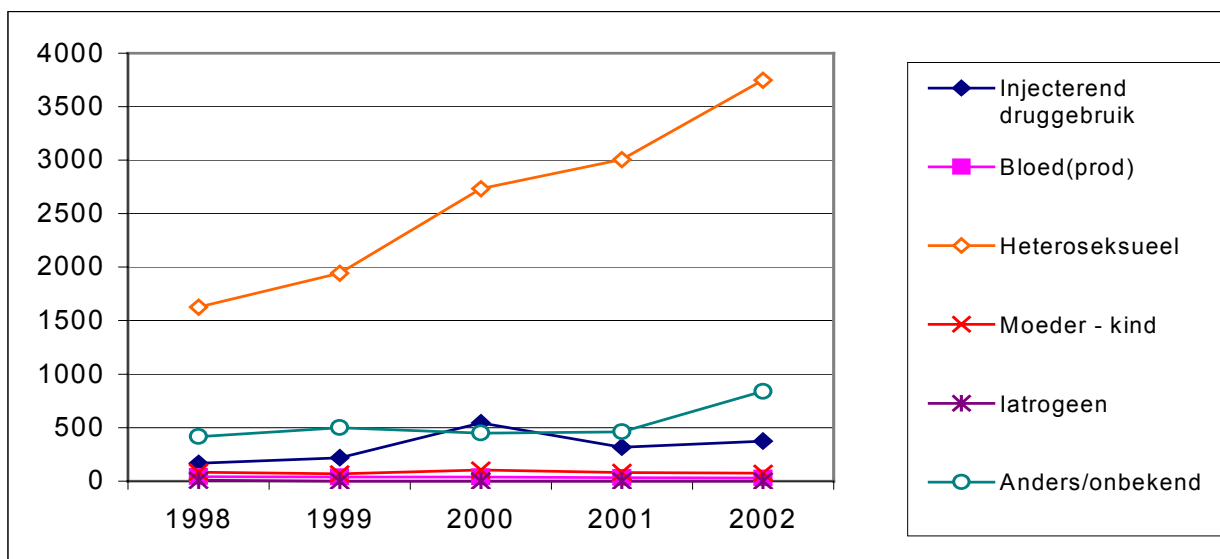
Van de 14.439 HIV-infecties die in 2002 in West-Europa zijn gediagnosticeerd, is 44% verkregen via heteroseksueel contact, 26% door homo- en biseksueel contact en 12% door injecterend druggebruik. Het aantal nieuwe HIV-diagnoses in West-Europa is in 2002 met 22% gestegen ten opzichte van 2001 (figuur 5.3). De stijging wordt veroorzaakt door een sterke toename van het aantal HIV-infecties in Engeland en Duitsland, vooral onder heteroseksuele mannen en vrouwen (figuren 5.4a en 5.4b). Deze stijging hangt samen met een toename van het aantal personen uit landen met een gegeneraliseerde HIV-epidemie. Eenzelfde trend werd in Nederland waargenomen (p. 22-24) [13].

Overige landen in West-Europa, waar heteroseksuele transmissie toeneemt, zijn Denemarken, Ierland, Israël, Noorwegen en Zweden. Homo- en biseksuele transmissies domineren echter, net als in Nederland, nog steeds de HIV-epidemie in deze landen. Ook in Griekenland bestaat

de grootste groep van HIV-geïnfekteerden uit homo- en biseksuele mannen (40%). In Portugal vindt verspreiding van HIV vooral plaats via injecterende druggebruikers (46%). Frankrijk, Spanje en Italië zijn in deze internationale vergelijking buiten beschouwing gelaten, aangezien deze landen nog geen landelijke HIV- registratie hebben [13].



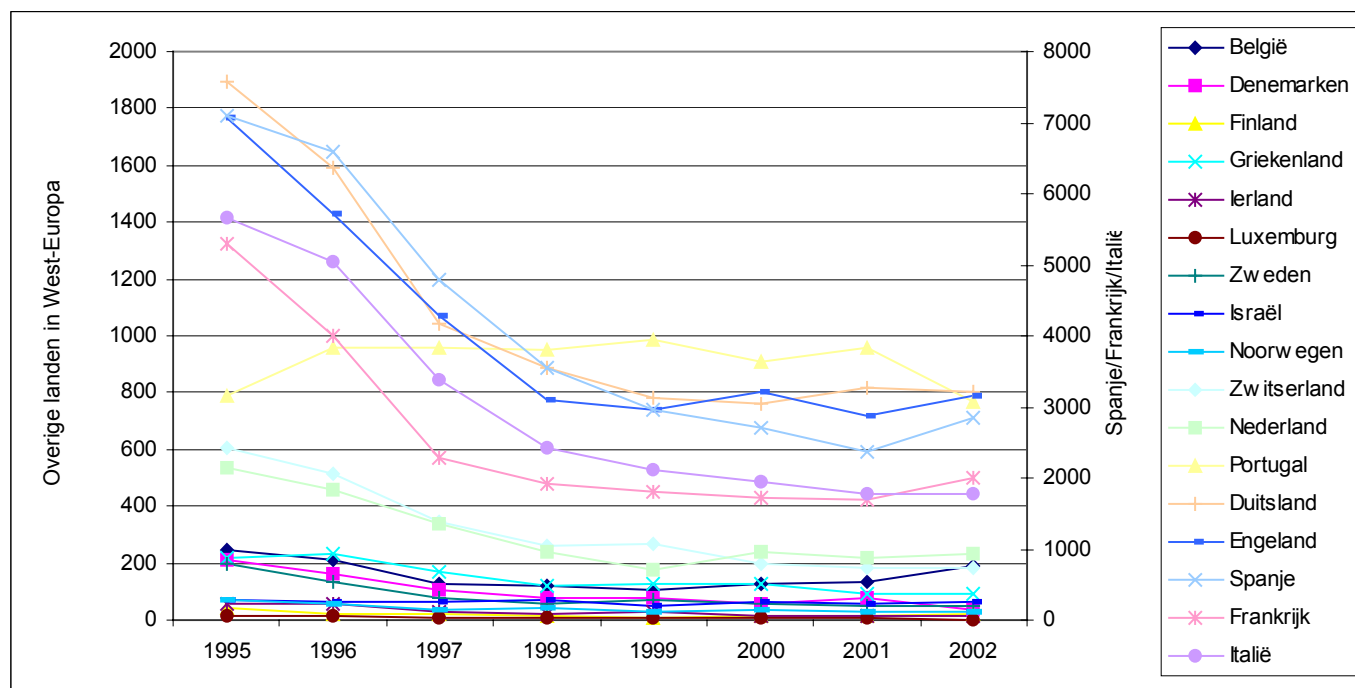
Figuur 5.4a Aantal HIV-infecties onder mannen in West-Europa, naar transmissie categorie (Bron: EuroHIV)



