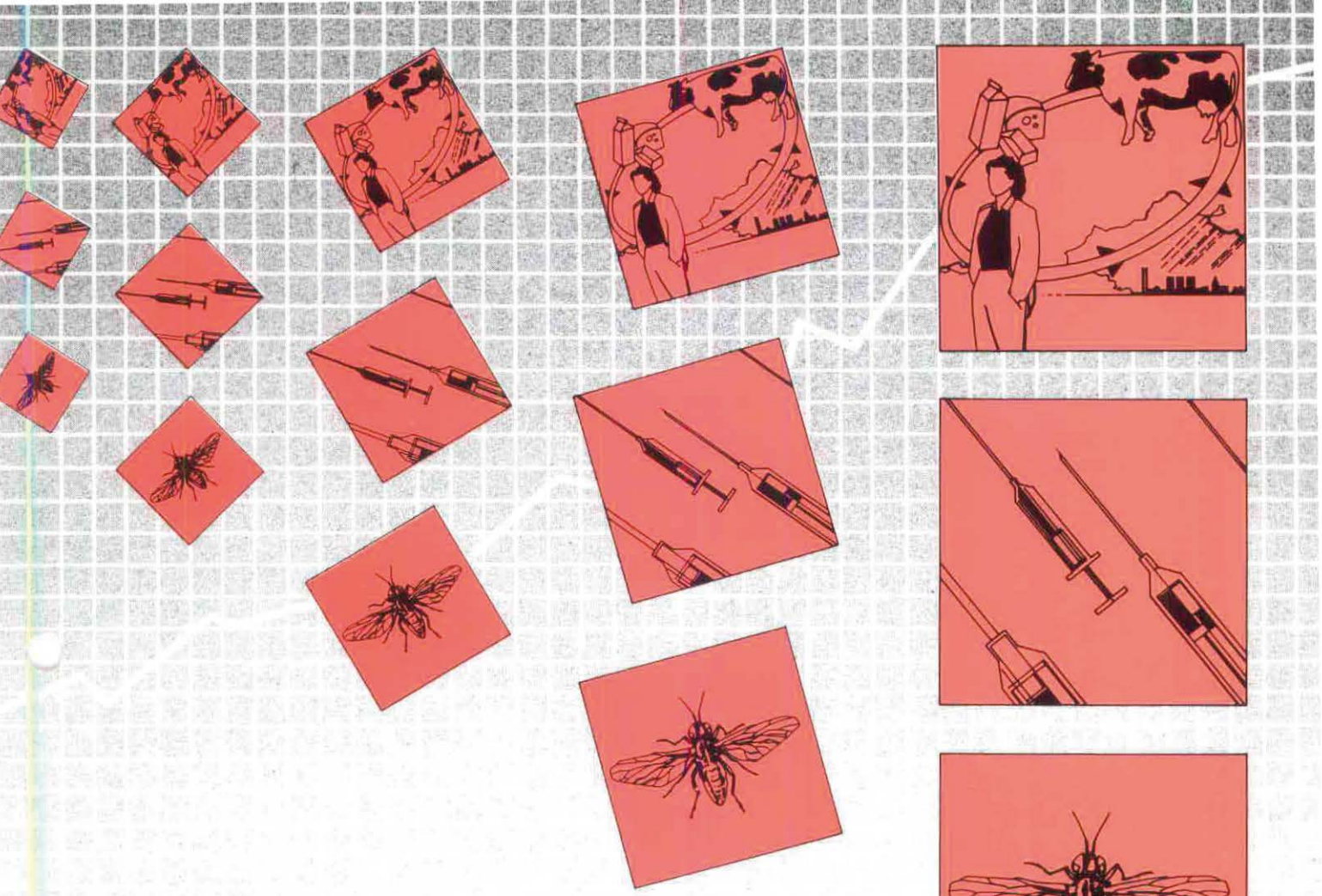


BULLETIN
INFECTIEZIEKTEN

jaargang 3 nummer 8

1992

rivm
onderzoek in dienst
van mens en milieu

GHI
afdeling infectieziekten

in samenwerking met GGD'en en streeklaboratoria

Het Infectieziekten Bulletin is een uitgave van de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), in samenwerking met de Streeklaboratoria en de GGD'en. Het Infectieziekten Bulletin dient gezien te worden als een informatie en communicatiemiddel richting organisaties die betrokken zijn bij de opsporing, bestrijding en bewaking van infectieziekten. Deze informatie dient ter lering en/of vermaak.

De redactie bestaat uit:

Dr. J.R.J. Bänffer	(namens de Streeklaboratoria)
W.A. Schop	(Centrum voor Infectieziektenbestrijding, RIVM)
Mw. Drs. Ir. A.M. Hoogenboom-Verdegaal	(Laboratorium voor Water- en Levensmiddelen-microbiologie, RIVM)
H. Houweling, arts	(Centrum voor Epidemiologie, RIVM)
Dr. J.C. de Jong	(Laboratorium voor Virologie, RIVM)
Mw. L.M. Kortbeek, arts	(Laboratorium voor Parasitologie en Mycologie, RIVM)
Mw. Drs. W.J. van Leeuwen	(Laboratorium voor Bacteriologie, RIVM)
Drs. L.M. Wijgergangs	(namens de sector Volksgezondheidsonderzoek, RIVM)
Mw. I.R. Smidt, arts	(namens de GGD'en)
Mw. A.A. Warris-Versteegen	(namens de Geneeskundige Hoofdinspectie)

Productie:

Centrale Directie
Apparaatszorg
CDAZ / DIV / ORF

ISSN 0925-711X

INHOUDSOPGAVE

Surveillance van HIV-infecties in de regio Arnhem:
monitoring van laboratoriumdiagnostiek, april 1989 - juni 1991 *2*
H. Houweling, G.S. van Lierop, L.G. Wiessing, J.N. Katchaki

Impressies van de internationale AIDS-conferentie in Amsterdam *8*
J. van Wijngaarden

De registratie van AIDS-patiënten in Nederland tot 30-06-1992 *11*

VIII International Conference on AIDS / III STD World
Congress, 19 - 24 juli 1992, Amsterdam *12*
L.G.Wiessing, M. van der Laar, H. Houweling

Registratie-overzichten *18*
- GHI 4-weken overzicht
- Laboratorium Surveillance Infectieziekten
- Virologische Laboratoria

Een posterpresentatie op de internationale AIDS-conferentie:
'The HIV epidemic and its effect on the tuberculosis situation
in the Netherlands' *24*

Aankondigingen en Mededelingen *25*

Het contactadres betreffende het Infectieziekten Bulletin is:

GHI
Mw. A.A. Warris-Versteegen
Postbus 5406
2280 HK Rijswijk
070 - 3405972

RIVM
Drs. L.M. Wijgergangs, CIB, pb. 75, V331
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
030 - 743560

Lay-out: Marga van Oostrom, Studio/DTP, RIVM.

Overname van artikelen is alleen mogelijk met bronvermelding en na toestemming van de auteur.

De verantwoordelijkheid voor de gegevens berust bij de auteur.

Surveillance van HIV-infecties in de regio Arnhem: monitoring van laboratoriumdiagnostiek, april 1989 - juni 1991

H. Houweling[1], G.S. van Lierop[2], L.G. Wiessing[1], J.N. Katchaki[2]

Inleiding

In de regio Arnhem wordt door het RIVM in samenwerking met de GGD Arnhem en het Streeklaboratorium voor de Volksgezondheid/Rijnstate Ziekenhuis een programma van surveillance-activiteiten voor HIV-infecties uitgevoerd. Dit programma bestaat uit twee onderdelen: 1) monitoring van laboratoriumdiagnostiek voor HIV-infecties en 2) surveyonderzoek naar de prevalentie en de risicofactoren voor HIV-infectie in specifieke groepen. Hier wordt gerapporteerd over het eerste onderdeel nadat het project twee jaren gefunctioneerd heeft. Een uitgebreid verslag van de bevindingen is beschikbaar in de vorm van een rapport (1).
Het doel van het onderzoek is om op systematische wijze inzicht te verkrijgen 1) in het voorkomen van HIV-infecties onder groepen bij wie via de gebruikelijke kanalen, zoals huisartsen, specialisten en alternatieve testplaatsen, laboratoriumonderzoek naar antistoffen tegen HIV wordt aangevraagd, en 2) in het gebruik van de test in het algemeen: wie verricht HIV-diagnostiek en op welke indicaties, hoeveel testen worden gedaan in het kader van verzekeringen. Directe gegevens over het voorkomen van HIV-infecties hebben als belangrijk voordeel dat informatie ten behoeve van voorlichting, planning en beleid jaren eerder verkregen wordt. De gemiddelde incubatietijd tot het optreden van AIDS is immers tenminste 8 à 9 jaar (2).

Summary

A program for surveillance of HIV infections is carried out in the Arnhem area, which consists of (1) monitoring of laboratory tests for HIV infection, and (2) surveys on prevalence and risk factors for HIV infection in specific populations. Data from (1) are presented over the period April 1989 - June 1991. All HIV tests in this area (830000 inhabitants) are performed by one laboratory. Data on all tests for HIV infection, both for seropositives and seronegatives, are obtained by special computer software in a person-oriented but anonymous format. Information on risk factors is obtained through an automated postal questionnaire to the physicians requesting testing. 5578 individuals were tested for HIV antibodies, of whom 62 (1.1 %) were positive. In 41.7% testing was done for screening purposes, usually life insurances (1/1587 positive). Of all tests for clinical purposes, 55.2% were requested for by general practitioners. Most infections were found among homosexual men (18/161; 11.2%). Among 69 intravenous drug users, 2 infections were found (2.9%). Among 142 individuals who had stayed in HIV endemic areas, 4 were infected (2.8%). Five infections were found among 948 individuals with a heterosexual risk.

