

# **Seksueel overdraagbare infecties (SOI) bij prostituee(s) in Antwerpen, België**

**Belang en haalbaarheid van  
een Hepatitis B-vaccinatieprogramma**

# **Sexually transmitted infections (STI) among prostitutes in Antwerp, Belgium**

**Importance and feasibility of  
a Hepatitis B vaccination programme**

by

Wouters K.<sup>1</sup>, Van Damme P.<sup>1</sup>, Vercauteren A.<sup>1</sup>, Verheyen  
J.<sup>1</sup>, Castermans S.<sup>1</sup>, Meheus A.<sup>1</sup>

---

## **Abstract**

**Objective:** *Prostitutes are at great risk of sexually transmitted infections (STI). The aim of this project is to evaluate the prevalence of STI among prostitutes and the importance and feasibility of a hepatitis B vaccination programme.*

---

<sup>1</sup> Universitaire Instelling Antwerpen – Epidemiologie en Sociale – GeneeskundeCentrum voor de Evaluatie van Vaccinaties – Universiteitsplein 1, 2610 Wilrijk – Tel.: 03-820 26 52 – Fax 03-820 26 40.

**Methods:** Prostitutes, women and men, were reached at different places, in and around Antwerp, Belgium, in or nearby their workplaces, during their working hours. Outreachers informed and tried to motivate prostitutes to participate in the programme. The prostitutes were screened for HBV, HIV, syphilis, gonorrhoea and chlamydia. Prostitutes were interviewed about their practices at risk for STI in their profession. Those negative for HBV were offered hepatitis B vaccines.

**Results:** From September 1999 to December 2000, 120 prostitutes took part in the programme. The prevalence of past hepatitis B infection was 22.5%. 44 persons were working in window prostitution, 38 on the street, and 37 in bars outside the city centre; 3.3% was seropositive for HIV1; fourteen per cent was seropositive for syphilis. There is a substantial difference in population characteristics between window and street prostitutes and those working in bars. Bar prostitutes are mainly Belgian women. In the other two groups more prostitutes with a foreign nationality are seen. The latter show a higher prevalence for STI seromarkers. By december 2000, 86% (68/79), 87% (54/62) and 72.5% (29/40) individuals had received respectively a first, a second, or a third dose of vaccine.

**Conclusion:** STI screening and hepatitis B vaccination in prostitutes is feasible, on the condition that the necessary manpower can be invested in the programme and that an outreach structure can be created to support this programme. Specific efforts for health education, prevention and cure of STI among prostitutes are necessary.

## Keywords

Hepatitis B vaccines, prostitution, sexually transmitted infection.

## 1. Inleiding

Prostituee(s) staan bloot aan heel wat gezondheidsrisico's en aandoeningen. Seksueel overdraagbare infecties (SOI) kennen een hogere incidentie bij prostituee(s) vergeleken met de algemene bevolking (1). Het bestrijden van SOI's is een belangrijke taak voor de volksgezondheid. Zowel de preventieve als de curatieve sectoren staan ver af van de prostituee(s) en zijn niet steeds in die mate georganiseerd en gestructureerd

dat ze kunnen ingaan op de noden van de prostituee(s). Er moet SOI-preventie geboden worden, die moet kaderen in een algemene visie op gezondheid en welzijn van deze specifieke doelgroep (2).

Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) heeft één derde van de wereldbevolking ooit een hepatitis B-virus (HBV) infectie opgelopen (3). Het aantal chronische dragers bedraagt 350 miljoen op wereldvlak. De dragers lopen een belangrijk risico om een aantal jaren na de infectie levercirrose of leverkanker te ontwikkelen. Deze complicaties zijn ieder jaar verantwoordelijk voor één à twee miljoen doden (3). Het HBV wordt teruggevonden in bloed, vaginaal vocht en afscheidingen en in sperma van chronische virusdragers en van personen in de acute infectiefase. Personen met wisselende seksuele partners, zoals prostituee(s), lopen een belangrijk beroepsrisico voor hepatitis B-besmetting via onbeschermd seksueel contact.