Figuur 5.4b Aantal HIV-infecties onder vrouwen in West-Europa, naar transmissie categorie (Bron: EuroHIV)

AIDS in Europa

In West-Europa zijn in 2002 9.757 nieuwe AIDS-patiënten gerapporteerd. Van hen is 38% geïnfecteerd via heteroseksueel contact, 29% via injecterend druggebruik en 21% via homoseksueel contact. Bij 11% is de transmissieroute onbekend.



Figuur 5.5 Aantal nieuwe AIDS-diagnoses in West-Europa, naar land en diagnosejaar
(Bron: EuroHIV & SHM)

In Nederland is sinds 1995 een daling te zien in het aantal nieuwe AIDS-diagnoses. Vanaf 1999 stagneert deze daling. In de meeste andere West-Europese landen is eenzelfde trend te zien. In België, Frankrijk, Finland, Spanje en Zweden is sinds enkele jaren zelfs een lichte stijging te zien (figuur 5.5). De stijging in 2002 in Frankrijk en Spanje is mogelijk te verklaren door verbeteringen in het registratiesysteem. Frankrijk en Spanje buiten beschouwing latend, blijft de AIDS-incidentie in West-Europa nagenoeg stabiel. Bij homo- en biseksuele mannen bleef de AIDS-incidentie gelijk, bij injecterende druggebruikers nam deze af (-20%) en bij heteroseksuelen toe (+9%).

In Centraal-Europa blijft het aantal nieuwe AIDS-diagnoses laag (6 per miljoen inwoners vergeleken met 20 per miljoen inwoners in West-Europa). In Polen en Joegoslavië vormen injecterende druggebruikers de grootste groep onder de AIDS-patiënten. In de overige landen in Centraal-Europa zijn dat de homo- en biseksuele mannen.

In Oost-Europa was de AIDS-incidentie gedurende langere tijd laag en stabiel. De laatste jaren neemt de AIDS-incidentie toe. Injecterende druggebruikers vormen de grootste groep onder de AIDS-patiënten. Rekening moet worden gehouden met een onderrapportage van het aantal AIDS-diagnoses in Oost-Europa.

5.2 Samenvatting en conclusie

Het verloop van de HIV-epidemie in Nederland toont sterke gelijkenis met de overige landen in Noord-Europa, zoals Engeland, België, Duitsland en Scandinavië. In Noord-Europa wordt de omvang van de HIV-epidemie steeds meer bepaald door personen afkomstig uit sub-Sahara Afrika. Daarnaast blijven er HIV-transmissies plaatsvinden onder homo-en biseksuele mannen.

De HIV-epidemie in het Zuid-Westen van Europa (Spanje, Portugal, Italië en Frankrijk) is omvangrijker dan in Noord-Europa, vooral onder injecterende druggebruikers.

De HIV-epidemie onder injecterende druggebruikers in Oost-Europa groeit echter het snelst. Ook worden er in deze regio steeds meer HIV-infecties via heteroseksueel contact verspreid. De HIV-epidemie in Oost-Europa lijkt voornog geen grote invloed te hebben op de HIV-epidemie in Nederland.

6. Beschouwing

HIV- infecties in Nederland

In januari 2002 is de HIV-surveillance in Nederland uitgebreid met een landelijk HIV-registratiesysteem. Gegevens van nieuw gediagnosticeerde HIV-geïnfecteerden worden verzameld door de Stichting HIV Monitoring via de 22 erkende HIV-behandelcentra. De gegevens van alle HIV-geïnfecteerden die een behandelcentrum bezoeken worden nu geregistreerd. Het voordeel van deze registratie is dat er, naast demografische en virologische gegevens, follow-up gegevens verzameld worden omtrent morbiditeit en sterfte, waardoor de AIDS-registratie van IGZ die al enkele jaren onvolledig was, overbodig is geworden. Deze is in juni 2003 dan ook officieel beëindigd [4].