Methoden

Gebruik wordt gemaakt van monitoring, het systematisch en continu verzamelen en interpreteren van gegevens, in dit geval over laboratoriumdiagnostiek naar HIV-infecties voor medische en niet-medische doeleinden. In de regio Arnhem (circa 830.000 inwoners) is het Streeklaboratorium voor de Volksgezondheid het enige laboratorium dat HIV-testen uitvoert. Sinds april 1989 worden in de geautomatiseerde administratie bij elke aanvraag voor HIV-diagnostiek enkele relevante gegevens over de aanvrager, de geteste persoon en de testuitslag geselecteerd en in een analysebestand apart gezet. De persoonsgegevens worden hierbij via een privacyfilter omgezet in een individuele, maar betekenisloze, onderzoekscode. De programmatuur herkent personen van wie eerder bloed is onderzocht en kent hun de oude code toe. Sinds januari 1990 wordt daarnaast aan alle aanvragers (behalve diegenen waarvan bekend is dat zij uitsluitend testen in verband met verzekeringskeuringen) per kerende post een korte enquête gestuurd over de redenen voor de testaanvraag. Hierdoor kunnen de laboratoriumgegevens geïnterpreteerd worden tegen de achtergrond van risicofactoren. De anonimiteit is gewaarborgd en conform de voorwaarden van de Wet op de Persoonsregistratie kan het bestand voor wetenschappelijke doeleinden gebruikt worden. De monitoring van HIV-diagnostiek, zoals hier opgezet en aangevuld met de gegevens van de enquête, biedt als voordeel dat positieve testuitslagen geïnterpreteerd kunnen worden als aantallen personen in

[1] Centrum voor Epidemiologie, RIVM [2] Streeklaboratorium/Ziekenhuis Rijnstate Arnhem

Tabel 1. Leeftijd naar geslacht en HIV testuitslag. [1]

	geslacht en testuitslag					
	man			vrouw		
leeftijd	n	pos	(%)	n	pos	(%)
0 - 1	18			15		
2 - 9	26			16		
10 - 19	45			125		
20 - 29	910	9	(1,0)	712	11	(1,5)
30 - 39	1404	29	(2,1)	484		
40 - 49	979	10	(1,0)	216		
50 - 59	231	2	(0,9)	66		
60 - 69	70	1	(1,4)	33		
70 - 99	27					
totaal	3719	51	(1,4)	1708	11	(0,6)

[1] april 1989 - juni 1991; totaal (n) en seropositieven (pos), N=5578. De totalen sommeren niet tot 5578 vanwege 151 personen met onbekende leeftijd of geslacht

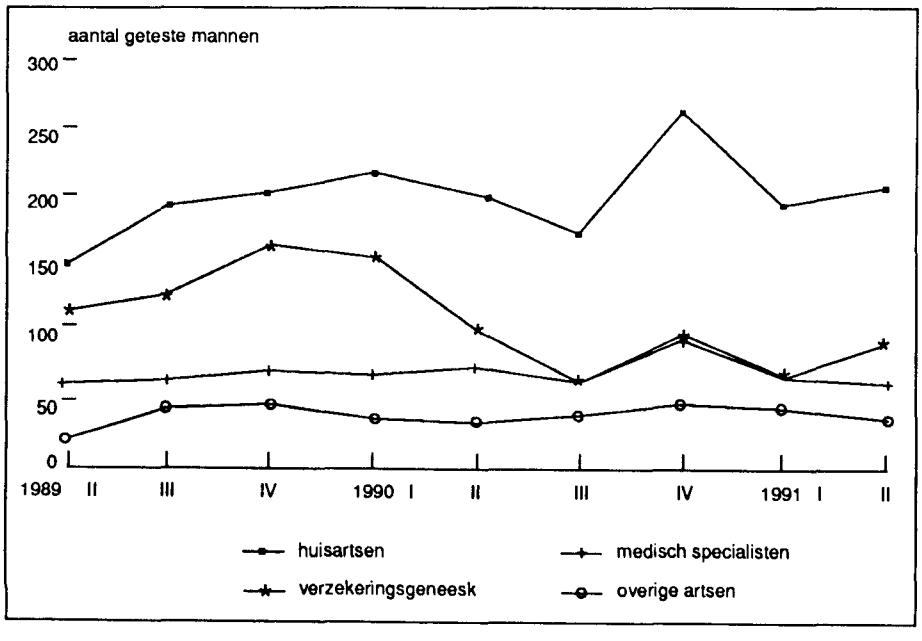
plaats van, zoals gebruikelijk, aantallen testen. Ook kunnen de aantallen seropositieven afgezet worden tegen het totaal aantal personen voor wie laboratoriumdiagnostiek is verricht, dus inclusief degenen met een negatieve testuitslag.

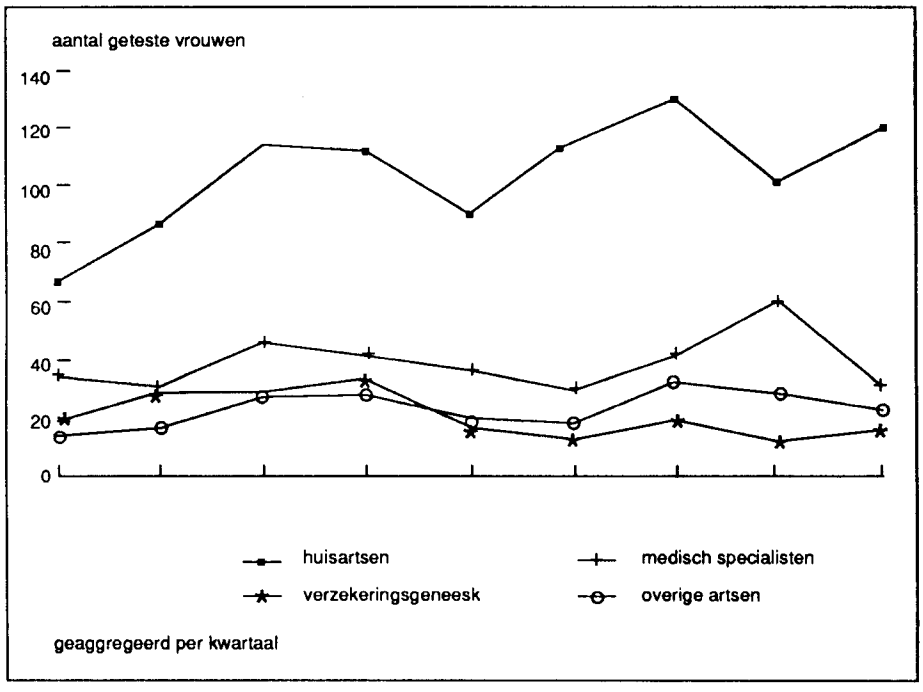
Resultaten

In de periode april 1989 tot en met juni 1991 werden 5578 personen onderzocht op antistoffen, bij 62 (51 mannen en 11 vrouwen; 1,1%) met een positief testresultaat. Over de gehele periode werd geen duidelijke toename van het aantal testen gezien (± 650 per kwartaal). In de figuren 1 en 2 is het aantal onderzochte mannen, resp. vrouwen weergegeven over de tijd naar type aanvrager. In tabel 1 is de testuitslag weergegeven naar leeftijd en geslacht. In figuur 3 is het aantal positieve testuitslagen per kwartaal afgebeeld.

Sinds januari 1990 zijn de gedetailleerde gegevens van de enquête naar de indicatie beschikbaar; vanaf

Figuur 1. Aantal op anti-HIV onderzochte mannen, naar type aanvrager, april 1989-juni 1991, regio Arnhem

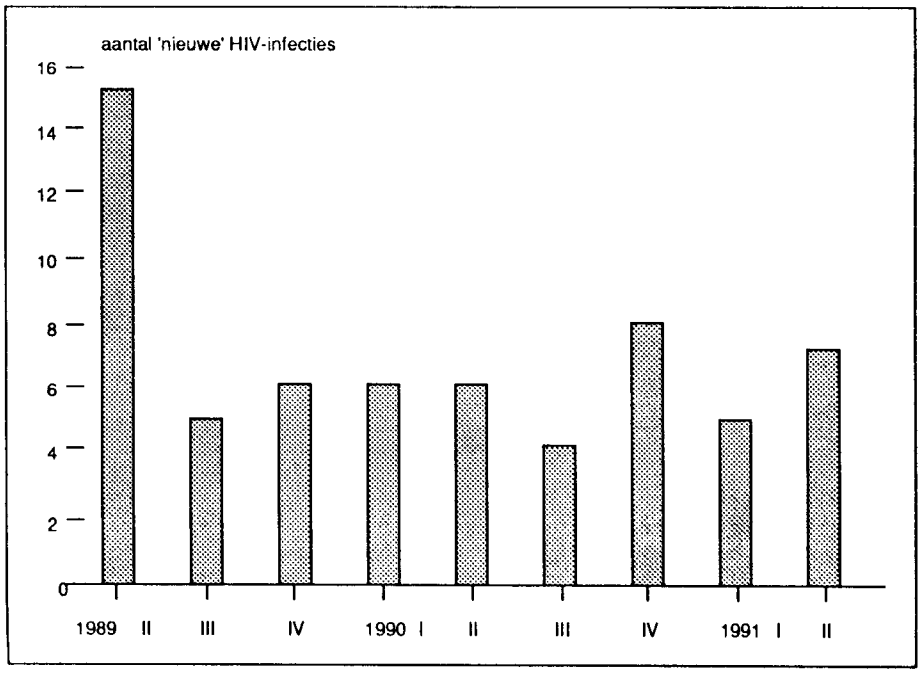




Figuur 2. Aantal op anti-HIV onderzochte vrouwen, naar type aanvrager, april 1989 - juni 1991, regio Arnhem.

deze datum werden 3807 personen onderzocht. De respons van de enquête bedroeg 85,7%. Van alle diagnostiek werd 41,7% verricht in het kader van een levensverzekering (één van 1538 personen seroposi tief). Van de aanvragen met een medische reden werd 55,2% verricht door huisartsen (± 220 per kwartaal) en 21,5% door specialisten.

Figuur 3. Aantallen nieuw-gediagnostiseerde HIV-infecties per kwartaal, april 1989 - juni 1991, regio Arnhem



Tabel 2. Indicaties of risicofactoren bij HIV-diagnostiek, naar geslacht en testuitslag.[1]

	geslacht en testuitslag					
	man			vrouw		
Indicaties of risicofactoren	n	pos	(%)	n	pos	(%)
test om medische reden						
homo/biseksueel risico	161	18	(11,2)	5		
intraveneus druggebruik (ivdg)	51	1	(2,0)	18	1	(5,6)
homo/biseksueel + ivdg	1					
ontvanger van bloed/weefsel	41			36		
heteroseksueel risico:						
- partner HIV-seropositief	8	1	(12,5)	16	2	(12,5)
- partner in bekende risicogroep	65			130		
- wisselende heteroseksuele partners	383	2	(0,5)	346		
verblijf in HIV-endemisch gebied	83	3	(3,6)	59	1	(1,7)
overige risico's	104	3	(2,9)	71		
onbekend risico	129	1	(0,8)	94		
subtotaal	1026	29	(2,8)	775	4	(0,5)
test om niet-medische reden						
geen informatie (levensverzekering)	1274	1	(0,1)	264		
reden test niet bekend						
geen informatie (non-respons enquête)	230	2	(0,9)	170		
Totaal	2530	32	(1,3)	1209	4	(0,3)

[1] Januari 1990 - juni 1991: totaal (n) en seropositieven (pos), N=3807. De totalen sommeren niet tot 3807 vanweg 68 personen met onbekend geslacht.

Tabel 2 geeft de uitslag van de HIV-test naar de reden voor het onderzoek en geslacht.

In tabel 3 worden de gegevens van de monitoring van AIDS-patiënten vergeleken met de monitoring van HIV-infecties in dezelfde regio.

