

De kosten van AIDS en HIV in Nederland in 1988

In dit artikel worden de resultaten gepresenteerd van een studie naar de omvang en samenstelling van de kosten van HIV/AIDS in Nederland in 1988. De directe kosten blijken lager uit te vallen dan tot nu toe werd aangenomen. De kosten van behandeling van patiënten maken ongeveer een kwart uit van de totale directe kosten, de kosten van preventieve maatregelen daarentegen bijna 40%. De indirecte kosten zijn minstens zo hoog als de directe.

DRS. C.C.M.C. WIGGERS – E.W. BERGSMA (M.A.)*

Inleiding

De eerste gevallen van AIDS openbaarden zich in Nederland in 1982. Aan het eind van 1988 was het aantal personen dat sindsdien AIDS heeft gekregen opgelopen tot ongeveer 700, waarvan naar schatting de helft toen nog in leven was¹. Nederland bekleedde met 47,5 personen met AIDS per miljoen inwoners, samen met landen als België (42,8) en West-Duitsland (45,6) een middenpositie in Europa. Frankrijk en Zwitserland kenden per miljoen inwoners het grootste aantal personen met AIDS (respectievelijk 101,7 en 106,4)². In het begin van 1990 was in Nederland het cumulatief aantal gemelde AIDS-gevallen vanaf 1982 toegenomen tot ongeveer 1.150.

Zoals iedere ziekte heeft ook AIDS maatschappelijke gevolgen. Een deel daarvan kan worden uitgedrukt in economische grootheden. Daarbij gaat het dan vooral om de kosten van de aanpak van de ziekte (preventie, testen, behandeling, wetenschappelijk onderzoek, beleid en coördinatie en dergelijke), de zogenaamde directe kosten, en de kosten die het gevolg zijn van de ziekte zelf (ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid, verloren levensjaren), de indirecte kosten. De directe en indirecte kosten samen geven de omvang van de maatschappelijke problematiek die in verband staat met de betreffende ziekte.

Een totaaloverzicht van al deze kosten die in Nederland met HIV/AIDS te maken hebben ontbrak tot op heden. Uitgaande van de resultaten van onderzoek in de Verenigde Staten raamde Van Praag in 1987 de directe kosten in dat jaar nog op een bedrag van f 1 miljard³. In de *Nota inzake het AIDS-beleid* van juli 1987 werden de jaarlijkse directe kosten voor 1989 en 1990 begroot op respectievelijk 160 en 240 miljoen gulden⁴.

In onze studie zijn we nagegaan wat de omvang en de samenstelling is geweest van alle kosten die zich in Nederland in 1988 in verband met HIV/AIDS hebben voorgedaan. Daarbij zijn de volgende categorieën directe kosten onderscheiden: testen op de aanwezigheid van HIV-antistoffen, preventie van HIV-infecties, wetenschappelijk onderzoek, behandeling, begeleiding en verzorging van personen met AIDS en HIV en overige directe kosten. Als indirecte kosten

zijn meegenomen ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en verloren levensjaren als gevolg van AIDS en HIV⁵. Voor wat betreft de directe kosten hebben we globaal geïnventariseerd door welke instanties deze zijn gefinancierd.

Tot nu toe zijn in Nederland geen integrale studies verricht naar de kosten van een afzonderlijke ziekte, zoals in dit onderzoek. Dit, gevoegd bij het feit dat informatie over

* Chris Wiggers, nu werkzaam bij het Nationaal Ziekenhuis Instituut te Utrecht, was ten tijde van het onderzoek verbonden aan het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO, Leiden. Ellen Bergsma is werkzaam bij het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO, Leiden. Dit artikel is gebaseerd op het eindrapport *De kosten van AIDS/HIV in Nederland in 1988: een inventarisatie* van het NIPG/TNO.

1. H. Bijkerk, AIDS in Nederland 1982-1986 (herzien en aangevuld), *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, jg. 131, nr. 16, 1987, blz. 676-678; H. Bijkerk, AIDS 1982-1987, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, jg. 132, nr. 19, 1988, blz. 878-880; H. Bijkerk, AIDS 1982-1988, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, jg. 133, nr. 10, 1989, blz. 523-525.