Per 1 augustus 2003 zijn er in Nederland 8.496 HIV-geïnfecteerden geregistreerd in de HIV/AIDS-registratie. De homo- en biseksuele mannen vormen de grootste groep in de HIV-registratie (51%), gevolgd door de heteroseksuelen (27%). Na indeling naar diagnosejaar, blijkt echter een duidelijke verschuiving van homo- naar heteroseksuele transmissie. Van de in 2002 gediagnosticeerde HIV-geïnfecteerden is 46% geïnfecteerd door homo- en biseksueel contact en 38% door heteroseksueel contact. Ook het aandeel van HIV-geïnfecteerden afkomstig uit een HIV-endemisch gebied neemt duidelijk toe in de tijd.

In twee tijdsperiodes (1995-1997 en 1999-2001) is een absolute toename te zien van het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties. Hierbij blijkt dat de groep homo- en biseksuele mannen eenzelfde trend, met twee pieken, vertoont (zowel voor homomannen van Nederlandse als van niet-Nederlandse herkomst). Ook blijkt in 1999-2001 een piek bij de groep heteroseksuelen alhoewel het aantal heteroseksueel HIV-geïnfecteerden gedurende de hele periode toeneemt. De stijgende trend bij de heteroseksuelen is vooral toe te schrijven aan een stijging van het aantal HIV-geïnfecteerde mannen en vrouwen uit sub-Sahara Afrika. Van hen is onbekend of zij in het land van herkomst of elders zijn geïnfecteerd.

Het aantal vrouwen van Nederlandse herkomst blijft laag en stabiel; hetzelfde geldt voor heteroseksuele mannen van Nederlandse herkomst.

De stijging van het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties tussen 1995-1997 en 1999-2001 is waarschijnlijk toe te schrijven aan een toename in het aantal HIV-testen, vanwege enerzijds de beschikbaarheid van HAART en anderzijds een actiever HIV-testbeleid. De stijging die in 1999-2001 bij homo- en biseksuele mannen werd waargenomen, kan echter ook duiden op een toename van het aantal HIV-transmissies in deze groep. In dezelfde periode werd op de soa-poliklinieken in Amsterdam en Rotterdam een toename van de HIV-prevalentie bij homoseksuele mannen gezien. [14,15] De stijging in Amsterdam kwam vooral voor rekening van oudere homoseksuele mannen; bij deze groep nam ook de HIV-incidentie toe. Uit de landelijke soa-registratie blijkt dat in dezelfde periode het aantal syfilis-diagnoses bij homo- en biseksuele mannen met 182% stijgt [16]. Deze cijfers kunnen wijzen op een toename van onveilig seksueel gedrag in deze groep.

Het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-infecties lijkt te stabiliseren in 2002, al kan niet worden uitgesloten dat dit komt door rapportagevertraging. Ook bestaat de mogelijkheid dat nog niet alle nieuw gediagnosticeerden zich in een HIV-behandelcentrum hebben gemeld. Daarnaast ontbreekt voor een aantal nieuw geregistreerde patiënten de HIV-diagnosedatum nog, waardoor het aantal geregistreerde HIV-geïnfecteerden het komende jaar kan oplopen. Het komende jaar zal duidelijk worden of de stijgende trend van het aantal gediagnosticeerde HIV-infecties, die tussen 1999 en 2001 werd waargenomen, zich doorzet in 2002.

HIV-positieve kinderen

In totaal zijn in Nederland 209 HIV-geïnfecteerde kinderen geregistreerd, waarvan 76% via de moeder is geïnfecteerd. Uit de resultaten blijkt dat er relatief veel kinderen op HIV worden getest vanwege symptomen van een HIV-infectie (46%). Dit percentage is zelfs hoger dan het percentage kinderen dat wordt getest vanwege een positieve serostatus van de moeder (33%) [10].

Vanaf januari 2004 wordt de screening op HIV bij zwangere vrouwen landelijk ingevoerd. Naast lues en hepatitis B is HIV de derde seksueel overdraagbare aandoening in het pre-en perinatale screeningsprogramma (PPS). Het uitgangspunt daarbij is dat de ernstige gevolgen van de HIV-infectie bij pasgeborenen voorkomen kunnen worden. Op basis van het resultaat dat veel kinderen pas na het optreden van symptomen worden gediagnosticeerd, kan worden verwacht dat, met de invoering van de landelijke HIV-screening bij zwangere vrouwen, meerdere infecties bij kinderen kunnen worden voorkomen.

AIDS en sterfte ten gevolge van AIDS

Er zijn in Nederland cumulatief 6.076 AIDS-patiënten geregistreerd (vanaf 1987). Het aantal AIDS-diagnoses neemt na 1996 sterk af, maar stabiliseert in de tijdsperiode na 2001 tot 220-240 per jaar. Het aantal overledenen blijft de laatste jaren, hetzij in geringe mate, dalen. Door de afname van het aantal AIDS-gerelateerde sterfgevallen zal de komende tijd het aantal in leven zijnde HIV-geïnfecteerden toenemen. Hiermee neemt ook het aantal personen in Nederland toe dat langdurig behandeld wordt met antiretrovirale therapie.

Expertmeeting SOA & HIV-surveillance 2003.