Beschouwing

Over de gehele periode werd geen duidelijke toe- of afname van het aantal testen gezien. Een groot deel van de testen werd verricht om niet-medische redenen, met name in het kader van een aanvraag voor een (levens)verzekering. Meer dan de helft van de testaanvragen voor medische doeleinden werd verricht door huisartsen. Dit komt overeen met het beleid een groot deel van de counselling, het testen en de zorg voor (potentieel) HIV-geïnfecteerden in de eerste lijn te doen plaatsvinden. De meeste van de testen om medische redenen werden verricht in verband met een heteroseksueel risico: 44,4% van de geteste mannen en 63,5% van de geteste vrouwen. Hieronder bevonden zich resp. 10,3% en 50,0% van

Tabel 3. AIDS-monitoring versus HIV-monitoring, naar Arnhem-stad en Arnhem-regio, april 1989 t/m juni 1991

methode	Arnhem-stad	Arnhem-regio	totaal
AIDS	7	15	22
HIV-infecties	27	35	62

Bron: Geneeskundige Hoofdinspectie

alle HIV-infecties die werden vastgesteld. Alhoewel slechts 8,9% en 3,8% van alle testen voor medische doeleinden werden afgenomen bij homo/biseksuele mannen en intraveneuze-druggebruikers, werden in deze groepen 54,5% resp. 6,1% van alle aangetoonde infecties aangetroffen.
Relatief de meeste infecties (11,2%) werden gevonden onder de 161 homoseksuele mannen. Onder 69 personen die onderzocht werden in verband met intraveneus druggebruik werden 2 infecties aangetroffen (2,9%). Van de 142 personen die verbleven hadden in een HIV-endemisch gebied (o.a. Afrika) waren 4 geïnfecteerd (2,9%). Vijf infecties (0,5%) werden gevonden onder 948 heteroseksuelen die geen drugs gebruiken (3 bij de 24 personen met een seropositieve partner, geen onder de 195 personen met een partner in een risicogroep en 2 bij de 729 personen met wisselende heteroseksuele partners). In deze gevallen gaat het waarschijnlijk om secundaire transmissie, dat wil zeggen heteroseksuele overdracht van HIV-infectie van personen met een bekende risicofactor, bijvoorbeeld biseksuele mannen en intraveneuze-druggebruikers, naar heteroseksuelen zonder risicofactoren. Los daarvan is heteroseksuele transmissie in de regio Arnhem nu aangetoond.

Gegevens over HIV-infecties onder personen die, op eigen initiatief en/of op medische indicatie, via het medische kanaal onderzocht worden, kunnen niet gegeneraliseerd worden naar de hele bevolking in de regio. Van de onderzochte personen was ca. 42% (levensverzekering) geselecteerd op relatief laagrisico, hier was het aantal infecties kleiner dan 1 op 1000. De overige 58% van de onderzochten (medische reden) was geselecteerd op in wisselende mate verhoogd risico; van hen waren ruwweg 2 op de 100 geïnfecteerd. Voor specifieke risicogroepen, zoals intraveneuze-druggebruikers en homoseksuele mannen, vallen de prevalentieschattingen (geen incidentie in verband met de lange incubatietijd van HIV) hoger uit; in de orde van grootte van 2 à 3 op de 100 respectievelijk 1 op 10.

Het aantal waargenomen HIV-infecties lag 3 maal hoger dan het aantal bekende AIDS-patiënten uit de regio (tabel 3). Desondanks blijft waarschijnlijk een aanzienlijk deel van de HIV-infecties verborgen; het bekende ijsbergfenomeen. Tot nog toe wordt bij de meeste personen met een HIV-infectie pas laat in het beloop diagnostiek verricht.

Sinds eind 1986 functioneert in Engeland een vergelijkbaar systeem, dat echter een veel groter bereik heeft: inmiddels zijn 18 Public Health Laboratories op het systeem aangesloten. In dit systeem wordt een stijgende prevalentie onder homoseksuele mannen jonger dan 20 jaar waargenomen. Ook worden aanwijzingen gevonden voor overdracht onder heteroseksuelen zonder een partner met een risicofactor voor HIV-infectie en die niet in een gebied verbleven waren waar HIV-infectie endemisch is. Geconcludeerd werd dat de surveillance belangrijke extra informatie oplevert voor groepen die niet onderzocht worden door middel van anonieme screening. Opvallend is dat in Engeland een veel groter gebruik gemaakt wordt van HIV-diagnostiek: van alle volwassen inwoners was in Londen ± 8% en daarbuiten ± 2% (vrijwillig) onderzocht op antistoffen tegen HIV (3,4,5). Ook in Schotland bestaat een soortgelijk surveillancesysteem (6).

Gezien de aard van de HIV/AIDS-problematiek dient de surveillance jarenlang te worden volgehouden. Op dit moment worden de mogelijkheden onderzocht om ook andere regio's in het onderzoek te betrekken. Het systeem is flexibel en kan betrekkelijk eenvoudig uitgebreid worden naar andere surveillance-taken en andere infectieziekten. Deze resultaten zullen mede een rol spelen bij de discussie over een systeem voor geïntegreerde surveillance van infectieziekten die op dit moment door het RIVM met de betrokken instanties gevoerd wordt.

Conclusies

De laboratoriumgegevens over HIV-infecties kunnen bij de gevolgde methode geïnterpreteerd worden tegen de achtergrond van risicofactoren. Positieve testuitslagen kunnen geïnterpreteerd worden als aantallen personen in plaats van, zoals gebruikelijk, aantallen testen. Ook kunnen de aantallen seropositieven afgezet worden tegen het totaal aantal personen voor wie laboratoriumdiagnostiek is verricht, dus inclusief degenen met een negatieve testuitslag. Daarmee wordt inzicht verkregen in het voorkomen van HIV-infecties onder personen die getest worden via de huisartsen, de specialisten en de alternatieve testplaatsen, in het gevoerde testbeleid en in het gebruik van HIV-testen voor niet-medische indicaties, zoals het testen in het kader van verzekeringsaanvragen. In Nederland, waar anonieme screening van sera afgenomen voor andere doeleinden niet plaatsvindt, vormt het onderhavige systeem een van de weinige grootschalige informatiebronnen over de verspreiding van HIV-infecties buiten Amsterdam. Tezamen met de surveys onder druggebruikers en zwangere vrouwen die in de regio plaatsvinden, wordt een gedifferentieerd beeld van de HIV/AIDS-problematiek verkregen. Het programma vormt een goede basis voor surveillance van HIV-infecties.

Literatuur

1. Lierop GS van, Houweling H, Wiessing LG, Katchaki JN. Surveillance van HIV-infecties in de regio Arnhem; deel 2: Monitoring van laboratoriumdiagnostiek naar HIV-infecties, april 1989/juni 1991. RIVM-rapport no. 528910002. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne/Ziekenhuis Rijnstate, 1992.
2. Rutherford GW, Lifson AR, Hessol NA, et al. Course of HIV-1 infection in a cohort of homosexual and bisexual men: an 11 year follow up study. Br Med J 1990; 301: 1183-9.
3. Public Health Laboratory Service Working Group. Prevalence of HIV antibody in high and low risk groups in England. Br Med J 1989; 298: 422-3.
4. Gilbart VL, Evans BG, Mortimer JY, Noone A, Gill ON. Second generation heterosexual transmission of HIV-1 infection. Communicable Disease Report 1992; 2: R55-9.
5. Waight PA, Rush AM, Miller E. Surveillance of HIV infection by voluntary testing in England. Communicable Disease Report 1992; 2: R85-90.
6. Goldberg DJ, Emslie JA, Smyth W, Reid D and collaborating microbiologists. A system for surveillance of voluntary HIV testing: result of the first two years, 1989-1990. AIDS 1992; 6: 495-500.

Voor dit onderzoek werd subsidie verkregen van het Ministerie van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur (onderzoeksvoorstel 90.051).

Commentaar vanuit de GHI

Het onderzoek laat zien dat met betrekkelijk eenvoudige middelen een indruk te verkrijgen is over de prevalentie van HIV-infecties, zonder dat (ongeoorloofde) inbreuk gemaakt behoeft te worden op de privacy van de onderzochte personen.
Bovendien bevestigt de onderzoekmethodiek dat laboratorium-surveillance een belangrijke rol kan spelen bij de surveillance van infectieziekten.
De Geneeskundige Inspectie zal van deze en andere ervaringen gebruik maken bij de lopende discussie rond de herziening van de Wet Bestrijding Infectieziekten en Opsporing Ziekteoorzaken waarbij het nu vigerende aangiftesysteem wordt heroverwogen.
De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de resultaten van een ander onderzoek dat in Nederland is verricht naar de verspreiding van HIV.
De gevolgde onderzoekmethodiek in het kader van de surveillance van HIV kent echter enige belangrijke beperkingen.
Omdat niet bekend is welk deel van de bevolking, inclusief de risicogroepen, zich laat testen en waarom (anders dan om verzekeringstechnische redenen), kunnen geen uitspraken gedaan worden over de snelheid van verspreiding van HIV. Ook leent de methode zich minder voor het identificeren van nieuwe risicogroepen.
Bij de surveillance van de HIV-infectie in Nederland dient daarom prioriteit gegeven te worden aan de uitvoering van het advies van de Raad voor Gezondheidsonderzoek.
Dit advies voorziet in kleinschalig onderzoek bij (mogelijke) risico-populaties (bezoekers van SOA-klinieken in Amsterdam en Rotterdam, groepen zwangeren in Amsterdam), vooral met het oog op het tijdig ontdekken van nieuwe risicogroepen, zodat aanpassing en toespitsing van het preventiebeleid kan plaatsvinden.

Impressies van de internationale Aids-conferentie in Amsterdam

J.K. van Wijngaarden[1]

Ruim 12.000 personen uit meer dan 100 landen hebben zich in de week van 19 juli gebogen over de meest recente ontwikkelingen rond de ziekte Aids. Het congres, dat oorspronkelijk was gepland in Boston werd vorig jaar augustus naar Amsterdam verplaatst, vanwege de inreisbeperkingen die door Amerikaanse regering worden opgelegd aan mensen die geïnfecteerd zijn met HIV. Gezien de korte voorbereidingstijd mag gesproken worden van een buitengewoon geslaagd congres dat vlekkeloos is verlopen.
Naast reden tot grote zorg en pessimisme, vooral vanwege de zich sterk uitbreidende epidemie in de derde wereld, was er ook reden tot voorzichtig optimisme, gezien de voortgang bij de vaccinontwikkeling en de behandeling van de infectie.
Voor het eerst zijn de organisatoren erin geslaagd organisaties van HIV-geïnfecteerden en andere actiegroepen nauw te betrekken bij de gang van zaken gedurende het congres, waardoor ruimte ontstond voor het uiten van de (vaak heftige) emoties rond het ziektebeeld en de alledaagse realiteit van Aids zichtbaar werd naast de vele wetenschappelijke presentaties.
In dit korte verslag wordt volstaan met het noemen van een aantal hoofdpunten van de resultaten van de conferentie.

Op het gebied van de virologie ontstond enige onrust over de mogelijkheid van een derde retrovirus verwant aan HIV (HIV-3), vanwege het bestaan van een beperkt aantal mensen met een ziektebeeld identiek aan Aids maar zonder dat HIV-1 of HIV-2 kan worden aangetoond. Het bestaan van een dergelijke virus zou grote gevolgen hebben voor met name de veiligheid van de bloedvoorziening. Ondanks de nodige scepsis bij een groot aantal deskundigen, zal het CDC nu met spoed nader onderzoek doen naar deze ziektegeschiedenissen.
Op het gebied van de vaccinontwikkeling werd enige voortgang gemeld. Er zijn inmiddels 12 fase-1-studies met verschillende potentiële vaccins gestart. Onopgeloste problemen vormen de hypervaribiliteit van het virus, de onzekerheid rond de precieze pathogenese van de ziekte Aids na infectie met HIV, de beperkingen van het beschikbare diermodel en de organisatorische problemen rond het opzetten van grootscheepse trials.
Naast het ontwikkelen van een vaccin ter preventie van de infectie met HIV, zal worden geëxperimenteerd met vaccins die worden toegediend nadat eenmaal infectie is opgetreden, om verdere progressie van de immuunstoornis te voorkomen. Ook de GGD in Amsterdam zal aan een onderzoek met een dergelijk vaccin meewerken.
Tenslotte worden er steeds meer aanwijzingen gevonden dat gedurende de infectie de afbraak van het immuunsysteem dramatische vormen gaat aannemen nadat zich een bijzondere variant van HIV heeft ontwikkeld die snel groeit, zich aan de afweermechanismen van het lichaam kan onttrekken en bijvoorbeeld ook niet gevoelig is voor AZT.