Onderzoek uitgevoerd in Antwerpen (1987-1992) bij 211 vrouwelijke prostituees (16% met Afrikaanse nationaliteit) toont dat 66% een condoom gebruikt bij vaginale seks (95/143), terwijl bij 46% van deze prostituees de klanten condoomgebruik weigeren. Een hepatitis B-serologie werd uitgevoerd op 197 vrouwen; HBsAg-positiviteit bedroeg 1% (N = 2); 34,1% toonde tekenen van een vroegere HBV-infectie (anti-HBs en anti-HBc positief) (N = 67) (4).

Soortgelijk onderzoek in Gent en in Brussel bevestigt de nood aan een hepatitis B-vaccinatieprogramma bij prostituee(s). De implementering ervan is echter niet evident. Het onderzoek in Gent toont een prevalentie voor alle HBV-merkers van 14% zowel in 1992 (N = 349) als in 1996 (N = 375) (5), wat overeenkomt met een prevalentie die significant hoger is dan die in de algemene bevolking. Een studie, uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse Gemeenschap (1993-1994), toont voor de algemene bevolking een seroprevalentie wijzend op een vroeger doorgemaakte HBV-infectie van 6,9%; daarnaast is 0,7% HBV-dragers (HBsAg-positief) (6). Het onderzoek in Gent toont verder dat 27% van de deelnemende prostituee(s) geen vaste huisarts heeft en zij die er wel één hebben, delen in 49% van de gevallen hun beroep niet mee aan die arts (5). Het onderzoek in Brussel (1995-1997) vermeldt dat 20,5% (N = 42) van de 205 deelnemende prostituee(s) ooit met hepatitis B in contact is geweest; 5 personen zijn drager van HBsAg (2,5%) (7).

Sinds meer dan 18 jaar bestaan er veilige en doeltreffende hepatitis B-vaccins. Een hepatitis B-vaccinatieprogramma is echter niet gemakkelijk uit te voeren bij prostituee(s). Deze groep is moeilijk bereikbaar en

herkenbaar; het is niet gemakkelijk om deze groep in te lichten en te motiveren; en tenslotte, deze groep is bijzonder mobiel waardoor het risico van drop-out voor een drie-dosissenschema reëel is.

## 2. Materiaal en Methode

In dit pilootproject in Antwerpen (1999-2000) werd onderzocht welke de voornaamste gezondheidsproblemen en SOI's zijn die bij de prostituee(s) voorkomen, evenals wat de haalbaarheid is van een hepatitis B-vaccinatieprogramma bij deze specifieke doelgroep. Er werd gekozen voor een benadering van de prostituee(s) via hun beroep. Naar analogie van het PASOP project in Gent en Espace P-project in Brussel (8), worden de prostituee(s) via een „mobiele equipe” benaderd; dit gebeurde in de Antwerpse regio op drie verschillende plaatsen: in het Schipperskwartier aan de kaaien, de buurt aan het Centraal Station, en al rondrijdend van Wijnegem tot Turnhout om de prostituee(s) in de bars te bereiken.

In dit project worden de prostituee(s) door „outreachers” van Payoke vzw<sup>1</sup> op de hoogte gebracht van het SOI- en vaccinatieproject, via mondelinge uitleg en het overhandigen van een informatiefolder. De outreachers kennen het milieu, werken al enkele jaren in de stationsbuurt, het Schipperskwartier en het De Coninckplein, en sommigen zijn zelf nog actief (geweest) als prostituee.

De prostituee(s) die wensen deel te nemen aan dit project worden uitvoerig ingelicht over hepatitis B en andere SOI's, over de overdracht en risico's van infectieziekten, over veilig vrijen en het belang van het gebruik van condooms in hun professionele seksuele relaties.

Zij krijgen dan de kans om zich, na informed consent, te laten screenen (via een bloed- en een urinestaal) op hepatitis B (AxSYM® (Abbott) voor HBsAg, Elecsys® (Roche) voor anti-HBc, AUSAB AxSYM® (Abbott) voor anti-HBs), HIV (HIV1/2 gO AxSYM® (Abbott)), syfilis (RPR Reditest® (Biokit S.A.) voor VDRL en Syphagen® (Biokit S.A.) voor TPHA), gonorrhoe (LCx Probe system (Abbott) en Chlamydia trachomatis (LCx Probe System

---

<sup>1</sup> Payoke vzw: staat in voor de verdediging van de belangen van de prostituee in het Antwerpse. Payoke wil het thema van de prostitutie bespreekbaar stellen, het taboe doorbreken en de prostituees in hun emancipatiestrijd ondersteunen. Anderzijds wil Payoke strijd voeren tegen elke gedwongen vorm van prostitutie en mensenhandel.