In opdracht van het Ministerie van VWS organiseert het RIVM jaarlijks een expertmeeting SOA & HIV-surveillance. Deze bijeenkomst is bedoeld om de resultaten uit de huidige surveillanceactiviteiten te evalueren. Op basis van deze evaluatie zijn aanbevelingen gedaan ter verbetering van de SOA & HIV-surveillance in Nederland [17]. Over de landelijke HIV/AIDS-registratie werd geconcludeerd dat deze voorspoedig verloopt. Het blijft echter van belang dat er voldoende aandacht blijft voor de volledigheid en tijdigheid van de registratie van epidemiologische gegevens, aangezien deze informatie onontbeerlijk is voor het snel kunnen signaleren van veranderingen in de HIV-epidemie.

Surveillanceactiviteiten die door het RIVM, in samenwerking met GGD-en in de grote steden worden uitgevoerd, zijn de HIV-surveys onder hoog-risicogroepen en brugpopulaties, zoals prostituees, prostituanten, biseksuele mannen, migranten uit HIV-endemische gebieden en

injecterende druggebruikers. De eerste resultaten van deze vernieuwde surveys zullen begin 2004 worden gepresenteerd.

Op de landelijke SOA & HIV-expertmeeting is ook geconcludeerd dat er extra onderzoek nodig is dat inzicht geeft in de HIV-incidentie in Nederland. Door het meten van recente infecties in plaats van bestaande infecties kan beter inzicht worden verkregen in de locaties waar HIV-transmissie plaatsvindt (early warning). Daarnaast is een stijging in de HIV-incidentie een aanwijzing voor toegenomen risicogedrag. Momenteel wordt gewerkt aan een plan voor het op grote schaal toepassen van de 'detuned ELISA'; een assay waarmee de incidentie van HIV-infecties in (sub) populaties kan worden gemeten [17]. De test kan ook worden ingezet ten behoeve van surveillance van primaire HIV-resistentie.

Tot slot kan worden opgemerkt dat met de implementatie van de landelijke HIV/AIDS-registratie door de SHM het huidige HIV-surveillance systeem in Nederland sterk verbeterd is; het systeem geeft inzicht in de (veranderingen in de omvang van) het aantal nieuw gediagnosticeerde HIV-geïnfecteerden in Nederland. Voor de interpretatie van de gegevens uit de HIV/AIDS-registratie is enig inzicht in het aantal HIV-testen in Nederland onontbeerlijk. Deze informatie is op dit moment slechts beschikbaar voor een beperkt aantal lokaties in Nederland, waaronder de SOA-poliklinieken in Amsterdam en Rotterdam. Met de implementatie van het SOA-peilstation - bestaande uit de drempelvrije SOA-poliklinieken en een aantal curatief werkende GGD-en - waarin alle SOA en HIV-consulten (met testuitslagen en epidemiologische gegevens) worden geregistreerd, komt hier wellicht verbetering in [15]. Daarnaast wordt nog gestreefd naar een additionele registratie van HIV-testen en testuitslagen via de virologische laboratoria. De ervaring in andere landen heeft geleerd dat het registreren van laboratoriumbepalingen ook een goede methode is om onderrapportage op te sporen.

De epidemiologie van HIV in Nederland lijkt te veranderen; dit kan worden toegeschreven aan de beschikbaarheid van antiretrovirale therapie en de toegenomen levensverwachting, door een groeiend aandeel van migrantengroepen binnen de groep van HIV-geïnfecteerden, en aan de verschuiving van overwegend homoseksuele transmissie naar heteroseksuele transmissie. Deze ontwikkelingen nopen in de toekomst ook tot bijstelling van surveillance activiteiten, zoals de monitoring van recent verworven infecties.

Om verspreiding van HIV tegen te gaan is het van belang om de preventieve maatregelen (zoals het actief aanbieden van HIV-testen en het behandelen van soa) bij de verschillende risicogroepen te intensiveren. Dit is van belang om infectie te voorkomen bij homo- en biseksuele mannen, personen uit HIV-endemische gebieden en pasgeborenen. Echter, het is ook van belang om de groep van HIV-geïnfecteerden adequate counselling en voorlichting te bieden op het gebied van seksualiteit en risicogedrag.

Literatuur

1. Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGP) HIV-commissie. Advies 'HIV-surveillance in Nederland'. Den Haag: RGO; 2001.
2. Jaarverslag 2002 Stichting HIV Monitoring, Amsterdam 2003.
3. Gras LAJ, van Sighem AI, van Valkengoed IGM, de Wolf F. for the Dutch Collaborative HIV treatment Centres. Monitoring of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) in the Netherlands (Nov 2002). Stichting Monitoring HIV, Amsterdam.
4. Circulaire beëindiging AIDS registratie. Inspectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag juli 2003.
5. De Kleer IM, Uiterwaal CS, Nauta N, Hirasing RA, Prakken AB, de Graeff-Meeder ER. [Increase of reported HIV-1 infections in children in the Netherlands, 1982-1997: more vertical transmission and a greater proportion of other than Dutch children]. Ned Tijdschr Geneeskd 1999;143:1696-700.
6. Van Rossum AMC, Hirasing RA, de Groot R. Epidemiologische kenmerken van gemelde HIV-1 infectie bij kinderen in Nederland, 1998-2000: verticale transmissie door ouders uit gebieden met een gegeneraliseerde epidemie. Ned Tijdschr Geneeskd 2002; 146 (27):1282-1285.
7. Wolf de F, Lange JMA, Bossuyt PMM, Dijkgraaf MGW, Burger DM, Nieuwkerk PT, Reiss P for the ATHENA project. Monitoring of Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV-1) Infection in the Netherlands, eindrapport juli 2001. Stichting HIV Monitoring, Amsterdam.
8. Op de Coul E, van Valkengoed I, van Sighem A, de Wolf F, van de Laar M. HIV en AIDS in Nederland, 1 december 2002. RIVM rapport 441100017/2002, RIVM, Bilthoven
9. Gras LAJ, van Sighem AI, van Valkengoed IGM, de Wolf F. For the Dutch Collaborative HIV treatment Centres. Monitoring of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) in the Netherlands (Nov 2003). Stichting Monitoring HIV, Amsterdam.
10. Ongepubliceerde data verkregen van de 4 HIV-behandelcentra voor kinderen (Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Groningen).
11. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Sterfte naar doodsoorzaak. Mndstat bevolking.
12. AIDS epidemic update, december 2002, UNAIDS [<http://www.unaids.org>].
13. HIV en AIDS in Europe. End-year report 2002, no.68, EuroHIV, European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS, WHO/UNAIDS Collaborating Centre, France: Institut de Veille Sanitaire; 2003. [<http://www.eurohiv.org>].
14. Jaarverslag SOA polikliniek 2002, SOA-polikliniek Amsterdam: GG&GD; 2003.