Therapie

Op het gebied van de therapie wordt enige voortgang geboekt. Tal van nieuwe medicijnen zijn in ontwikkeling, waarvan met name de groep zogenaamde protease-remmers veelbelovend lijkt. Dit zijn medicijnen die het splitsen van DNA-fragmenten voorkomen, waardoor de uiteindelijke virusdeeltjes niet geassembleerd kunnen worden. Afgewacht zal moeten worden of deze middelen, die in vitro veelbelovend lijken, ook in vivo enig effect hebben. Bovendien blijkt dat het virus in staat is tegen tal van middelen zeer snel resistentie te ontwikkelen, waardoor deze hun praktisch nut verliezen.
Tijdens de conferentie is aangetoond dat een combinatie van medicijnen een beter effect heeft dan monotherapie. Dit is met name aangetoond voor combinaties van AZT met DDI of DDC. Verwacht wordt dat door een combinatie van medicijnen resistentievorming kan worden uitgesteld dan wel worden voorkomen, zodat een belangrijke levensverlenging te verwachten is. Duidelijk is wel dat therapie met AZT weliswaar de kwaliteit van leven belangrijk verbetert en de symptomen van Aids uitstelt, maar niet leidt tot levensverlenging.

Epidemiologie

Op epidemiologisch gebied zijn de ontwikkelingen dramatisch. In Afrika woedt de epidemie onverminderd voort, al zijn er aanwijzingen dat in landen met de hoogste prevalentie de situatie zich enigszins stabiliseert. Grote zorg baart de situatie in Azië waar

[1] Geneeskundige Hoofdinspectie

met name in landen als Birma, India en Thailand is gebleken dat het virus zich in korte tijd via heteroseksueel contact snel kan verspreiden. Verwacht wordt dat ook andere landen binnenkort geconfronteerd worden met een dergelijke snelle uitbreiding. In Latijns-Amerika krijgt de heteroseksuele transmissie steeds meer de overhand. In de Verenigde Staten wordt Aids vooral een probleem van de arme bevolkingsgroepen onder de etnische minderheden. Alleen in West Europa lijkt de epidemie op dit moment beheersbaar, al wordt in vrijwel alle landen een langzame stijging gezien van het aantal mensen dat via heteroseksueel contact geïnfecteerd is geraakt.
Verwacht wordt dat aan het eind van deze eeuw het aantal geïnfecteerde vrouwen het aantal mannen zal overtreffen. In dit verband is tijdens de conferentie nadrukkelijk gewezen op het feit dat de huidige definitie van Aids vooral gebaseerd is op de ziektegevallen zoals die zich in het begin van de jaren tachtig voordeden, namelijk bij homoseksuele blanke mannen. Een aantal symptomen zoals die veel bij vrouwen gezien worden, zijn niet in de definitie opgenomen, wat leidt tot onderdiagnostiek en met name in de Verenigde Staten tot onvoldoende toegang tot de hulpverlening. Uitbreiding van de definitie met aandoeningen op gynaecologisch gebied zal mogelijk de surveillance van Aids in de wereld ten goede komen.

Er zijn een aantal factoren die de progressie naar Aids na infectie met HIV versnellen: het tegelijkertijd aanwezig zijn van een infectie met het cytomegalovirus, het aantoonbaar zijn van het P24-antigeen in het bloed, leeftijd, het symptomatisch verlopen van de acute infectie met HIV en seksuele overdracht van het virus. Geen invloed op de progressie lijken ras of geslacht te hebben.
Het wordt steeds duidelijker dat de kans op infectie met HIV sterk vergroot wordt indien gelijktijdig sprake is van een seksueel overdraagbare aandoening. Hierdoor dreigt een soort vicieuze cirkel te ontstaan, namelijk een SOA verhoogde kans op HIV, hetgeen leidt tot een verminderde afweer, hetgeen weer de kans op SOA verhoogt. Het is dan ook van groot belang dat laagdrempelige voorzieningen voor geslachtziektecontrole in stand blijven.
In landen waar de epidemie zich tot nu toe beperkt tot welomschreven risicogroepen, is het van groot belang een zodanig surveillancesysteem te hebben dat tijdig zogenaamde core-groepen kunnen worden ontdekt, waarbinnen het virus zich heteroseksueel gaat verspreiden. De preventieve maatregelen kunnen dan worden toegespitst op deze groepen. Naast seroprevalentieonderzoek kan contactopsporing hierbij een belangrijk hulpmiddel zijn.

De gemiddelde incubatietijd van Aids na infectie van HIV lijkt weinig te verschillen in de verschillende risicogroepen en wordt geschat op mediaan ongeveer 10 jaar. In de grote cohort-studie van homoseksuele mannen in San Francisco blijkt nu 65% Aids te hebben ontwikkelt na een periode 12 jaar. Tot nu toe heeft veel onderzoek zich gericht op de mensen die Aids hebben gekregen; het lijkt de moeite waard het onderzoek ook te gaan richten op mensen die na jaren nog steeds geen Aids hebben ontwikkeld om te bezien welke factoren deze mensen tegen progressie van de infectie beschermen.

De incidentie van verticale transmissie wordt geschat op 15 tot 50%. Factoren die verticale transmissie bevorderen zijn de aanwezigheid van P24-antigeen bij de moeder, een laag aantal T4-cellen, leeftijd en de mate van aanwezigheid van neutraliserende antistoffen. Transmissie kan zowel plaatsvinden in utero, intrapartum en postpartum (borstvoeding).

Tubercolose

Een punt van grote zorg vormt het gelijktijdig optreden van Aids en tuberculose. Geschat wordt dat in Afrika zo'n 3,5 tot 6,5 miljoen mensen zowel zijn geïnfecteerd met de tuberkelbacil als met HIV. De diagnose tuberculose bij HIV-geïnfecteerden wordt bemoeilijkt door de atypische presentatie van tuberculose en de vaak optredende anergie ten gevolge van de immuunstoornis. Een veel hoger percentage van HIV-geïnfecteerden ontwikkelt tuberculose na infectie met de tuberkelbacil, vergeleken met niet HIV-geïnfecteerden en de mortaliteit is groter. Ook wordt vaker opleving van het ziektebeeld gezien na behandeling.

Bijzonder verontrustend is het ontstaan van multiresistente tuberkelbacillen, die niet meer vatbaar zijn voor de nu bekende tuberculostatica. Er hebben zich enkele explosies met deze bacterie voorgedaan in New York, waarbij ook ziekenhuispersoneel en gevangenispersoneel zijn geïnfecteerd. Een probleem hierbij is de lange duur voordat het resistentiepatroon bekend is. Het gelijktijdig optreden van tuberculose en Aids en het ontstaan van multi-resistente tuberkelbacillen bij HIV-geïnfecteerden vormt een groot probleem voor de volksgezondheid. Zoals vaker bij de Aids-epidemie presenteert het probleem zich als eerste in de Verenigde Staten en lijkt er in een land als Nederland nog enige tijd om ons voor te bereiden. Het lijkt erop dat we deze tijd hard nodig zullen hebben om een goede strategie voor dit probleem te ontwikkelen; een oplossing is niet eenvoudig.

Preventie

Op het gebied van de preventie is in het bijzonder aandacht gevraagd voor preventieve activiteiten in gevangenissen. Door de WHO wordt al lang aangedrongen op beschikbaar stellen van condooms en schone spuiten in gevangenissen maar geen enkel land lijkt deze aanbevelingen op te volgen. Ook lenen de instellingen zich uitstekend om bepaalde risicogroepen indringend met voorlichting te benaderen.
Steeds duidelijker wordt dat voor het ontwikkelen van goede preventieve strategieën niet alleen kennis omtrent het seksuele gedrag sec nodig is, maar dat ook allerlei aspecten die met seks te maken hebben als intimiteit, verlangens, fantasieën, opvattingen over trouw en dergelijke bij het onderzoek betrokken moeten worden. Benadrukt is dat de seksuele identiteit niet gelijk is aan het seksuele gedrag.
Een punt van zorg vormt de tendens in verschillende landen dat binnen de homoseksuele groep weer toenemend onveilig seksueel gedrag waargenomen wordt. Ook in Nederland wordt deze tendens gezien.
Ten slotte werd er van verschillende kanten, ook vanuit de WHO, nog eens nadrukkelijk gewezen op het feit dat effectieve preventie en effectieve bestrijding van Aids alleen maar tot stand kan komen wanneer de mensenrechten worden gerespecteerd. Dit respect is een conditio sine qua non voor een effectieve aanpak van de epidemie op mondiale schaal.

Aan het slot van de conferentie kon een zeker gevoel van vervreemding niet worden onderdrukt. Veel wat op de conferentie aan de orde is gekomen, lijkt voor het overgrote deel van de mensen die risico lopen op HIV-infectie niet relevant; zij ontberen immers de meest basale faciliteiten voor een effectieve aanpak. Factoren als armoede, onderdrukking, met name van de vrouw, en sociale desintegratie maken de situatie in grote delen van de wereld vrijwel hopeloos. Aids is daarmee één van de uitdrukkingsvormen geworden van de kloof tussen arm en rijk in deze wereld. Alhoewel vrijwel voortdurend op deze factoren gewezen wordt, blijven de problemen vooralsnog volstrekt onoplosbaar. Als er al binnen afzienbare tijd een therapie of een vaccin beschikbaar komt, is de kans groot dat deze middelen alleen ten goede komt aan een kleine (rijke) groep van HIV-geïnfecteerden of mensen die daartoe risico lopen. Voor het overgrote deel zullen de middelen waarschijnlijk buiten het bereik van de risicogroepen blijven, waardoor de epidemie onverminderd kan voortwoeden.

De registratie van AIDS-patiënten in Nederland tot 30-06-1992

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de bij de Geneeskundige Hoofdinspectie gemelde patiënten met de diagnose AIDS tot en met 30 juni 1992. De gegevens zijn ten opzichte van het vorige kwartaal niet geheel vergelijkbaar door wijzigingen in gegevens van al eerder gemelde patiënten.