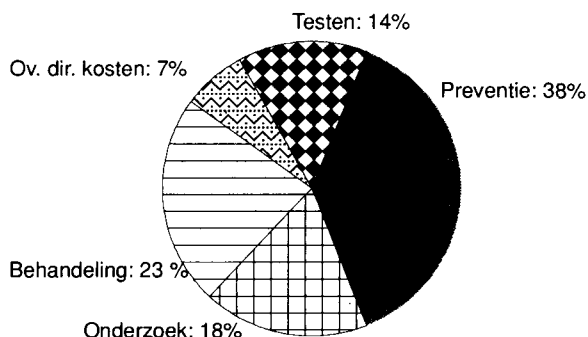
2. World Health Organisation, Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS): situation in the WHO European region as of 31 December 1987, *Weekly Epidemiological Record*, jg. 63, 1988, blz. 105-107; World Health Organisation, Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS): surveillance update to 31 December 1988 in the European region, *Weekly Epidemiological Record*, jg. 64, 1989, blz. 109-110; World Health Organisation Collaborating Center on AIDS, AIDS surveillance in Europe, *Quarterly Report*, nr. 22, Parijs, juni 1989.

3. B.M.S. van Praag, AIDS, *ESB*, 24 juni 1987, blz. 591.

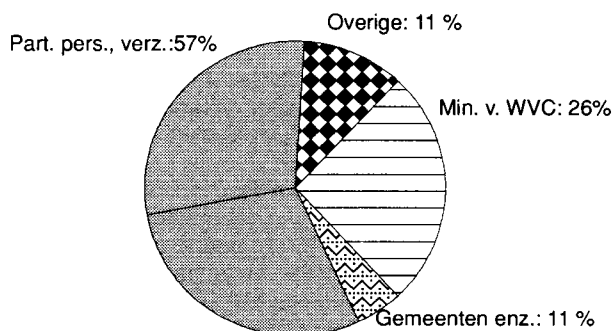
4. Nota inzake het AIDS-beleid, Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 1986-1987, 19 218, nrs. 8-9. Hierin wordt uitgegaan van een cumulatief aantal personen met AIDS sinds 1982 van 1.975 in 1989 en 4.525 in 1990.

5. Bij de gebruikte indeling is uitgegaan van hoe de ontwikkeling van de diverse kostencategorieën beïnvloed kan worden. Daarnaast is aansluiting gezocht bij economische studies over AIDS en de Nota inzake het AIDS-beleid. Nota inzake het AIDS-beleid, op.cit., 1987; L. Bilheimer, AIDS cost modeling in the US: a pragmatic approach, *Health Policy*, jg. 11, 1989, blz. 147-168; D.E. Bloom en S. Glied, The evolution of AIDS economic research, *Health Policy*, jg. 11, 1989, blz. 187-196; M. Drummond en L. Davies, Treating AIDS: the economic issues, *Health Policy*, jg. 10, 1988, blz. 1-19; J.W. Hay, Econometric issues in modeling the costs of AIDS, *Health Policy*, jg. 11, 1989, blz. 125-145; A.A. Scitovsky en M. Over, AIDS: costs of care in the developed and the developing world, *AIDS* 2, Suppl. 1, 1988, blz. 71-81.

Figuur 1. Directe kosten in 1988 naar categorie



Figuur 2. Bekostiging van de directe kosten



de activiteiten die in het kader van HIV/AIDS worden verricht versnipperd en onvolledig was, maakte het noodzakelijk om voor dit onderzoek een methodiek te ontwikkelen voor de systematische verzameling en bewerking van gegevens⁶. Deze methodiek leent zich overigens ook voor toepassing bij de berekening van de integrale kosten van andere ziekten.