(Abbott). Ze krijgen tevens de kans om zich gratis gynaecologisch te laten screenen (kankeruitstrijkje en zonodig afname van kweken). Laboratorium-onderzoeken werden uitgevoerd in Algemeen Medisch Laboratorium bvba, Desguinlei 88, 2018 Antwerpen. De testen gebeuren anoniem en zijn volledig gratis voor de prostituee(s). Iedere persoon die zich laat testen, krijgt een deelnemersnummer. Ook wordt de werknaam genoteerd omdat dit gemakkelijker is voor de straathoekwerkers. Ter identificatie wordt ook de geboortedatum genoteerd, het geslacht en de afkomst. Tenslotte wordt in de mate van het mogelijke (taalproblemen, tijd, etc) een vragenlijst afgenomen met vragen over personalia, medische voorgeschiedenis, professionele infectierisico's en aard van seksuele contacten.

Tijdens een tweede visite wordt de bloeduitslag overlopen. In geval van seronegativiteit voor hepatitis B krijgen ze de kans om zich te laten inenten. De keuze om zich al dan niet te laten inenten ligt vanzelfsprekend bij de prostituee(s) zelf. Er is ook ruimte om in te gaan op de vragen van de prostituee(s), aandacht te besteden aan algemene GVO-aspecten (hygiëne, condoomgebruik, SOI's, veilig werken, enz.) en ze eventueel door te verwijzen naar professionele instanties.

De vaccinatie bestaat uit het toedienen van 3 dosissen volgens het 0-1-6 maanden schema (intramusculair, M. deltoideus). In dit pilootproject werd gebruik gemaakt van het Engerix-B vaccin. Een maand na de toediening van het laatste vaccin volgt een nieuwe bloedname om het immunologisch antwoord na te gaan. Tevens wordt opnieuw de syfilis- en HIV-serologie bepaald. Op deze manier kunnen vroege infecties gedetecteerd worden. De uitslag vernemen ze dan tijdens een zesde afspraak. Er kunnen dan verdere afspraken gemaakt worden indien nodig of in het kader van follow-up screeningsonderzoeken. De vaccins en de raadplegingen zijn voor de prostitue(e) gratis.

### 3. Resultaten

Tussen september 1999 en december 2000 hebben 120 prostituee(s) deelgenomen aan het SOI- en hepatitis B-preventieproject. Ze werken in verschillende sectoren: 35% werkt in de raamprostitutie in het Schipperskwartier (N = 44), 33% tippelt en werkt in hotels in de stationsbuurt (N = 38) en 32% werkt in bars in de Kempen en Noord-Antwerpen (N = 37).

Van 119 personen is het geslacht bekend, 83% is vrouw (N = 99). Van de 20 mannen zijn de meeste travestie of transseksueel. De gemiddelde

leeftijd van de vrouwelijke prostituees is 31 jaar (18-59 jaar). Bij de mannen is de gemiddelde leeftijd 35 jaar 24-54 jaar).

Drieënvijftig procent is van West-Europese (N = 64, waarvan 57 Belgen), 15% is van Oost-Europese (N = 18), 10% van Latijns-Amerikaanse (N = 12), 6% van Afrikaanse (N = 7), 1.7% van Noord-Afrikaanse (N = 2) en 0.8% van Aziatische afkomst (N = 1). Van de overige personen kennen we de afkomst niet. De mannelijke prostituee(s) zijn allemaal van Latijns-Amerikaanse, Belgische of Nederlandse afkomst. Er is een duidelijk verschil in afkomst naargelang de plaats waar we de prostituee(s) bereiken. In de bars zijn op één na alle vrouwen afkomstig uit West-Europa. In het Schipperskwartier is de populatie heel wat gevarieerder. Er worden vooral Latijns-Amerikanen en Afrikanen gezien. In de stationsbuurt zijn er naast West-Europese vrouwen (48%) vooral veel Oost-Europese meisjes, afkomstig uit Rusland, Albanië, Oekraïne, ... (40% van de bezoeken in de stationsbuurt).