Tabel 1. Aantal patiënten per half jaar diagnose per patiëntengroep.

half jaar diagnose	homo/ bisex	IV DG	homo-bisex IVDG	stol-ling stoor-nis	bloed-trans-fusie	hete-rosex	ove-rig	moeder op kind	onbe-kend	totaal
Voor 1981										
1981: jan-jun										
jul-dec										
1982: jan-jun	1									1
jul-dec	1				2				1	4
1983: jan-jun	6									6
jul-dec	11				2					13
1984: jan-jun	7									7
jul-dec	22				1	1				24
1985: jan-jun	30	1				1				32
jul-dec	30		1	1	2					34
1986: jan-jun	46	2				2		1		51
jul-dec	72	4	2		3	2	1		1	85
1987: jan-jun	89	6	2	1	4	7	3		1	113
jul-dec	98	11	4	3	1	7	2	1	1	128
1988: jan-jun	126	16	5	4	4	4	1	1	1	162
jul-dec	125	16	2	2		9	2	2	1	159
1989: jan-jun	140	16	2	4	3	15	1		1	182
jul-dec	164	17		3	1	13	4	1	2	205
1990: jan-jun	169	22	1	6	3	11		3	1	216
jul-dec	145	17		3	3	23	1		2	194
1991: jan-jun	163	18		5	4	16			4	210
jul-dec	150	21	1	4		24		2	3	205
1992: jan-jun	122	17	2	1		14			2	158
Totaal	1717	184	22	37	33	149	15	11	21	2189

Tabel 2. Aantal patiënten per leeftijdsgroep per geslacht

leeftijdsgroep	mannen	vrouwen	totaal
0 - 11 maanden	2	4	6
1 - 4 jaar	2	4	6
5 - 9 jaar	4	1	5
10 - 12 jaar	1	1	2
Totaal	9	10	19
13 - 14 jaar	1	-	1
15 - 19 jaar	3	1	4
20 - 24 jaar	47	16	63
25 - 29 jaar	277	39	316
30 - 34 jaar	405	39	444
35 - 39 jaar	439	16	455
40 - 44 jaar	388	9	397
45 - 49 jaar	220	7	227
50 - 54 jaar	112	3	115
55 - 59 jaar	80	7	87
60 - 64 jaar	31	2	33
> = 65 jaar	23	5	28
Totaal	2026	144	2170
Totaal	**2035**	**154**	**2189**

Tabel 3. aantal patiënten per aandoening

aandoening	aantal
Opportunistische infectie	1594
Kaposi's sarcoom (KS)	281
Opportunische infectie + KS	83
Lymfomen	74
HIV encephalopathie	54
HIV 'wasing' syndroom	100
Lymfoïde interstitiële pulmonie	3
Totaal	**2189**

VIII International Conference on AIDS/ III STD World Congress, 19 - 24 juli 1992, Amsterdam

Lucas Wiessing [1], *Marita van de Laar* [1], *Hans Houweling* [1,2]

Het jaarlijkse internationale AIDS-congres vond ditmaal plaats in Amsterdam, als co-produktie van Harvard University en Nederlandse AIDS-organisaties. Meer dan 11.000 deelnemers waren aanwezig, bij circa 500 voordrachten en 3100 posters. Inhoudelijk was alles ondergebracht in vier onderzoeksgebieden ('tracks'), te weten 'basic science', 'clinical science and care', 'epidemiology' en 'social impact and response'. Dit verslag pretendeert geen volledigheid, maar geeft hoofdzakelijk de door de auteurs binnen de track 'epidemiology' gevolgde onderwerpen weer.

[1] Centrum voor Epidemiologie, RIVM, [2] Van alle in dit verslag geciteerde auteurs is meer informatie te vinden in de abstract-boeken van het congres

Algemeen

De WHO schat dat wereldwijd ongeveer 33% van de AIDS-gevallen wordt gerapporteerd. Naast onderrapportage is echter ook de specificiteit een probleem; veel seronegatieve (TB-)patiënten voldoen aan de AIDS-definitie (Stoneburner WHO). De HIV-epidemie slaat recent vooral in Azië toe, waar de aantallen geïnfecteerden die van Afrika lijken te gaan overstijgen. Belangrijke transmissiewegen in het Westen zijn nog steeds homoseksueel contact tussen mannen en intraveneus-druggebruik. In de VS wordt daarnaast ook heteroseksueel contact steeds belangrijker. In niet-westerse landen zijn heteroseksueel contact en daaraan gerelateerd verticale transmissie van moeder op kind de belangrijkste routes. De veiligheid van bloedtransfusies is in die landen echter nog lang niet altijd gewaarborgd. Ook intraveneus-druggebruik blijkt in de grote steden van veel niet-westerse landen (Azië en Zuid-Amerika) een belangrijke besmettingsroute. Tot voor kort was in veel (niet-westerse) landen politieke erkenning van de epidemie problematisch. Dit lijkt recent te veranderen; er waren veel presentaties over preventiebeleid (condoomgebruik, schone spuiten) in niet-westerse landen.

Afrika, Zuid-Amerika, Azië

In de zwaarst getroffen landen in Afrika treedt een stabilisatie op. Ook al is op sommige plaatsen de helft van de bevolking met HIV geïnfecteerd, een negatieve populatiegroei is de eerste tientallen jaren onwaarschijnlijk. Desintegratie van delen van de samenleving vindt plaats door selectieve uitval van jonge, goed opgeleide en produktieve mensen.
De kosten van behandeling van een AIDS-patiënt variëren van minder dan $400 in Afrika tot $26.000-32.000 in de OESO-landen, al is de verhouding met het BNP van het betreffende land telkens ongeveer gelijk (Cameron).
In geheel Azië (met name Thailand, India) zijn naar schatting van de wereldgezondheidsorganisatie (WHO) ongeveer één miljoen mensen met HIV geïnfecteerd. Omdat de volwassen populatie van Zuid- en Zuid-oost-Azië 500 miljoen bedraagt tegen 225 miljoen in sub-Saharisch Afrika, verwacht de WHO dat al gedurende de jaren 90 het aantal infecties in Azië dat in Afrika zal overstijgen.
In Zuid-Amerika heeft de epidemie in de afgelopen jaren een verschuiving doorgemaakt van voornamelijk homoseksuele mannen naar heteroseksuele mannen èn vrouwen.

Homoseksuele mannen

In diverse presentaties werd aandacht gevraagd voor de relatief hoge prevalentie en incidentie van HIV-infecties onder jonge homoseksuele mannen. In een onderzoek in San Francisco is de prevalentie onder 17-19 jarigen in dancings 14% (Nieri). Ook in een onderzoek in Australië kwamen nieuwe HIV-infecties relatief vaak voor onder 25- tot 29-jarigen (McDonald).
Onveilig gedrag blijft voorkomen en is al snel gevaarlijk vanwege de hoge prevalenties. Boeiend was de gerandomiseerde interventiestudie van Kelly, waarin in 16 kleinere Amerikaanse steden populaire mannen uit de lokale scene getraind werden in AIDS-voorlichting en zich verplichtten tot het voeren van gesprekken over veilig vrijen en daarin zelf trendsetters waren. In de interventiesteden werd een vermindering van onveilig gedrag waargenomen met 20-25%.
In een Nederlands onderzoek onder lezers van de Gay Krant bleek de prevalentie van HIV-infecties in Amsterdam relatief hoog (12,7%, vergeleken met 7,2% in de rest van de Randstad en 3,2% daarbuiten) (Houweling). Gezien de grote nationale en internationale mobiliteit en het niveau van risicogedrag is het gevaar van verdere verspreiding groot.

Druggebruikers

Intraveneus-druggebruik komt overal in de wereld voor. In India en Thailand is de incidentie onder druggebruikers recent sterk gestegen. Het voorkomen van druggebruik hangt sterk samen met de handelsroutes van drugs. Door het harde beleid tegen de handel in drugs ('war on drugs') worden deze verlegd, zodat telkens in andere gebieden en landen druggebruik wordt geïntroduceerd (Stimson).
In de VS en Thailand konden enkele studies naar het effect van spuitomruilprogramma's een gunstig effect op de HIV-incidentie aantonen (Hagan, Kaplan, Choopanya). Dit heeft tot gevolg gehad dat spuitomruil in de VS bespreekbaar is geworden; een opmerkelijke maar nog moeizame ontwikkeling.
Veel onderzoek wordt ook gedaan naar seksueel risico bij druggebruikers. In het Westen blijkt dit vaak gerelateerd aan het gebruik van stimulantia (cocaïne, amfetamine) (Hart, Kerstin). Het roken van 'crack', een ruwe vorm van cocaïne, geeft bij niet-intraveneuze-druggebruikers een sterk verhoogd risico op HIV-besmetting. Dit heeft te maken met crack-gerelateerde risicofactoren als prostitutie en geslachtsziekten (Brian, Edlin, Genser).

In gevangenissen bestaat een sterk verhoogd risico op overdracht door de grote aantallen gedetineerde druggebruikers, de hoge prevalenties (Zambia 16%, Madrid 55%) en het ontbreken van mogelijkheden voor preventie. In de meeste landen zijn in de gevangenis geen schone spuiten of condooms verkrijgbaar, wat strijdig is met de WHO-aanbevelingen voor HIV-beleid in gevangenissen (1987).
In Amsterdam blijken onveilige spuiters zich goed bewust te zijn van de risico's op HIV-besmetting (Hartgers). Bij onderzoek onder 280 druggebruikers in Arnhem bleek 'slechts' 1,1% geïnfecteerd (2,2% bij de 139 intraveneuze-druggebruikers), terwijl risicogedrag wel veel voorkwam (Wiessing). Ook bij onderzoek in Deventer, Alkmaar en Den Haag is, in tegenstelling tot Amsterdam, een lage prevalentie in combinatie met relatief hoog risicogedrag gevonden.

Orogenitale seks

Er zijn slechts 20 gevallen beschreven waarin fellatio (pijpen) of cunnilingus (likken) de meest waarschijnlijke besmettingsroutes zijn. Gerapporteerd werd dat onder homoseksuele mannen in Amsterdam mogelijk HIV-besmetting via orogenitale seks had plaatsgevonden (Keet). Koopman modelleerde het risico van anale seks en pijpen onder homoseksuele mannen in Chicago. Volgens dit model zou anaal geslachtsverkeer slechts 6 maal zo efficiënt zijn als orogenitale seks in de transmissie van HIV. Ook Samuel vond dat het risico van orogenitale seks aanzienlijk zou kunnen zijn, in de orde van grootte van 1%.

Verticale transmissie

Er zijn geen aanwijzingen dat het risico op besmetting van moeder op kind toeneemt bij elk volgend kind van een besmette moeder. De transmissiekans blijft ongeveer 30% (VS) (Oxtoby). In Kenya was de transmissiekans 14 tot 27%. Van de besmette kinderen was op 18 maanden 90% symptomatisch. Er werden geen gezondheidsverschillen gevonden tussen niet-besmette kinderen van besmette vs. niet-besmette moeders (Hom). Er zijn weer meer aanwijzingen dat de transmissiekans positief gerelateerd is aan het stadium van progressie van de moeder (viral load, symptomen, immuunstatus) (Thomas, Newell). Mogelijk speelt ook humorale immuniteit (neutraliserende antistoffen van de moeder) een rol (Scarlatti). Bij pasgeboren baby's is het moeilijk om virus aan te tonen, na 1 maand is dat bij veel meer baby's mogelijk. Dit suggereert dat besmetting mogelijk laat in de zwangerschap of tijdens de partus plaatsvindt (De Rossi).

Borstvoeding is waarschijnlijk verantwoordelijk voor ongeveer de helft (16% van 31%) van de transmissie van moeder op kind (Newell). Mogelijk is IgM in moedermelk beschermend tegen virusoverdracht, IgG en IgA niet (Van de Perre). Vlak na de bevalling is bij tot 70% van besmette moeders HIV in de melk aangetoond (PCR, p24 positief: 17%). Het colostrum (allereerste melk) bevat het meeste virus (Ruff). Transmissie hangt af van de aantoonbaarheid van virus in de moedermelk en het aantal recente seksuele partners (recente besmetting of herbesmetting) (Bulterys). De aanbeveling om seropositieve moeders geen borstvoeding te laten geven (Kuznetsova) is voor niet-westerse landen nogal controversieel. In arme landen kan flesvoeding economisch onmogelijk zijn of wegens gebrek aan hygiëne meer levens kosten dan redden (WHO).
Opmerkelijk is dat overdracht via borstvoeding ook mogelijk is van kind op moeder. In Elista in Rusland raakten 265 kinderen en 23 vrouwen met HIV geïnfecteerd. Alle infecties waren waarschijnlijk terug te voeren op één puntbron, een kind van HIV-geïnfecteerde ouders. De kinderen raakten geïnfecteerd door het gebruik van niet-gesteriliseerde naalden, de moeders kregen hun HIV-infectie echter via borstvoeding van hun kinderen die in het ziekenhuis geïnfecteerd waren (Pokrovsky).