In grote lijnen bestaat deze methodiek uit de volgende onderdelen. Na definitie van de kostencategorieën hebben we voor de directe kosten per categorie een inventarisatie gemaakt van alle relevante activiteiten, van de uitvoerende organisaties en van de bekostigende instanties. Vervolgens zijn de relaties tussen deze activiteiten, uitvoerende organisaties en bekostigende instanties in termen van geldstromen in kaart gebracht. Dit maakte het mogelijk om de kosten per categorie te berekenen door uit te gaan van, hetzij de kosten van de activiteiten zelf, hetzij de gegevens van de bekostigende instanties. De keuze voor een van deze mogelijkheden was afhankelijk van de beschikbaarheid van gegevens. Voor de indirecte kosten hebben we afzonderlijke ramingen opgesteld.

Voor de kostenberekeningen zijn we primair uitgegaan van gepubliceerde gegevens over de werkelijk gerealiseerde kosten. Deze gegevens zijn, waar nodig, aangevuld met interviews met personen uit relevante organisaties. In enkele gevallen hebben we, op basis van beredeneerde uitgangspunten, minimumramingen opgesteld. Het spreekt vanzelf dat het gebruik van minimumramingen consequenties heeft voor de interpretatie van de gevonden resultaten. Hierop gaan we in de bespreking van de resultaten kort in.

Tabel. De directe kosten van HIV/AIDS in Nederland in 1988 naar kostencategorie en financieringsbron in f 1000

Omschrijving	Bedrag 1988	Bekostigd door:			
		F1 ^a	F2 ^a	F3 ^a	F4 ^a
Testen ^b	11.000	-	-	11.000	-
Preventie	31.045	9.000	1.840	20.190	15
Onderzoek	14.200	5.200	-	-	9.000
Behandeling enz.	18.851	3.014	317	15.395	125
Overige directe kosten	5.990	4.015	1.975	-	-
Totaal	81.086	21.229	4.132	46.585	9.140

a. F1: Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur;
F2: Gemeenten en overige overheid;
F3: Particuliere personen, ziekenfondsen en ziektekostenverzekeringen;
F4: Overige bekostigende instellingen.

b. De financiering door het Ministerie van WVC van Western Blots bij HIV-testplaatsen is op 0 gesteld in verband met het ontbreken van gedetailleerde gegevens.

Bron: Wiggers en Bergsma, op.cit., 1990.

Directe kosten

De tabel geeft een overzicht van de directe kosten in 1988. Deze zijn in 1988 minstens f 81 miljoen geweest. De verdeling van de directe kosten naar kostencategorie wordt in figuur 1 weergegeven. Het merendeel van de directe kosten (38%) werd in 1988 gevormd door de kosten van preventieve maatregelen. Deze categorie is samengesteld uit de kosten van voorlichtingscampagnes, van extra organisatorische en hygiënische maatregelen bij bloed-, sperma- en orgaanbanken en bij tandartsen en van campagnes ter verkleining van het risico op besmetting bij druggebruikers. Het gevonden bedrag van ruim f 30 miljoen voor preventie in het kader van AIDS in 1988 is zo'n 4% van de totale jaarlijkse uitgaven aan collectieve preventie in Nederland.

Opvallend is het aandeel van behandeling, verzorging en begeleiding van zowel personen met AIDS, als van seropositieven die nog geen AIDS hebben ontwikkeld. Deze kostencategorie die tot nu toe in Nederland de meeste onderzoeksmatige aandacht heeft gekregen heeft een aandeel van nog geen kwart in de totale directe kosten.

De kosten van wetenschappelijk onderzoek in verband met AIDS belopen ongeveer 18% van het totaal, die van het testen op de aanwezigheid van HIV-antistoffen 14%. Ten slotte wordt 7% van de directe kosten gevormd door de categorie overige kosten, die is samengesteld uit de kosten van stimulering en coördinatie, van opleiding en bijscholing en van beleidsvoorbereiding en bestuur.

In figuur 2 wordt de verdeling van de directe kosten naar financieringsbron weergegeven. Bij de financiering van de directe kosten speelden particuliere personen, ziekenfondsen en verzekeringsmaatschappijen de grootste rol: 57% van de directe kosten werd door deze groep opgebracht. Zowel voor de kosten van behandeling, van preventie als van testen was deze groep de voornaamste financier.