De mannelijke prostituee(s) kwamen allen naar de raadpleging in het Schipperskwartier.

Er werden 116 personen gescreend op de aanwezigheid van SOI's. 22,5% heeft een positieve serologie voor een vroeger doorgemaakte hepatitis B-infectie (N = 27), 5% werd vroeger reeds gevaccineerd tegen hepatitis B (N = 6) en 3,5% (N = 4) is HBsAg-positief. Er zijn 79 personen die een negatieve serologie hebben voor alle HBV-merkers (68%) (Tabel 1).

TABLE 1  
*Hepatitis B-merkers bij mannelijke en vrouwelijke prostituee(s) in Antwerpen volgens hun nationaliteit, september 1999 – december 2000 (absolute aantallen)*

	West-Europa	Afrika	Latijns-Amerika	Noord-Afrika	Azië	Oost-Europa	Onbekend	Totaal N = 110
Anti-HBc+ en anti-HBs+	8	3	4	0	0	9	3	27
HBsAg+ en anti-HBc+	1	0	1	0	0	1	1	4
Geen HBV merkers	46	4	8	2	1	9	9	79

Zestien prostituee(s) (14%) tonen een positieve syfilis-serologie (TPHA- en VDRL-positief). Er is één vrouw waarbij seroconversie voor syfilis werd genoteerd tijdens de follow-up na 7 maanden (bij bloedcontrole na 3 vaccinaties). Opvallend is wel dat 50% van de mannelijke prostituee(s) een positieve syfilis-serologie (N = 10) vertoont, vergeleken met 6% (N = 6) van de vrouwelijke prostituees ( $p < 0,00001$ ). Er zijn vier HIV-positieven (3,3%).

Ook hier is er een duidelijk onderscheid tussen beide geslachten ( $p = 0,0017$ ) (Tabel 2). Drie van de vier HIV-positieven zijn mannen, twee transeksuelen en één travestie. Twee van hen zijn afkomstig van Ecuador, van de derde is de afkomst niet bekend. Eén Soedanese vrouw is HIV-positief. Screening voor gonorrhoe toont 2 positieven (1,7%). Wat betreft chlamydia, heeft 3,5% ( $N = 4$ ) een positieve serologie. Deze beide SOI's werden enkel genoteerd bij de vrouwelijke prostituees. De meeste West-Europese prostituee(s) hebben een lage SOI-prevalentie, in vergelijking met de anderen.

Zevenentwintig vrouwen lieten een gynaecologisch onderzoek uitvoeren. Hiervan heeft 26% een PAP-klasse I en 74% PAP-klasse II.

TABLE 2  
Seksueel overdraagbare infecties bij mannelijke en vrouwelijke prostituee(s)  
in Antwerpen, september 1999 – december 2000 (absolute aantallen)

	HIV		HBsAg		AntiHBc		TPHA		Gonorrhoe		Chlamydia	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Mannen	3	16	2	18	8	12	10	10	0	18	0	18
Vrouwen	1	91	2	90	19	73	6	86	2	83	4	81

Het uitzetten van de positieve SOI-resultaten in functie van het verloop van het project toont een toename van personen met positieve SOI-serologie in november en december 2000 (Figuur 1). Het project blijkt in de tweede helft van 2000 in toenemende mate meer gemarginaliseerde en Oost-Europese prostituee(s) aan te trekken.