Bloedtransfusies

De kans op HIV-transmissie door bloeddonatie tijdens de window-periode (de periode tussen besmetting en aantoonbaarheid van antistoffen) wordt in de VS geschat op 1 op 225.000. De window-periode zelf wordt geschat op gemiddeld 45 dagen (Petersen). Tussen 1985 en 1990 zijn in de VS 15 mensen met zekerheid besmet door gescreend bloed (Holmberg). In veel niet-westerse landen vormen seropositieve donoren een groot probleem, met name omdat donoren daar vaak betaald worden (Bhimani, Volkow). In Tanzania bleken veel bloedtransfusies niet strikt noodzakelijk te zijn geweest. Door striktere indicatie kan de HIV-transmissie sterk gereduceerd worden (57% bij kinderen <5jr, 15% bij zwangere vrouwen) (Gumodoka).

Beroepsrisico

De universele richtlijnen die zijn opgesteld voor de preventie van prikverwondingen blijken nog steeds veel te weinig te worden nageleefd. Er bestaat daarom grote behoefte aan technische oplossingen, bijvoorbeeld combinaties van spuiten en naalden die

slechts eenmaal te gebruiken zijn en waarbij het terugstoppen van de naald in het hoesje onmogelijk is. Door middel van DNA-fingerprinting kon bij een tandarts in Florida die zijn patiënten zou hebben besmet worden aangetoond dat hij de infectie had overgedragen op 5 patiënten (Myers). HIV-geïnfecteerde gezondheidswerkers zijn voor niet-invasief werk gewoon inzetbaar.
Behalve het risico via prikverwondingen op HIV en hepatitis B vormt nu ook multiresistente tuberculose, door de stijgende prevalenties, een beroepsrisico (Sharp).

HIV-infectie en natuurlijk beloop

HIV veroorzaakt AIDS. In het Vancouver homocohort is uitgezocht of beweringen van o.a. Duesberg, dat HIV niet de oorzaak is van AIDS, ontkracht konden worden. Dit bleek het geval; niemand van de seronegatieven ontwikkelde AIDS, terwijl van de 365 seropositieven er 134 AIDS kregen. Binnen de groep seropositieven was het ontwikkelen van AIDS niet gerelateerd aan levensstijlfactoren als druggebruik (Craib).
Er zijn nu 22 ziektegevallen bekend die lijken op AIDS maar waarbij geen aanwijzingen voor HIV-1 of HIV-2-infectie gevonden konden worden (Laurence, Ho, CDC). Sommige van deze personen hadden wel risicofactoren voor HIV-infectie. Het ziektebeeld verloopt wat milder dan AIDS. Of dit 'mystery syndrome' werkelijk bestaat en, zo ja, of het veroorzaakt wordt door een HIV-gerelateerd virus en of het überhaupt overdraagbaar is, valt op dit moment nog niet te zeggen. Het CDC zoekt deze gevallen verder uit.
Er zijn over het algemeen geen aanwijzingen dat het natuurlijk beloop bij vrouwen anders is dan bij mannen. Een schijnbaar langzamer beloop bij vrouwen bleek vaak te berusten op het feit dat vrouwen eerder zorg zoeken en dus eerder gediagnostiseerd worden.
Risicofactoren voor een snellere progressie bij hemofiliepatiënten zijn leeftijd, cytomegalovirus-status en het al of niet aantoonbaar zijn van p-24 antigeen (Lee). Het doormaken van een symptomatische infectie (koorts en huiduitslag), een laag CD4-getal bij infectie en een lange (window-)periode tot seroconversie lijken ook gerelateerd aan progressie naar AIDS (Sinicco, Keet). Bij intraveneuze-druggebruikers lijkt de infectie vaker asymptomatische te verlopen, zodat ook transmissieroute en rol zou kunnen spelen bij ziekteprogressie (Sinicco). Bij homoseksuele mannen zijn jongere leeftijd en behandeling met AZT/PCPP beschermend voor progressie naar AIDS (van Griensven).
Er is een positieve relatie aangetoond tussen niveau van roken en ontwikkelen van PCP (een AIDS-gerelateerde longontsteking) (Buskin). Ook blijkt een gestandaardiseerde depressiescore voorspellend te zijn voor de snelheid van afname in CD4-cellen, hoewel niet voor ontwikkeling naar AIDS (Burack).
Belangrijke informatie is beschikbaar gekomen over HIV-2-infectie. HIV-2 lijkt 5 tot 9 maal minder besmettelijk te zijn bij seksueel contact (Leisenring). Ook verticale transmissie komt minder vaak voor (Rouzioux, Sibailly). Het verlies aan CD4-cellen gaat minder snel en ook symptomen (CDC-IV), AIDS en overlijden treden in vergelijking met HIV-1 minder op (Siby).

AIDS/HIV bij vrouwen en nieuwe case-definitie

Veel kritiek was er op de huidige case-definitie voor surveillance van AIDS. Hierin zijn geen gynaecologische aandoeningen opgenomen waardoor AIDS onder vrouwen ondergerapporteerd zou worden. Hierbij gaat het vooral om recidiverende candidavaginitis, cervixcarcinoom en pelvic inflammatory disease. De moeilijkheid deze aandoeningen op te nemen in de lijst van indicatoraandoeningen is dat ze, in tegenstelling tot de huidige lijst van aandoeningen, ook zonder HIV-infectie veel voorkomen. Overigens komen de huidige 23 indicatoraandoeningen ook bij vrouwen voor.
De door het CDC voorgestelde verruiming van de case-definitie (aantal CD4-cellen) wordt voor onbepaalde tijd uitgesteld. De Europese bezwaren hiertegen zijn in de nummers 2 en 4 van het Infectieziekten Bulletin (1992) besproken. Het is vooral een Amerikaans probleem, omdat men daar pas gratis zorg krijgt wanneer de diagnose AIDS gesteld is. Dat bepaalt de toegankelijkheid tot de gezondheidszorg voor grote delen van de bevolking, zoals druggebruikers en etnische minderheden, waaronder relatief veel besmette vrouwen.
Ook de definitie die gebruikt wordt voor ontwikkelingslanden, de zgn. Bangui-definitie die louter gebaseerd is op klinische verschijnselen, staat ter discussie. Om de gevoeligheid te verhogen is de Abidjan-definitie opgesteld waarin serologie en ook tuberculose zijn opgenomen.

Vaccin

Verschillende strategieën zijn bij vaccinontwikkeling mogelijk (dood virus, levend verzwakt virus, levend recombinant-gemodificeerd virus, subunits, syntheti-

sche peptiden). Momenteel gaat de meeste aandacht uit naar het subunit-vaccin (GP120/GP160) (de Wilde). Probleem is dat een geschikt diermodel ontbreekt, enkele primaten (chimpansee, makaak) geven wel een immuunrespons, maar ontwikkelen geen AIDS.
Er is meer optimisme over het tijdpad van vaccinontwikkeling, mogelijk zijn over enkele (2-3) jaren al fase-3 trials mogelijk. Hiervoor zijn grote (n=5000) cohorten nodig, zodat het belangrijk is deze nu al voor te bereiden (ethisch, sociaal, politiek, economisch, etc.). De eerste vaccins zullen echter niet erg effectief zijn, wat negatieve politieke gevolgen voor het vaccinonderzoek kan hebben (Hoth).
Afrikaanse landen willen graag in dergelijke trials participeren maar zijn er beducht op 'gebruikt te worden'. Dit zou het geval zijn als vervolgens de vaccins voor niet-westerse landen onbetaalbaar zouden blijken (Lwanga).
Ethische problemen bij introductie van een vaccin zijn mogelijkerwijs dat kennis van de eigen serostatus noodzakelijk is en vaccinatie als vrijbrief voor risicogedrag kan gelden. Belangrijke voorwaarden bij een vaccinatie-campagne zijn: een lage prijs, één overkoepelende organisatie, participatie van leden van targetgroups, informed consent, combinatie met health education en zorg voor neveneffecten (IJsselmuiden). Mogelijke problemen zijn verder nog de thermostabiliteit van het vaccin in warme landen, een mogelijk meermalige dosering en daaraan gerelateerd problemen met compliance en de benodigde infrastructuur (Katz).

HIV en tuberculose

Over de gehele wereld zijn naar schatting 4,4 miljoen HIV-geïnfecteerden ook besmet met tuberculose. Dit probleem speelt met name in Afrika en de grote steden van de VS.
Immunosupressie bij een HIV-infectie kan leiden tot reactivatie van een vroeger doorgemaakte tuberculose. Het klinisch beloop bij gelijktijdige HIV-infectie is ernstiger en vaker dodelijk. Waarschijnlijk verhoogt HIV niet de besmettelijkheid van TB, maar TB wel die van HIV.
Een groot probleem is het voorkomen van infecties met tuberculose die resistent zijn voor enkele of zelfs vele antibiotica (multidrug-resistant tuberculosis, MDR-TB).
De toegenomen prevalentie van TB en MDR-TB heeft al geleid tot verspreiding van TB buiten groepen HIV-geïnfecteerden, o.a. bij werkers in de gezondheidszorg. De sterke overlap tussen beide epidemieën pleit voor een geïntegreerde aanpak van TB- en HIV-programma's.

HIV en SOA

Verschillende studies toonden aan dat niet alleen de ulcererende SOA (herpes, syfilis, chancroid) een rol spelen bij het verwerven van HIV, maar ook de niet-ulcererende (gonorroe, chlamydia, trichomonas, genitale wratten) (Laga, Plummer). Schattingen van het aantal HIV-infecties dat toegeschreven zou kunnen worden aan de aanwezigheid van ulcers (attributieve risico) werden voorzichtig gepresenteerd maar waren zeer hoog (80-98% voor mannen; 7-45% voor vrouwen (Hayes, Tindell)).
Er zijn aanwijzingen dat de infectieusiteit van HIV verandert (toenemende virusuitscheiding) en de progressie naar AIDS versneld wordt door gelijktijdige infectie met SOA, met name de ulcererende.
HIV blijkt de vatbaarheid voor SOA en het voorkomen van complicaties te verhogen (verhoogd risico op salpingitis bij gonorroe, snellere progressie tot neurosyfilis, meer recidieven van herpes genitalis en meer met humaan papillomavirus geassocieerde cervicale neoplasma). Ook blijkt dat penicilline in de behandeling van syfilis en de standaardbehandeling van chancroid bij HIV-geïnfecteerden niet altijd meer voldoen. Een betere SOA-bestrijding kan de transmissiekans voor HIV duidelijk verminderen; een programmatische 'interactie' tussen HIV en SOA werd dan ook bepleit.