Het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur bekostigde 26% van de totale directe kosten en nam daarmee 29% van de kosten van preventie, 37% van de kosten van wetenschappelijk onderzoek en 67% van de overige directe kosten voor zijn rekening. Gemeenten en overige overheid bekostigden in 1988 vooral preventie en overige directe kosten. De bijdrage van gemeenten en overige overheid aan de totale directe kosten in 1988 was ongeveer 5%. De overige instanties (Praeventiefonds, EEG, TNO e.d.) bekostigden vooral de kosten van wetenschappelijk onderzoek, ofwel 11% van de totale directe kosten.

6. C.C.M.C. Wiggers en E.W. Bergsma, Economic aspects of AIDS in Europe: methodological and practical issues in data collection in the Netherlands, in: M.F. Drummond en L. Davies, *AIDS, the challenge for economic analysis*, Health Service Management Centre, University of Birmingham (in druk), 1990.

Indirecte kosten

Onder de indirecte kosten van HIV/AIDS verstaan we de kosten van ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en vroegtijdig overlijden als gevolg van HIV/AIDS. Ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid kunnen in principe worden uitgedrukt in aantallen dagen per jaar, vroegtijdig overlijden als het aantal – potentiële – levensjaren dat daardoor verloren gaat.

Wij hebben er van af gezien om deze indirecte kosten in geld uit te drukken. De raming van het ziekteverzuim heeft een sterk indicatief karakter, vooral omdat er geen betrouwbare informatie bestaat over het aantal seropositieven in Nederland en evenmin over het gemiddelde ziekteverzuim.

Een meer algemeen probleem bij de vertaling in geld van de indirecte kosten wordt gevormd door de waardering van verzuimdagen en levensjaren. In de economische literatuur bestaat hieromtrent geen overeenstemming en de verschillende gepropageerde waarderingsmethoden kunnen aanleiding geven tot sterk uiteenlopende resultaten⁷. Bij de bespreking van de resultaten komen we hier nader op terug.

Vanaf 1 januari 1988 wordt de sterfte als gevolg van AIDS niet meer centraal bijgehouden. Het aantal en de leeftijdsverdeling van de aan AIDS in 1988 overleden personen hebben we gereconstrueerd op basis van de registratie van de aangifte van personen met AIDS in de jaren 1982 t/m 1988⁸. Met behulp van CBS leeftijd- en geslacht-specifieke overlevingstafels⁹ hebben we voor het jaar 1988 het aantal verloren levensjaren van door AIDS overleden personen berekend op 3.700. Terwijl het aantal sterfgevallen door AIDS in 1988 (ruim 100) nog geen 1 promille uitmaakt van de totale jaarlijkse sterfte in Nederland, belooft het aantal door AIDS verloren levensjaren bijna 2,5 promille van het door alle doodsoorzaken gezamenlijk jaarlijks verloren aantal levensjaren¹⁰. Dit houdt uiteraard verband met de relatief jonge leeftijd waarop personen met AIDS overlijden.

Noch bij de registratie van het ziekteverzuim (Ziektewet), noch bij WAO of AAW wordt een afzonderlijke categorie HIV of AIDS gehanteerd. Voor ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid hebben we daarom een raming moeten maken. Bij deze raming is gebruik gemaakt van de beschrijving van de verschillende ziektebeelden¹¹ en een minimum- en maximumraming voor het aantal personen dat wel met HIV besmet was, maar nog geen AIDS had ontwikkeld¹². Het ziekteverzuim door personen met AIDS ramen we op ruim 100.000 dagen, dat van seropositieven die nog geen AIDS hebben op minimaal 73.000 dagen (uitgaande van 5.200 seropositieven) en maximaal 280.000 dagen (uitgaande van 20.000 seropositieven). Het totale ziekteverzuim als gevolg van HIV/AIDS ramen we dan op minimaal 175.000 dagen en maximaal 380.000 dagen voor 1988. HIV/AIDS neemt daarmee 2 respectievelijk 5 promille van het totale jaarlijkse ziekteverzuim voor zijn rekening¹³.