15. Op de Coul, ELM, Fennema JSA, van den Hoek JAR, Prins M, Thio B, van Valkengoed IGM, de Wolf F, van de Laar MJW. HIV-infecties en aids in Nederland: prevalentie en incidentie, 1987-2002 (in voorbereiding)
16. Laar MJW van de, van Veen MG, Coenen AJJ. Registratie van soa en HIV consulten bij GGD-en en soa-poliklinieken: Jaarverslag 2002. RIVM rapport nr: 441500015, 2003, Bilthoven.
17. Verslag expertmeeting SOA & HIV-surveillance, 2003, RIVM, Bilthoven
18. Dukers HTM, Spaargaren J, Geskus RB, Beijnen J, Coutinho RA, Fennema JSA. HIV incidence on the increase among homosexual men attending an Amsterdam sexually transmitted disease clinic: using a novel approach for detecting recent infections. AIDS 2002, 16:F19-F24.

Bijlage 1 HIV-behandelcentra

- Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam.
- Academisch Ziekenhuis Groningen, Oostersingel 59, 9715 EZ Groningen.
- Academisch Ziekenhuis Maastricht, P. Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht.
- Catharina Ziekenhuis, Postbus 1350, 5602 ZA Eindhoven.
- Erasmus Medisch Centrum, Dr. Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam.
- Isala Klinieken, lokatie Sophia, Dokter van Heesweg 2, 8025 AB Zwolle.
- Kennemer Gasthuis, Lokatie EG, Boerhaavelaan 22, 2000 AK Haarlem.
- Leids Universitair Medisch Centrum, Rijnsburgerweg 10, 2333 AA Leiden.
- Medisch Centrum Haaglanden, lokatie Westeinde, Lijnbaan 32, 2512 VA Den Haag.
- Medisch Centrum Leeuwarden, lokatie Zuid, H. Dunantweg 2, 8934 AD Leeuwarden.
- Medisch Spectrum Twente, Postbus 50, 7500 KA Enschede.
- Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, lokatie Oosterpark, 1e Oosterparkstraat 179, 1091 HA Amsterdam; lokatie Prinsengracht, Prinsengracht 769, 1017 JZ Amsterdam; lokatie Jan van Goyen, Jan van Goyenkade 1, 1075 HN Amsterdam.
- Slotervaart Ziekenhuis, Louwesweg 6, 1066 CE Amsterdam.
- St. Elisabeth Ziekenhuis, Hilvarenbeekseweg 60, 5022 GC Tilburg.
- St. Lucas Andreas Ziekenhuis, Postbus 9243, 1006 AE Amsterdam.
- Streekziekenhuis Walcheren, Koudekerkseweg 88, 4382 EE Vlissingen.
- Universitair Medisch Centrum Nijmegen St. Radboud, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.
- Universitair Medisch Centrum Utrecht, Heidelberglaan 100, 3584 CX Utrecht.
- VU Medisch Centrum, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam.
- Ziekenhuis Leyenburg, Leyweg 275, 2545 CH Den Haag.
- Ziekenhuis Rijnstate, Wagnerlaan 55, 6815 AD Arnhem.
- Medisch Centrum Alkmaar, Wilhelminalaan 12, 1815 JD Alkmaar.

Bijlage 2 Stichting HIV Monitoring

Binnen het netwerk van de Stichting HIV Monitoring en de HIV behandelcentra werkt een groot aantal personen.