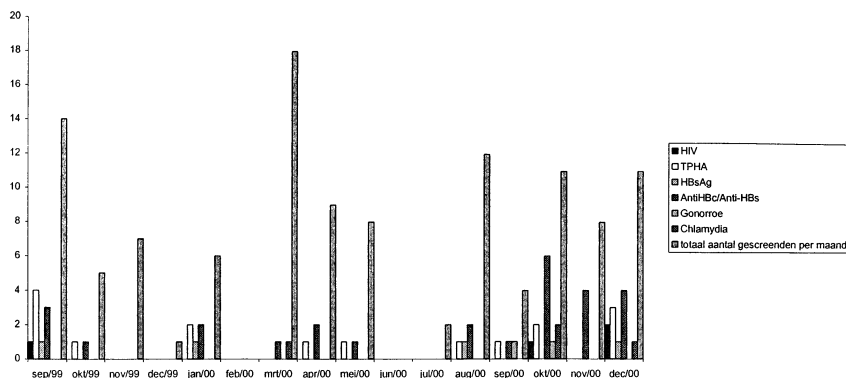


Fig. 1: Positieve SOI resultaten bij prostituee(s) in Antwerpen in functie van de screeningsmaand, september 1999 – december 2000 (in absolute aantallen)

We kennen 28% drop-outs (N = 33). De meeste van hen zijn ofwel niet meer actief in de prostitutie, ofwel verblijven ze niet meer in ons land omdat ze om reden van illegaliteit het land werden uitgezet. Er zijn 15 drop-outs in de bars (40.5%), 12 in het centrum (27%) en 6 in de stationswijk (16%).

In december 2000, had 86% van de personen die niet immuun waren voor hepatitis B een eerste vaccin toegediend gekregen (68/79); van de 62 die in aanmerking kwamen voor hun tweede dosis, werden er 54 voor een tweede maal ingeënt (87%); van de 40 die tot december 2000 in aanmerking konden komen voor hun derde inenting, daagden er 29 op (72,5%). Bloedcontrole na de drie vaccinaties gebeurde momenteel bij 80% van de reeds volledig gevaccineerden (N = 16). Er wordt dus een goede follow-up bereikt van ongeveer 80% per vaccinatiedosis. Verder kregen vier personen een tweede vaccin via dit project, nadat ze een eerste elders toegediend hadden gekregen. Eén persoon kreeg een herhalingsvaccin wegens te lage immunisatiegraad.

Van 68 personen, 56 vrouwen en 12 mannen, werd een uitgebreide enquête afgenomen in verband met hun persoonlijk leven en aspecten aangaande het werk. Acht personen zijn gehuwd, veertien gescheiden, elf zijn samenwonend, er is één weduwe, en 34 personen zijn alleenstaand. Zevenendertig procent (N = 25) van de prostituee(s) heeft kinderen en 50% (N = 15) van de vrouwelijke prostituees die deze vraag heeft beantwoord, heeft ooit abortus laten uitvoeren (meestal in hun land van herkomst). Eenenveertig procent (N = 28) van de ondervraagde personen heeft in het geheel geen ziekteverzekering, dit zijn vooral de niet-Belgen. De meeste Belgische prostituee(s) hebben minstens een ziekteverzekering die de grote risico's dekt. De prostituee(s) uit de ons omringende landen hebben vaak aldaar een ziekteverzekering.

Vierenveertig procent (N = 30) heeft een vaste huisarts. Voor de helft van deze prostituee(s) is de huisarts niet op de hoogte van hun beroep. De meeste vreemdelingen hebben in België nog nooit beroep gedaan op een arts. Zesenvieftig procent (N = 26) van de vrouwen laat zich regelmatig gynaecologisch onderzoeken; 27% (N = 15) heeft een vaste gynaecoloog. De helft van hen (N = 7) kent het beroep van hun patiënt. 40% (N = 27) laat regelmatig (1 à 2 x per jaar) een Aids-test uitvoeren. Voor 18 personen was de Aids-test in dit project de eerste die ze ooit lieten uitvoeren (26,5%).

Safe sextechnieken zijn wel bekend bij de ondervraagde prostituee(s). Slechts 5,4% van de vrouwen zegt ooit vaginale seks te hebben zonder condoom (N = 3). Eén man geeft toe ook wel anale seks te hebben zonder condoom. Tevens melden weinig personen een vroeger doorgemaakte



SOI. 7,4% weet dat hij/zij ooit gonorrhoe heeft gehad (N = 5), 4,4% meldt chlamydia te hebben gehad (N = 3), 10% weet dat hij/zij ooit syfilis heeft doorgemaakt (N = 7). Geen enkele persoon meldt herpes genitalis, 13% heeft ooit hepatitis gehad (weten niet welke vorm).