Bespreking van de resultaten

Hierboven hebben we een schatting gegeven van de directe kosten van HIV/AIDS in Nederland in 1988. Bij de interpretatie van de hoogte van deze schatting zijn twee zaken van belang. In de eerste plaats de definitie van de meegenomen kostencategorieën: zo zijn de kosten van extra hygiënische maatregelen in de medische beroepsuitoefening voor zover het zorg voor niet HIV/AIDS-patiënten betreft niet meegenomen¹⁴; evenmin zijn de kosten van beleidsvoorbereiding en bestuur meegenomen. In de twee-

de plaats hebben we in sommige gevallen gebruik moeten maken van minimumramingen en verkennende schattingen. De kosten van het testen op de aanwezigheid van HIV-antistoffen zouden maximaal 25% hoger uit kunnen vallen dan de hier gepresenteerde raming; de kosten van wetenschappelijk onderzoek dat door universiteiten, academische ziekenhuizen en bedrijfsleven uit eigen middelen is gefinancierd konden niet in kaart worden gebracht.

Uitgaande van de minimumraming van f 81 miljoen zal het werkelijke bedrag van de directe kosten in 1988 niet hoger zijn geweest dan f 100 miljoen als althans de kosten van beleidsvoorbereiding en van extra hygiënische maatregelen bij de medische beroepsuitoefening buiten beschouwing worden gelaten.

Om een idee te krijgen over de verhouding directe/indirecte kosten hebben we bij wijze van oriëntatie een berekening gemaakt van de monetaire waarde van ziekteverzuim en verloren levensjaren in 1988. Voor de berekening van de waarde van de verloren levensjaren zijn we ervan uitgegaan dat de bijdrage aan het nationaal inkomengroterendeels wordt gerealiseerd tussen het twintigste en het vijftiengste levensjaar. Het aantal verloren levensjaren binnen die levensjaren is vermenigvuldigd met het gemiddelde jaarlijkse (nationale) inkomen per werkzame persoon. Het resultaat van deze vermenigvuldiging is vervolgens gedisconteerd met 5 procent. De contante waarde van de in 1988 als gevolg van HIV/AIDS verloren levensjaren berekenen we zo op bijna f 105 miljoen.

Ook voor het ziekteverzuim hebben we een dergelijke verkennende berekening uitgevoerd. Daarbij zijn we uitgegaan van een gemiddeld brutoloon per dag van f 116¹⁵. Zo komen we tot een waarde van het ziekteverzuim door HIV/AIDS in 1988 van ruim f 20 miljoen (uitgaande van

7. Zie Hay, op.cit., 1989. Zo kan bij voorbeeld gebruik worden gemaakt van de 'willingness to pay' methode of de 'human capital' methode.

8. Zie Bijkerk, op.cit., 1987, 1988, 1989.

9. Centraal Bureau voor de Statistiek, Overlevingstafels, 1987 en 1983-1987, *Maandstatistiek Bevolking*, jg. 36, nr. 11, 1988, blz. 42-4310. J.K.S. van Ginneken, A.F.I. Bannenbergh en A.G. Dissevelt, *Gezondheidsverlies door een aantal belangrijke ziekte-categorieën in 1981-1985: methodologische aspecten en resultaten*, Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO, Leiden, augustus 1989, (publikatienummer 89064).

11. S.A. Danner, *Eindverslag ervaringen met intramurale zorgverlening rond AIDS*, Amsterdam, Academisch Medisch Centrum, Academisch Ziekenhuis bij de Universiteit van Amsterdam, 15 februari 1988; E.H. Hochheimer, A.M. Heynen en L. Wigersma (red.), *HIV-wijzer: losbladig informatiesysteem voor de huisarts*, Amsterdam, Stichting Aanvullende Dienstverlening, 1988.