HIV/AIDS behandelaren (site coördinator):*

- Dr. W. Bronsveld*, Medisch Centrum Alkmaar;
- Dr. J.M. Prins*, Drs. D. Blanckenberg, Drs. J.C. Bos, Dr. J.K.M. Eeftinck Schattenkerk, Dr. M.H. Godfried, Dr. R.P. Koopmans, Drs. S.H. Lowe, Dr. J.T.M. van der Meer, Drs. F.J.B. Nellen, Drs. K. Pogany, Prof. Dr. T. van der Poll, Dr. P. Reiss, Drs. Th.A. Ruys, Drs. S. Sankatsing, Drs. M. van der Valk, Drs. M.G.A. van Vonderen, Dr. F.W.M.N. Wit, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- Drs. A. van Eeden*, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, locatie Jan van Goyen-Amsterdam;
- Dr. J.H. ten Veen*, Dr. P.S. van Dam, Drs. M.E. Hillebrand-Haverkort, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, locatie Prinsengracht-Amsterdam;
- Dr. K. Brinkman*, Dr. P.H.J. Frissen, Dr. H.M. Weigel, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis-Amsterdam;
- Dr. J.W. Mulder*, Dr. E.C.M. van Gorp, Dr. P.L. Meenhorst, Dr. A.T.A. Mairuhu, Slotervaart Ziekenhuis-Amsterdam;
- Dr. J. Veenstra*, St. Lucas Andreas Ziekenhuis-Amsterdam;
- Prof. Dr. S.A. Danner*, Dr. M.A. Van Agtmael, Drs. F.A.P. Claessen, Dr. S.E. Geerlings, Dr. R.M. Perenboom, VU Medisch Centrum-Amsterdam;
- Dr. C. Richter*, Dr. J. van der Berg, Dr. R. van Leusen, Ziekenhuis Rijnstate-Arnhem;
- Dr. R. Vriesendorp*, Dr.F.J.F. Jeurissen, Medisch Centrum Haaglanden, locatie Westeinde-Den Haag;
- Dr. R.H. Kauffmann*, Dr. E.L.W. Koger, Ziekenhuis Leyenburg-Den Haag;
- Dr. B. Bravenboer*, Catharina Ziekenhuis-Eindhoven;
- Dr. C.H.H. ten Napel*, Dr. T. Mudrikova, Medisch Spectrum Twente-Enschede;
- Dr. H.G. Sprenger*, Dr. W.M.A.J. Miesen, Academisch Ziekenhuis Groningen;
- Dr. R.W. ten Kate*, Kennemer Gasthuis-Haarlem;
- Dr. D.P.F. van Houte*, Dr. M.P. Leemhuis, Dr. M. Pole, Medisch Centrum Leeuwarden, locatie Zuid;
- Dr. F.P. Kroon*, Dr. E.F. Schippers, Leids Universitair Medisch Centrum-Leiden;
- Dr. G. Schreij*, Drs. S. van de Geest, Dr. A. Verbon, Academisch Ziekenhuis Maastricht;
- Dr. P.P. Koopmans*, Drs. M. Telgt, Dr. A.J.A.M. van der Ven, Medisch Centrum St. Radboud Nijmegen;
- Dr. M.E. van der Ende*, Dr. I.C. Gyssens, Dr. S. de Marie, Drs. J.L. Nouwen, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam;
- Dr. J.R. Juttman*, St. Elisabeth Ziekenhuis-Tilburg;
- Dr. M.M.E. Schneider*, Dr. M.J.M. Bonten, Dr. J.C.C. Borleffs, Prof. Dr. I.M. Hoepelman, Drs. C.A.J.J. Jaspers, Drs. I. Schouten, Drs. C.A.M. Schurink, Universitair Medisch Centrum Utrecht;
- Dr. W.L. Blok*, Ziekenhuis Walcheren-Vlissingen;
- Dr. P.H.P. Groeneveld*, Isala Klinieken-Zwolle.

Virologen:

- Dr. S. Jurriaans, Dr. N.K.T. Back, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- Dr. Th. Cuijpers, CLB, Stichting Sanquin Bloedvoorziening-Amsterdam;
- Dr. P.J.G.M. Rietra, Dr. K.J. Roozendaal, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis-Amsterdam;
- Drs. W. Pauw, Dr. A.P. van Zanten, P.H.M. Smits, Slotervaart Ziekenhuis-Amsterdam;
- Dr. B.M.E. von Blomberg, Dr.P. Savelkoul, Dr. H. Zaaijer, VU Medisch Centrum-Amsterdam;
- C. Swanink, Ziekenhuis Rijnstate-Arnhem;
- Dr. P.F.H. Franck, Dr. A.S. Lampe, Ziekenhuis Leyenburg-Den Haag;
- C.L. Jansen, Medisch Centrum Haaglanden, locatie Westeinde-Den Haag;
- Dr. R. Hendriks, Streeklaboratorium Twente-Enschede;
- Dr. J. Schirm, C.A. Benne, Streeklaboratorium Groningen;
- Dr. D. Veenendaal, Streeklaboratorium Volksgezondheid Kennemerland-Haarlem;
- Dr. H. Storm, Drs. J.H. van Zeijl, Laboratorium voor de Volksgezondheid in Friesland-Leeuwarden;
- Prof. A.C.M. Kroes, Dr.H.C.J. Claas, Leids Universitair Medisch Centrum-Leiden
- Prof. Dr. C.A.M.V.A. Bruggeman, Drs. V.J. Goossens, Academisch Ziekenhuis Maastricht;
- Prof. Dr. J.M.D. Galama, Mevr. Y.A.G.M. Poort, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen;
- Dr. M.G. Niesters, Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Dr. M. Schutten, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam;
- Dr. A.G.M. Buiting, Mevr. C.A.M. Swaans, St. Elisabeth Ziekenhuis-Tilburg;

- Dr. C.A.B. Boucher, Dr. R. Schuurman, Universitair Medisch Centrum Utrecht;
- Dr. E. Boel, Dr. A.F. Jansz, Catharina Ziekenhuis-Veldhoven.