Het aantal vrouwen dat anticonceptie gebruikt is zeer laag; 23% neemt de pil (N = 13), condoom geldt als anticonceptie voor 16% (N = 9), één vrouw krijgt de prikpil, één heeft een spiraaltje, drie vrouwen zijn gesteriliseerd en twee hebben een hysterectomie ondergaan. Op de vraag of ze preventieve middelen gebruiken om SOI te voorkomen, antwoordt 32% positief; 19% spoelt regelmatig met Lactacyd. Op de vraag of de vrouwen tijdens de menstruatie stoppen met werken of niet, antwoordt 60% van de vrouwen sponsjes te gebruiken. Enkelen zeggen soms te stoppen, of enkel de eerste dag te stoppen.

#### 4. Discussie en besluit

Van de 116 prostituee(s) die in dit project serologisch getest werden, had 22,5% een positieve serologie die wees op een vroeger doorgemaakte hepatitis B infectie en was 3,5% drager van het virus. Deze resultaten komen overeen met het onderzoek in Brussel (1995-1997): respectievelijk 20,5% en 2,5% (7). De seroprevalentie voor alle HBV-merkers bij prostituee(s) in Antwerpen was dubbel zo hoog als in Gent: 14% (1992 en 1996) (5). We zien dat vooral prostituee(s) afkomstig uit Oost-Europa, Afrika en Latijns-Amerika een positieve serologie voor vroeger doorgemaakte hepatitis B-infectie vertonen. Waarschijnlijk zijn deze infecties niet allemaal opgelopen via seksueel contact, maar ook via perinatale, parenterale of horizontale transmissie in hun geboorteland.

In de studie in Brussel (1998) bleek één jaar na het afsluiten van de rekrutering, 68% van de van de initieel seronegatieve prostituees drie vaccins te hebben gekregen, 84% twee vaccins en 95% één vaccin (7). De huidige resultaten voor Antwerpen leveren een gelijkaardig resultaat op.

Er is een groot verschil tussen de prostituee(s) in de bars in de Kempen, en die in de stationsbuurt en het Schipperskwartier. In de bars werken voornamelijk Belgische vrouwen, vaak van middelbare leeftijd. In beide buurten in Antwerpen-centrum zijn er heel wat vreemdelingen en illegale prostituee(s). De meeste West-Europese prostituee(s) hebben een lage SOI-prevalentie. Ze werken in betere omstandigheden, gebruiken condooms en gaan regelmatig op controle bij hun arts. Misschien is ook het cliënteel verschillend.

Er komen opvallend meer SOI's voor bij mannelijke travestieten en man-vrouw transseksuele prostituee(s) dan bij vrouwelijke prostituees (Tabel 2). Dit wordt ook internationaal bevestigd, zoals in Londen (1991), waar 27% van de 57 mannelijke prostituee(s) HIV-positief werd bevonden, tegenover 1% van 228 vrouwelijke prostituees (9,10). Dergelijke resultaten werden ook aangetoond bij homoseksuele mannen in Antwerpen (1983) (11).

Vijf personen met positieve syfilis-serologie werden vroeger ooit behandeld in hun land van herkomst. Twee personen werden in dit project behandeld met een éénmalige injectie van 2,4 miljoen IE benzathinebenzylpenicilline. Vier personen werden door de huisarts verder behandeld. Van vijf personen weten we niet of ze ooit behandeld werden. Bij een studie in Rotterdam (1995-1997) merkte men een hoge prevalentie van primaire syfilis bij straatprostituee(s) (16%). Omdat het moeilijk was hen verder op te volgen, werd geopteerd voor een éénmalige profylactische behandeling voor syfilis bij alle straatprostituee(s) die zich aandienden. De prevalentie zakte tot 1,3% voor 1998 (12-13). Ook in Griekenland werd een studie uitgevoerd bij 130 vrouwelijke en 43 man-vrouw transseksuele prostituee(s), 20,9% van de transseksuele en 4,3% van de vrouwelijke prostituee(s) had een positieve serologie voor actieve syfilis (14).