12. Schattingen over het aantal seropositieven in Nederland variëren sterk. In H. Houweling, J.C. Jager, R.A. Coutinho, H. Bijkerk en E.J. Ruitenbergh, *Epidemiologie van AIDS en HIV-infecties in Nederland; huidige situatie en prognose voor de periode 1987-1990*, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, jg. 131, 1987, blz. 818-824; worden getallen genoemd tussen tien en twintig duizend. Voor onze studie hebben we met behulp van de 'back calculation' methode zoals beschreven in Hay, op.cit., 1989, een minimumraming opgesteld van 5.200. Als maximumraming hebben we 20.000 gehanteerd.

13. E.W. Bergsma en J.K.S. van Ginneken, *Preventieprofielen; fase 2; de maatschappelijke gevolgen van ziekten in Nederland (1983-1986); voortgangsrapportage; concept*, Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO, Leiden, 1989.

14. In Gezondheidsraad, *Advies inzake AIDS-problematiek in Nederland; richtlijnen voor groepsonderzoek en adviezen voor preventie; derde advies uitgebracht door een commissie van de Gezondheidsraad aan de Minister en de Staatssecretaris van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur*, Den Haag, 8 december 1986 wordt ervan uitgegaan dat bij de medische beroepsbeoefening ter verkleining van het risico op HIV-besmetting geen extra maatregelen hoeven te worden getroffen omdat deze op dat moment eigenlijk al getroffen zouden moeten worden in verband met de besmettingskans met Hepatitis B. Dit advies adviseert overigens extra maatregelen voor tandartsen.

15. Zie Bergsma, op.cit., 1989.

5.200 seropositieven) tot bijna f 45 miljoen (bij 20.000 seropositieven).

Het totaal van directe en indirecte kosten zou dan uitkomen op minstens f 205 miljoen en ten hoogste f 245 miljoen¹⁶.

In onze studie hebben we een systematische inventarisatie gemaakt van de kosten van HIV/AIDS in Nederland in 1988. Het resultaat leent zich als startpunt voor verkenningen van de toekomst, bij voorbeeld in de vorm van scenario-analyses.

Het is duidelijk dat het toekomstig verloop van de kosten van HIV/AIDS in Nederland door verscheidene factoren, zoals het aantal besmette gevallen, het aantal AIDS-patiënten, het aantal sterfgevallen, de ontwikkeling van de medische technologie en beleidsbeslissingen, zal worden beïnvloed. Bij wijze van voorbeeld hebben we nagegaan wat het effect op de directe kosten zou zijn van een verdubbeling van het aantal AIDS-patiënten, als alle andere factoren constant worden gehouden. Door een verdubbeling van het aantal AIDS-patiënten zullen alléén de kosten van behandeling verdubbelen; de overige directe kosten (testen, wetenschappelijk onderzoek, preventie en dergelijke) worden daardoor niet rechtstreeks beïnvloed. Gezien het lage aandeel van de kosten van behandeling in de totale directe kosten (23%), zullen de totale directe kosten door een dergelijke toeneming van het aantal AIDS-patiënten ook slechts met 23% toenemen. Daarmee zou overigens het aandeel van de kosten van behandeling in de totale directe kosten toenemen van 23% in 1988 naar 38% in de nieuwe situatie.

In Europa zijn tot op dit moment slechts enkele publikaties uitgebracht waarin een min of meer compleet totaaloverzicht van de directe kosten van HIV/AIDS wordt gegeven. Hieronder vergelijken we onze resultaten met die uit recent verschenen studies over Zweden en Zwitserland¹⁷. Figuur 3 geeft de samenstelling van de directe kosten naar kostencategorie in de drie landen.

De kosten van zorg voor personen met HIV/AIDS in alle drie de landen maken 20 tot 25% van de totale directe kosten uit. We hebben berekend dat de kosten van zorg per inwoner in Nederland en Zwitserland op een vergelijkbaar niveau liggen, wanneer rekening gehouden wordt met het aantal personen met AIDS per miljoen inwoners. Uit de gegevens van de Zweedse studie komt naar voren dat in Zweden de behandeling van patiënten aanzienlijk duurder zou zijn.