Farmacologen:

- Dr. A. Veldkamp, Medisch Centrum Alkmaar;
- Prof. Dr. J.H. Beijnen, Drs. K.M.L. Crommentuyn, Dr. A.D.R. Huitema, Drs. B. Kappelhoff, Drs. M.M.R. de Maat, Slotervaart Ziekenhuis-Amsterdam;
- Dr. D.M. Burger, Dr. P.W.H. Hugen, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen.

Andere deelnemende instituten:

- Laboratorium voor de Volksgezondheid in Friesland, Postbus 21020, 8900 JA Leeuwarden;
- Streeklaboratorium voor de Volksgezondheid voor Groningen en Drenthe, Van Ketwich Verschuurlaan 92, 9821 SW Groningen;
- Streeklaboratorium Volksgezondheid Kennemerland, Boerhaavelaan 26, 2035 RE Haarlem;
- Streeklaboratorium Twente-Enschede, Burg. Edo Bergsmalaan 1, 7512 AD Enschede;
- CLB, Stichting Sanquin Bloedvoorziening, Plesmanlaan 125, 1066 CX Amsterdam.

Stichting HIV MonitoringBestuur:

- Prof. Dr. S.A. Danner, voorzitter (NVAB)
- Prof. Dr. R.A. Coutinho, secretaris (GGD Nederland)
- Drs. J.G.M. Hendriks, penningmeester (ZN)
- Prof. Dr. J. Goudsmit (AMC-UvA)
- Prof. Dr. L.J. Gunning-Schepers (VAZ)
- Dr. D.J. Hemrika (NVZ)
- M.P. Verbrugge (HIV Vereniging Nederland)
- J.K. van Wijngaarden (Inspectie voor de Gezondheidszorg)

Directeur:

- Dr. F. de Wolf

Data analyse:

- Dr. L.A.J. Gras, bio-statisticus
- Dr. A.I. van Sighem, fysicus
- Dr. I.G.M. van Valkengoed, epidemioloog

Data logistiek en kwaliteitscontrole:

- Drs. S. Zaheri, manager patiëntgegevens en kwaliteitscontrole
- R.F. Beard, assistent data logistiek
- Dr. M.M.J. Claassens, data monitor
- Drs. B. Dorland, data monitor

Financien:

- D. de Boer, financial controller

Secretariaat:

- D.J. van Ringelestijn, office manager

Communicatie:

- P. Boeder, MA, communicatie manager

Adviesraad:

- Prof. Dr. J.M.A. Lange (voorzitter), Prof. Dr. P. Spielman, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- Prof. Dr. J.H. Beijnen, Slotervaart Ziekenhuis-Amsterdam;
- Dr. P.H.J. Frissen, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis-Amsterdam;
- C. Rümke, HIV Vereniging Amsterdam;
- Dr. M. van de Laar, Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu-Bilthoven;
- Dr. R.H. Kauffmann, Ziekenhuis Leyenburg-Den Haag;
- Drs. H.G. Sprenger, Academisch Ziekenhuis Groningen;
- Prof. Dr. G. Pantaleo, Hôpital de Beaumont-Lausanne;
- Prof. Dr. A.C.M. Kroes, Dr. F.P. Kroon, Leids Universitair Medisch Centrum-Leiden;
- Prof. Dr. R.M. Anderson, Imperial College School of Medicine-London;
- Dr. M.E. van der Ende, Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam;
- Dr. J.C.C. Borleffs (until April 3, 2003), Dr. M.M.E. Schneider, Universitair Medisch Centrum Utrecht.

Werkgroep virologie:

- Dr. N.K.T. Back, Dr. S. Jurriaans, Dr. F. de Wolf, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;

- Dr. A.I. van Sighem, Stichting HIV Monitoring-Amsterdam;
- Dr. H.L. Zaaijer, VU Medisch Centrum-Amsterdam;
- Prof. Dr. A.C.M. Kroes (voorzitter), Dr. H.C.J. Claas, Leids Universitair Medisch Centrum-Leiden;
- Prof. Dr. J.M.D. Galama, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen;
- Dr. H.M.G. Niesters, Prof. Dr.A.D.M.E. Osterhaus, Dr. M. Schutten, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam;
- Dr. C.A.B. Boucher, Dr. R. Schuurman, Universitair Medisch Centrum Utrecht.

Werkgroep Kliniek:

- Dr. K. Boer, Dr.T.W. Kuijpers, Dr. J.M. Prins, Dr. P. Reiss, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- Dr. K. Brinkman, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis-Amsterdam;
- Dr. J.H. ten Veen, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, locatie Prinsengracht-Amsterdam;
- Drs. W.M.C. Mulder, HIV Vereniging Amsterdam;
- Dr. C.H.H. ten Napel, Medisch Spectrum Twente-Enschede;
- Dr. H.G. Sprenger, Academisch Ziekenhuis Groningen;
- Dr. G. Schreij, Academisch Ziekenhuis Maastricht;
- Dr. R.P. Koopmans, Dr. D.M. Burger, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen;
- Dr. J.R. Juttman, St. Elisabeth Ziekenhuis-Tilburg;
- Dr. J.C.C. Borleffs, Universitair Medisch Centrum Utrecht;
- Dr. S.P.M. Geelen, Wilhelmina Kinderziekenhuis-Utrecht.
- Dr. M.E. van der Ende (voorzitter), Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam

Sub-group adverse events & toxicity:

- Dr. P. Reiss (voorzitter), Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- Dr. K. Brinkman, Onze Lieve Vrouw Gasthuis-Amsterdam;
- Drs. W.M.C. Mulder, HIV Vereniging Amsterdam;
- Dr. P.P. Koopmans, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen;
- Dr. J. Dieleman, Dr. I.C. Gyssens, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam.