SOA- en AIDS-bestrijding

De determinanten van seksueel gedrag dat tot SOA en HIV-infecties kan leiden (aantal partners, frequentie van geslachtsgemeenschap, seksuele technieken enz.) bieden aanknopingspunten voor de bestrijding. Voorop staat dat de SOA adequaat behandeld moeten worden; ook om de kans op HIV-infectie te reduceren. Bovendien moet meer informatie en voorlichting gegeven worden. Condooms moeten niet alleen worden gepropageerd als voorbehoedmiddel maar moeten ook beschikbaar komen. Een probleem hierbij, met name in ontwikkelingslanden, is de bereikbaarheid van groepen met een potentieel verhoogd risico.
Het opsporen van bronnen en contacten van HIV-geïnfecteerden wordt bemoeilijkt door de lange incubatietijd en het ontbreken van een goede therapie. Hierin lijkt verandering te zijn opgetreden door de

mogelijkheid van vroegbehandeling. Bij alle studies wordt het eigen beslissingsrecht om de HIV-status te weten gerespecteerd (Ramstedt, Landis). Volgens Ramstedt is partnerwaarschuwing bij HIV o.a. gerechtvaardigd door het mogelijke gedragsveranderende effect en de kosteneffectiviteit in vergelijking met screeningsprogramma's.

Seksueel overdraagbare aandoeningen

De sessies die alleen aan SOA waren gewijd betroffen meestal 'reviews' met weinig oorspronkelijk onderzoek. De volgende onderwerpen kwamen aan de orde: integrale aanpak van SOA, zoals Pelvic Inflammatory Disease (PID), behandeling van SOA, SOA-algoritmes voor ontwikkelingslanden en de ontwikkeling van resistentie bij diverse pathogenen.
Er zijn aanwijzingen dat PID (een complicatie van gonorroe en/of chlamydia-infectie bij vrouwen die tot onvruchtbaarheid kan leiden) vaker voorkomt bij HIV-geïnfecteerden. Risicofactoren voor PID zijn sociaal-economische status, burgerlijke staat, leeftijd, seksueel gedrag, gebruik van anticonceptie en gezondheidsgedrag (Aral). Snelle behandeling bij een genitale infectie door Chlamydia trachomatis en Neisseria gonorrhoeae (binnen 7 dagen) vermindert het aantal opstijgende infecties die tot PID kunnen leiden (Wasserheit, Schachter). Voor een adequate bestrijding van PID is het noodzakelijk om asymptomatisch verlopende PID op te sporen en te behandelen, vrouwen met een verhoogd risico te identificeren en snelle, betrouwbare en bruikbare diagnostische testen te ontwikkelen (Paavoonen, Handsfield).
De ontwikkeling van resistentie tegen antibiotica vormt een serieus probleem in de behandeling van gonorroe en chancroid (Handsfield, Ronald). Op het moment is zo'n 10-20% van de gonorroe in de VS penicillinase-vormend (resistent). In het resistentiepatroon treden geografische en temporele verschillen op. De verspreiding van de resistentie lijkt gebonden te zijn aan een beperkt aantal stammen (Handsfield). In ontwikkelingslanden is vooral chancroid belangrijk door de hoge graad van resistentievorming en de rol als cofactor in HIV-transmissie (Ronald).

GHI 4-weken overzicht

Aantal aangegeven gevallen van infectieziekten over de periode **14 juni - 11 juli 1992** (week 25 - 28) in Nederland
Number of notified cases of infectious diseases for the period of **14 June - 11 July 1992** (week 25 - 28) in the Netherlands

	Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Flevoland	Gelderland	Utrecht	Utrecht-stad	Noord-Holland	Amsterdam	Zuid-Holland	Den Haag	Rotterdam	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Groep A																
febris typhoidea	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	3	1	-	-	-	-
lassakoorts ea vormen van Afrik. vir.haemorrh. koorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pest/plaque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
poliomyelitis ant.acuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rabies	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groep B																
anthrax	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
brucelloses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
cholera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
diphterie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dysenteria bacillaris	-	-	-	1	1	-	7	1	8	4	8	1	2	-	1	5
febris recurrens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gele koorts/yellow fever	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hepatitis A	-	1	-	1	3	-	4	2	6	4	9	2	-	1	3	3
hepatitis B	-	-	-	-	1	3	2	-	6	4	1	-	1	-	-	1
legionella pneumonie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-
lepra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
leptospiroses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
malaria	-	-	-	-	-	2	7	5	4	4	6	1	2	-	1	1
meningitis cer.epidemica	-	-	-	2	1	1	1	-	2	1	9	5	-	-	4	-
meningokokken sepsis	-	2	-	1	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	4	1
morbilli	-	-	-	1	-	2	-	-	18	-	3	-	-	6	4	-
ornithosis/Psittacosis	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-
paratyfus B	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pertussis	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
atypische pertussis	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Q-koorts/Q-fever	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	3	-	2	-	-	-
rubella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
scabies	-	-	-	2	-	-	1	1	4	-	30	24	3	1	1	1
tetanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trichinosis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tuberculosis	2	-	4	5	3	5	14	6	27	13	33	13	7	2	14	8
tularemia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tyfus exanthematicus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
voedselvergiftiging/ -infectie/(foodborn-infections/-poisoning)	-	-	-	1	-	2	-	-	5	1	3	1	-	-	11	3
Groep C																
gonorrhoea	-	1	-	2	5	5	8	6	57	51	57	27	23	1	14	7
syfilis. prim./sec.	-	3	-	-	-	-	-	-	2	2	4	1	-	-	3	-
syfilis congenitta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
parotitis epidemica	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	-	2	-	-	-

Aangegeven gevallen van infectieziekten in Nederland per 4 weken, 1992
Notified cases of infections diseases in the Netherlands per 4 weeks, 1992

	week 17 - 20 totaal	week 21 - 24 totaal	week 25 - 28 totaal	cumulatief totaal t/m week 28	
				1992	1991
Groep A					
febris typhoidea	-	5	6	25	20
lassakoorts ea vormen van Afrik.vir.haemorrh.koorts	-	-	-	-	-
pest/plague	-	-	-	-	-
poliomyelitis ant.acuta-	-	-	-	-	
rabies	-	-	-	-	-
Groep B					
anthrax	-	-	-	-	-
botulisme	-	-	-	-	-
brucelloses	-	-	-	1	-
cholera	-	-	-	-	-
diphterie	-	-	-	-	1
dysenteria bacillaris	6	21	31	114	108
febris recurrens	-	-	-	-	-
gele koorts/yellow fever	-	-	-	-	-
hepatitis A	25	45	31	339	470
hepatitis B	11	19	14	122	155
legionella pneumonie	-	1	3	6	15
lepra	-	1	-	1	7
leptospiroses	1	2	-	9	10
malaria	3	13	21	84	125
meningitis cer.epidemica	21	19	20	190	138
meningokokken sepsis	15	21	14	146	143
morbilli	36	50	34	197	24
ornitosis/psittacosis	5	5	7	38	29
paratyfus B	-	1	1	3	8
pertussis	1	4	4	47	70
atypische pertussis	-	1	2	6	13
Q-koorts/Q-fever	1	3	5	20	7
rubella	1	2	-	6	46
scabies	71	39	40	395	257
tetanus	-	1	-	2	1
trichinosis	-	-	-	3	-
tuberculosis	122	159	117	892	683
tularemia	-	-	-	-	-
tyfus exanthematicus	-	-	-	-	-
voedselvergiftiging/-infectie foodborne infections/-poisoning	156	65	25	396	287
Groep C					
gonorhoea	123	142	157	1146	1459
syfilis prim./sec.	14	8	12	113	158
syfilis congenita	-	-	-	2	1
parotitis epidemica	1	5	5	28	12

Overzicht van bij de Geneeskundige Hoofdinspectie aangegeven gevallen van infectieziekten over de periode 14 juni - 11 juli 1992 (week 25-28)

In de afgelopen 4-weken periode werden 6 patiënten aangegeven wegens *buiktyfus*. Allen hebben de besmetting in het buitenland opgelopen, te weten Afrika(1), Azië(2) en Zuid-Amerika(3).

Wegens *bacillaire dysenterie* werden 31 patiënten aangegeven. De infecties werden veroorzaakt door S.flexneri (6) en S.sonnei (16), in 9 gevallen was het Shigella type onbekend. Drieentwintig patiënten liepen de besmetting in het buitenland op, te weten: 8 in Afrika, 10 in Azië, 3 in Midden- en Zuid-Amerika en 2 in Europa. Zes patiënten werden in Nederland besmet en van 2 patiënten is het land van besmetting onbekend.

Van *hepatitis A* werden 31 gevallen gemeld. In 5 gevallen werd de besmetting mogelijk in het buitenland opgelopen, te weten: Afrika (1), Azië (1), Amerika (1) en Europa (2).

Van *hepatitis B* werden 14 gevallen gemeld. Vijf patiënten zijn mogelijk besmet via sexueel contact en van 9 patiënten is de bron van besmetting onbekend.

Er werden 3 gevallen van *legionellapneumonie* gemeld. Allen liepen de infectie mogelijk in een buitenlands hotel op, te weten Duitsland, Griekenland en Spanje.

Er werden 21 gevallen van *malaria* aangegeven. De patiënten hebben de besmetting in de volgende gebieden opgedaan: OostAfrika (6 P.falciparum, 2 P.vivax, 1 plasmodium type onbekend), West-Afrika (3 P.falciparum, 1 P.ovale, 1 plasmodium type onbekend), Centraal-Afrika (1 P.falciparum),Afrika (1 P.falciparum), Azië (2 P.vivax, 1 P.malariae) en Zuid-Amerika (1 P.vivax, 1 P.falciparum).

Het aantal aangegeven patiënten met *meningococcosis* bedraagt 34, waarvan 14 met een sepsis.

Wegens *mazelen* werden 34 patiënten aangegeven. Negenentwintig patiënten waren niet gevaccineerd, in 16 gevallen betrof het kinderen van een Vrije School. De reden van de overige niet gevaccineerden was in 1 geval een medische reden, in 4 gevallen een religieuze overtuiging, in 7 gevallen de leeftijd en in 1 geval een slordige nalatigheid.

Zeven patiënten werden aangegeven wegens *ornithose/psittacose*. Bij 3 patiënten kon contact met vogels worden vastgesteld.

Paratyfus B werd geconstateerd bij 1 patiënt. Het betrof een kind van 1 jaar, besmet in Pakistan.

Er werden 4 gevallen van *pertussis* gemeld. Twee personen waren niet gevaccineerd, 1 om een religieuze overtuiging en in 1 geval betrof het een baby die vanwege zijn leeftijd nog niet gevaccineerd was.

Van *atypische pertussis* werden 2 patiënten aangegeven. Beiden waren volledig gevaccineerd.

Q-koorts werd geconstateerd bij 5 patiënten, 2 patiënten hebben contact met dieren gehad en 1 patiënt heeft in het buitenland geitekaas genuttigd.

Van *tuberculose* werden 117 gevallen gemeld, waarvan 57 geconstateerd bij Nederlanders en 60 bij buitenlanders.

Wegens *voedselvergiftiging/-infectie* werden 25 patiënten aangegeven.
Vier patiënten zijn werkzaam in de horeca en 2 in de verzorgende sector.
Twee gezinsinfecties deden zich voor met in totaal 4 personen.
Eén verlate aangifte werd ontvangen behorende bij een explosie na een huwelijksdiner, vermeld in week 14.
Na een gezamenlijke maaltijd in een wegrestaurant werden 3 personen uit een groep van 9 ziek. Uit een groep van 12 personen en 2 buitenstaanders werden 11 personen ziek na een maaltijd in een Chinees restaurant. Zij werden besmet met een Bacillus cereus.