In de tweede plaats liggen de kosten van testen zowel absoluut als relatief in Nederland aanzienlijk lager dan in Zweden en Zwitserland. Dit is zowel toe te schrijven aan

het grotere aantal testen (zeker per inwoner) in die landen als aan de hogere gemiddelde kosten per test.

De kosten van wetenschappelijk onderzoek belopen zowel in Zwitserland als in Nederland ongeveer 20% van de totale directe kosten. Voor Zweden was dit aandeel niet vast te stellen. Ten slotte valt op dat het aandeel in de directe kosten van preventieve maatregelen in Nederland verreweg het grootst is.

Conclusies

De directe kosten van HIV/AIDS in 1988 in Nederland waren minstens f 80 miljoen en vermoedelijk niet meer dan f 100. De indirecte kosten zijn in ieder geval hoger dan de directe, maar we kunnen niet aangeven hoeveel precies.

Opvallend is het grote aandeel van de preventie in de directe kosten (38%), terwijl het aandeel van de kosten van de zorg voor patiënten slechts 23% bedraagt. Het lijkt daarom de moeite waard om de effectiviteit van diverse preventieprogramma's nog eens nader te onderzoeken. Verder kan hieraan de conclusie worden verbonden dat een verandering in het aantal patiënten weinig invloed op de totale directe kosten op korte termijn zal hebben.

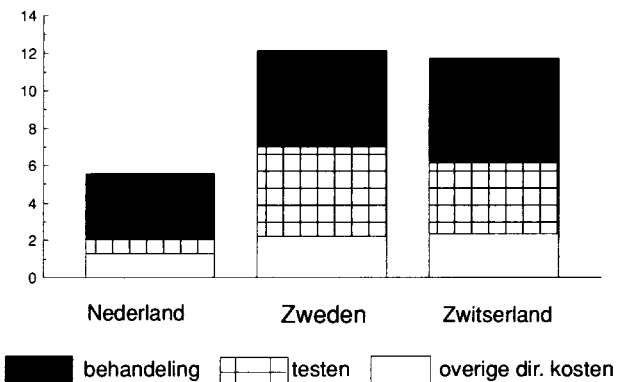
Het merendeel van de directe kosten (57%) is in 1988 opgebracht door particuliere personen en ziektekostenverzekeraars (inclusief ziekenfondsen en AWBZ).

Het aantal verloren levensjaren als gevolg van AIDS in 1988 was bijna 2,5 promille van de door alle doodsoorzaken te zamen verloren levensjaren. Het ziekteverzuim kon niet exact in kaart worden gebracht, omdat betrouwbare gegevens over het aantal seropositieven en over ziekteverzuim/arbeidsongeschiktheid als gevolg van HIV/AIDS ontbreken.

Vergeleken met Zwitserland en Zweden is het aandeel van preventie in de directe kosten in Nederland relatief groot en dat van testen juist erg laag. Hieruit valt het Nederlandse HIV/AIDS-beleid, met nadruk op preventie en terughoudendheid bij testen, duidelijk te herkennen. In alle drie de landen is het aandeel van de zorg voor patiënten 20 à 25% van de totale directe kosten.

**Chris Wiggers
Ellen Bergsma**

Figuur 3. Samenstelling naar categorie van de directe kosten (in guldens per inwoner)



16. Directe kosten: minimaal f 81 miljoen, maximaal f 100 miljoen. Verloren levensjaren: f 105 miljoen. Ziekteverzuim: minimaal f 20 miljoen, maximaal f 45 miljoen.

17. Bundesamt für Gesundheitswesen & Eidgenössische Kommission für AIDSfragen, *AIDS in der Schweiz; die epidemie, die folgen, die massnahmen*, Bern, februari 1989; C. Herlitz en B. Brorsson, *The AIDS epidemic in Sweden; estimates of costs 1986, 1987 and 1990*, *Scandinavian Journal of Social Medicine*, jg. 17, 1989, blz. 39-48.