Sub-group pharmacology:

- Dr. W. Lameijer, Onze Lieve Vrouw Gasthuis-Amsterdam;
- Dr. D. Touw, Apotheek Haagse Ziekenhuizen-Den Haag;
- Dr. C. Neef, Medisch Spectrum Twente-Enschede;
- Dr. L. Stolk, Academisch Ziekenhuis Maastricht;
- Dr. D.M. Burger (voorzitter), Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen.

Data verzamelaars:

- R. Mehilal, Y. Ruijs, L. Veenenbergh, C.R.E. Lodewijk, Y. Bakker, Academisch Medisch Centrum-Amsterdam;
- N. Zandbergen, Y. Vijn, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, locatie Prinsengracht-Amsterdam;
- L. Schrijnders, N. Troost, K. Jeanson, B. Peeck, E. Tuijn, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis-Amsterdam;
- H. Kontz, C. Kuiper, St. Medisch Centrum Jan van Goyen-Amsterdam;
- E. Oudmaijer, Slotervaartziekenhuis-Amsterdam;
- M. Spelbrink, St. Lucas Andreas Ziekenhuis-Amsterdam;
- A. van Diggelen, J. Veldhuyzen, J. Stadwijk, L. Hegeman, VU Medisch Centrum-Amsterdam;
- N. Wijdenes, D. Pronk, Medisch Centrum Alkmaar;
- N. Langebeek, P. van Benthem, M. Gerritsen, J. Smolders, Ziekenhuis Rijnstate-Arnhem;
- M. Groot, S. Wildenbeest, R. van der Wolde, A. Azadkhan, Medisch Centrum Haaglanden, locatie Westeinde-Den Haag;
- G. van der Hut, A. Maat, A. van Yperen, Ziekenhuis Leyenburg-Den Haag;
- S. Munnik, B. Korsten, Catharina Ziekenhuis-Eindhoven;
- H. Heins, H. Wiggers, Medisch Spectrum Twente-Enschede;
- A. Bakker, J. Huijzinga, G. Suk, A. Mellema, P. van der Meulen, Academisch Ziekenhuis Groningen;
- P. Zonneveld, M. Schoemaker, Kennemer Gasthuis, locatie EG-Haarlem;
- S. Rotteveel, S. Faber, A. Balleman, Medisch Centrum Leeuwarden, locatie Zuid-Leeuwarden;
- W. Dorama, M. van Broekhoven, Leids Universitair Medisch Centrum-Leiden;
- C. Leenders, Academisch Ziekenhuis Maastricht;
- M. Meeuwissen, Universitair Medisch Centrum St. Radboud-Nijmegen;
- T. Royaards, A. den Oude, Erasmus Medisch Centrum-Rotterdam;
- R. Santegoets, B. van der Ven, M. Kuipers, St. Elisabeth Ziekenhuis-Tilburg;
- M. Duursma, M. Wallen-Warner, Universitair Medisch Centrum Utrecht;
- S. Baas, C. Ruissen, J. Bom, Ziekenhuis Walcheren, Vlissingen;
- A. van den Berg, Isala Klinieken, locatie Sophia, Zwolle.

Bijlage 3 Verzendlijst

1	Hoofdinspecteur voor de Gezondheidszorg
2-4	Ministerie van VWS, Directeur-generaal
5	Inspecteur Infectieziekten van de Inspectie Gezondheidszorg
6	Hoofdinspectie voor de curatieve somatische gezondheidszorg
7	Voorzitter van de Gezondheidsraad
8-83	Nederlandse Vereniging van Aidsbehandelaren
84-160	Stichting HIV Monitoring
161-186	Streeklaboratoria
187	GGD Nederland
188	Landelijk Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding
189-204	Leden IGZ-infectieziekten overleg RIVM
205-253	Sociaal verpleegkundigen SOA/AIDS bestrijding, GGD-en
254-302	Artsen infectieziektebestrijding, GGD-en
303-312	Landelijk Overleg Infectieziektebestrijding
313-321	Hoofden SOA-poliklinieken
322	Prof. dr. J. van der Meer, Nederlandse Vereniging voor Infectieziekten
323	Prof. dr. H. Verbrugh, Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
324-326	Stichting soa-bestrijding
327-328	Stichting AIDS Fonds
329	Bestuur SOA-commissie, Ned. Ver. Dermatologie en Venereologie
330	Dr. H. Bijkerk
331	Depot Nederlandse Publicaties en Nederlandse bibliografie
332	Directie RIVM
333	Dr. M. Sprenger
334	Dr. M.A.E. Conyn-van Spaendonck
335	Dr. J.G. Loeber
336	Dr. T.G. Kimman
337	Ir. J. Smit
338	Dr. ing. J.A.M. van Oers
339	Dr. Ir. B.P.M. Bloemberg
340-342	Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie
343	Schorerstichting
344-346	Raad voor Gezondheidsonderzoek
347-348	HIV Vereniging
349-350	Trimbosinstituut
350-352	EuroHIV
352-365	Projectleiders Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie
367-380	Auteurs
381	SBC/Communicatie
382	Bibliotheek RIVM
383	Bureau Rapportenregistratie
384-388	Bureau Rapportenbeheer
389-425	Reserve exemplaren