Van *gonorroe* werden 157 gevallen gemeld, waarvan 122 geconstateerd bij mannen en 35 bij vrouwen.

Primaire en secundaire *syfilis* werd vastgesteld bij 7 mannen en 5 vrouwen.

Notified cases of infectious diseases registered at the department of the Chief Medical Officer, 14 June - 11 July 1992 (week 25-28). Summary of the main points

During the past four-weekly period 6 patients have been reported for *typhoid fever*. They had acquired the infection in Africa (1), Asia (2), South America (3).

For *bacillary dysentery* 31 patients have been notified, caused by S.flexneri (6) and S.sonnei (16), while in 9 cases no Shigella group was mentioned. Twenty-three patients had acquired the infection abroad.

Hepatitis A has been diagnosed in 31 patients; 5 of them had acquired the infection abroad.

For *hepatitis B* 14 cases have been notified. Five patients have probably been infected via sexual route. In 9 cases no possible route of transmission could be given.

For *legionellapneumonia* 3 cases have been reported. They got probably infected in a foreign hotel, namely in Germany, Greece and Spain.

For *malaria* 21 cases have been notified. The patients had acquired the infection in the following malarious areas: East-Africa (6 Pl.falciparum, 2 Pl.vivax, 1 plasmodium type unknown), West-Africa (3 Pl.falciparum, 1 Pl.ovale, 1 plasmodium type unknown), Central-Africa (1 Pl.falciparum), Africa (1 Pl.falciparum), Asia (2 Pl.vivax, 1 Pl.malariae) and South America (1 Pl.vivax, 1 Pl.falciparum).

Thirty-three patients were notified for *meningococcosis*, 14 of them with septicaemia.

For *measles* 34 cases have been reported. Twenty-nine persons had not been immunized.

For *ornithosis* 7 cases have been reported. Three of them had had contact with birds.

Paratyfoid fever B was found in 1 patient. She got infected in Pakistan.

Pertussis has been diagnosed in 4 patients, 2 of them had not been immunized.

Two patients have been reported with *atypical pertussis*, they had been immunized.

For *Q-fever* 5 cases were reported, 3 patients had contact with animals or animal-products.

Tuberculosis was found in 117 patients, of whom 60 of foreign origin.

Twenty-five patients were reported for suffering from *foodborne infections*.
Four patient are food-handlers and 2 patients are health-care workers. Two family-explosions were reported with total 4 persons.
One person was reported which belongs to an explosion after a wedding diner in week 14.
Eleven persons were reported with a Bacillus cereus after a meal in a chinese restaurant.
Three persons, out of a group of 9, became ill after a same meal in a road-house.

For *gonorrhoea* 157 cases have been reported; 122 diagnosed in men and 35 in women.

Primary and secondary *syphilis* has been found in 7 male and 5 female patients.

Overzicht registratie Laboratorium Surveillance Infectieziekten

Bacteriële ziekteverwekkers, week 25-28, 1992
Bacterial pathogens, weeks 25-28, 1992

	week 17 - 20 totaal	week 21 - 24 totaal	week 25 - 28 totaal	cumulatief totaal t/m week 28	
				1992	1991
Salmonella	138	138	**163**	909	1270
S.Typhi	2	3	**1**	14	9
S.Paratyphi A	0	1	**0**	2	3
S.Paratyphi B	0	1	**2**	7	5
S.Bovismorbificans	1	2	**6**	15	22
S.Brandenburg	2	1	**2**	9	20
S.Enteritidis	26	46	**48**	220	367
S.Hadar	7	4	**4**	35	23
S.Livingstone	1	1	**6**	14	74
S.Panama	0	0	**1**	5	15
S.Typhimurium (totaal)	76	55	**55**	408	473
S.Typhimurium 20	6	4	**3**	29	35
S.Typhimurium 150	8	2	**3**	30	29
S.Typhimurium 510	9	5	**10**	80	62
S.Virchow	3	10	**14**	47	66
Shigella	13	25	**27**	119	82
Shigella Boydii	3	0	**1**	4	4
Shigella dysenterica	0	0	**0**	3	4
Shigella flexneri	2	5	**9**	43	35
Shigella sonnei	7	19	**16**	65	39
Yersinia					
Yersinia enterocolitica	9	11	**11**	53	76
Listeria					
Listeria monocytogenes	1	0	**1**	6	10
Legionella					
Legionella pneumophila	1	1	**0**	2	2
Bordetella					
Bordetella pertussis	0	1	**2**	4	3

Bron: Infectieziekten Surveillance Centrum.

Dit overzicht bestaat uit:
1. Salmonella, ingestuurd voor typering naar het laboratorium voor Bacteriologie van het RIVM door de streeklaboratoria. Dit betreft in principe alleen de eerste isolaties bij de mens.
2. Shigella, Yersinia, Legionella en Bordetella volgens melding van Streeklaboratoria aan het Infectieziekten Surveillance Centrum (LSI) van het RIVM

Registratie virologische laboratoria

Positieve uitslagen virologische laboratoria, week 25 - 28, 1992
Positive results from laboratories for virology, weeks 25 - 28, 1992

virus/verwekker	week 17 - 20 totaal	week 21 - 24 totaal	week 25 - 28 totaal	cumulatief totaal t/m week 28	
				1992	1991
Adenovirus	106	106	98	637	465
Bofvirus	0	2	0	6	13
Chlamydia psittaci	9	10	11	81	61
Chlamydia trachomatis	179	145	194	1300	1391
Coronavirus	0	0	0	11	15
Coxiella burnetii	8	7	5	35	22
Enterovirus	55	80	144	400	202
Hepatitis A-virus	25	22	14	203	221
Hepatitis B-virus	59	53	64	414	314
Influenza A-virus	15	3	1	331	51
Influenza B-virus	3	2	0	26	143
Influenza C-Virus	6	1	0	13	9
Mazelenvirus	9	17	19	64	10
Mycopl. pneumoniae	102	111	95	733	161
Parainfluenza	26	37	73	231	180
Parvovirus	2	9	5	38	52
Rhinovirus	5	4	3	57	57
RS-virus	19	6	5	967	660
Rotavirus	205	125	67	1288	1170
R.conorii	0	0	0	0	0
Rubellavirus	2	1	2	8	39

De weergegeven getallen zijn gebaseerd op de aantallen positieve resultaten zoals gemeld door de leden van de werkgroep Klinische Virologie. Zonder toestemming van de werkgroep mogen deze gegevens niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

The HIV epidemic and its effect on the tuberculosis situation in the Netherlands

Deutekom van Henk, Warris-Versteegen A.A.**, Krijnen P.*, Postema C.A.**, Wijngaarden van J.K.**, Hoek van den J.A.R.*, Coutinho R.A.**

Aim of the study

To determine the impact of the HIV epidemic on the tuberculosis (TB) incidence among adult males in the Netherlands.

Introduction

If the TB situation in the Netherlands were to be altered as a result of the HIV epidemic an increase of TB cases would be expected to occur in the groups at highest risk for AIDS.

Through 1990 50% of the AIDS cases in the Netherlands were diagnosed among residents of the city of Amsterdam (see below), the majority (62%) of which occurred among native born Dutch males, 25-49 years of age.

Methods

A retrospective analysis of all notified TB cases in the Netherlands from 1984 through 1990 was made. We studied the course of the TB incidence in the Dutch male population ages 25-49 years in Amsterdam during this period. This course was compared with that in other groups of Dutch males, where AIDS was less prevalent (Dutch males in the same age group in Rotterdam/The Hague and in the rest of the Netherlands and Dutch males in other age groups in Amsterdam).

Results

The figure shows that the TB incidence among Dutch males, 25-49 years of age, in Amsterdam increases significantly from 16.1 in 1984 to 34.7 in 1990 (= 10.47, df=1; p< 0.01) while these incidences in other places of residence decreased during this same period. In contrast with the significant increase of the TB incidence among Dutch males ages 25-49 years, in Amsterdam, the incidences among other age Dutch males remained virtually unchanged in this city (see table below left).

AIDS cases in the Netherlands through 1990 (cumulative incidence per 100.000)

Amsterdam	797	(113,9)
Rotterdam/The Hague	175	(17,1)
Rest of the Netherlands	621	(4,7)

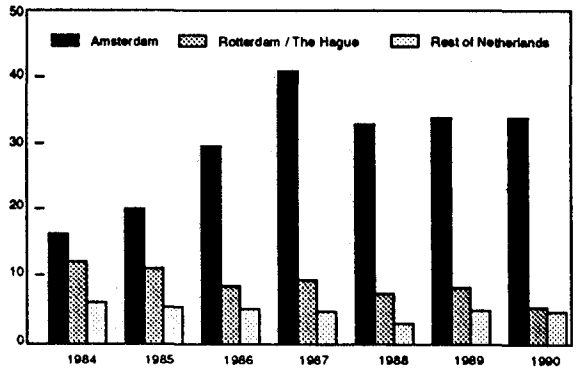
Conclusion

The increase of the TB incidence from 1984 through 1990 in the demographic group most affected by AIDS in the Netherlands (Dutch males ages 25-49 years in Amsterdam) appears to be, at least partly, attributable to the HIV epidemic as other risk factors for TB among this group could be ruled out. The observed increase appears to be the result of the HIV epidemic among Dutch male homosexuals as no increase of TB was observed among other risk groups for HIV infection.

Tuberculosis incidences per 100,00 Dutch males, by age group in Amsterdam, 1984-1990

	0-24 years	25-49 years	50-59 years	> 60 years
1984	7.3	16.1	20.1	38.1
1985	14.7	20.0	24.3	35.9
1986	8.7	29.6	25.0	33.8
1987	11.4	41.1	29.4	24.8
1988	6.5	33.1	18.7	40.7
1989	9.5	34.3	19.6	34.0
1990	14.8	34.7	12.1	34.7
χ^2 (trend)	0.16	10.47	0.63	0.03
p-value	> 0.10	< 0.01	> 0.10	> 0.10

Tuberculosis incidences per 100.000 Dutch males, 25-49 years of age, by place of residence, 1984-1990.



* Tuberculosis Department, Department of PUblic Health and Environment, Municipal Health Service, Amsterdam, The Netherlands
** Department of the Chief Medical Officer of health, ministry of Welfare, Public Health and Culture, Rijswijk, The Netherlands

Aankondigingen en Mededelingen

Listeria

Onlangs werden wij door de WHO op de hoogte gesteld van een opvallende toename in Frankrijk van ernstige gevallen van listeriose. De geïsolcerde stammen blijken allen van hetzelfde sero- en faagtype. Voor zover ons bekend heeft zich tot op heden in Nederland één ernstig ziektegeval (spontane abortus) voorgedaan dat waarschijnlijk verband houdt met deze verheffing.

Om een beter inzicht te verkrijgen in de omvang van de problemen in Nederland worden alle medisch-microbiologische laboratoria verzocht om tot nader aankondiging alle klinische isolaten van Listeria monocytogenes met de beschikbare gegevens (met name een eventuele relatie met Frankrijk), voor kosteloze typering naar het RIVM te zenden, t.a.v. het **Laboratorium voor Bacteriologie en Antimicrobiële Middelen.**