Het aantal prostituee(s) met gonorrhoe en chlamydia is daarentegen zeer laag (1,7% en 3,5%, respectievelijk). Dit is misschien te verklaren door het relatief frequent gebruik van antibiotica voor diverse aandoeningen, in het bijzonder luchtwegeninfecties, waardoor de mogelijkheid bestaat dat een onopgemerkte gonorrhoe- of chlamydia-infectie wordt meebehandeld.

Geen enkele onderzochte persoon is intraveneus druggebruiker. De druggebruikers die zich prostitueren, zien zich meestal niet echt als prostituee. Ze prostitueren zich enkel om de drugs te kunnen betalen. Om die reden komen ze niet zo gemakkelijk in aanraking met dit project. Het aantal vroeger doorgemaakte SOI's die gekend zijn en gemeld worden na expliciete navraag, komt niet overeen met wat de bloedresultaten ons leren. Er is duidelijk wel bewustzijn van safe sextechnieken, maar de praktijk komt er niet mee overeen. Bijna elke prostituee(s) antwoordt met overtuiging: „Condoom of anders geen seks” op de vraag wat ze doen als een klant onveilig wenst te vrijen. Het frequent voorkomen van SOI's en positieve anamnese voor abortus valt hier niet mee te rijmen.

Verder zijn er heel wat drop-outs. Hoofdrede zijn de vele razzia's die worden gehouden in het Schipperskwartier en de stationsbuurt in het kader van de sanering van de wijk. Er is een grote turn-over van prostituee(s).

De Russische prostituee(s) verblijven in ons land met een toeristenvisum van 3 maanden. Hierdoor kan het door ons gebruikte 0-1-6 maanden schema niet zonder belangrijke inspanningen doorgaan en krijgen zij vaak een onregelmatig schema. Het hepatitis B-vaccin laat gelukkig een ruime flexibiliteit in het schema toe.

Dit pilootproject bevestigt de nood aan gezondheidsvoorlichting en -opvoeding (GVO) speciaal gericht op prostituee(s). Specifieke laagdrempelige projecten moeten worden opgezet omwille van de sociaal zwakke positie waarin de prostituee(s) zich bevinden. Heel wat prostituee(s) leven bovendien illegaal in België. Ze hebben geen ziekteverzekering en kunnen geen beroep doen op de reguliere gezondheidszorg. Vooral bij hen is er vaak een positieve serologie voor één of meerdere SOI's. Daarom is het nodig de dienstverlening laagdrempelig te organiseren. Speciale aandacht dient te gaan naar het waarborgen van anonimiteit en vertrouwelijkheid, en het aanbieden van betaalbare en/of gratis interventies.

In de voortzetting van dit project zal er een samenwerking met tolken moeten georganiseerd worden. Ook outreachers zijn van cruciaal belang voor het welslagen van dit project. Zonder dit – arbeidsintensieve – werk zouden niet dezelfde resultaten bereikt zijn.

De serologische resultaten en hepatitis B vaccinatiegraad in dit project wijzen erop dat SOI-screening en hepatitis B-vaccinatie hun plaats hebben en haalbaar zijn in deze populatie.

## Referenties

1. DAY S, WARD H. Sex workers and the control of sexually transmitted disease. *Genitourin Med* 1997; 73: 161-168.
2. MAK R, PLUM J. Do prostitutes need more health education regarding sexually transmitted diseases and the HIV infection? Experience in a Belgian city: Research note. *Soc Sci Med* 1991; 33(8): 963-966.
3. WORLD HEALTH ORGANISATION. Expanded Programme on Immunization global advisory group. *Weekly Epidemiol Record* 1992; 3: 11-16.
4. VAN ROYEN P, PEETERS M, PRAATS C. Prostitutie-onderzoek: sero-prevalenties-tudie en SOA registratie bij vrouwelijke prostituees in Antwerpen. Project 4/2-2/1/1988(2). In: Coppeters C, Van Damme P (ed.). *Stedelijk overleg Aids Antwerpen – Aids-werking 1987-1992*. ESOC publicatie N° 31, 1992.
5. MAK R, TRAE N, CLAEYSSSENS M, LEROUX-ROELS G. Hepatitis B vaccination programs for sex workers. Ghent, Belgium: Centre for Vaccinology, University of Ghent and PASOP, STD/HIV prevention project for sex workers, 1997.
6. BEUTELS M, VAN DAMME P, AELVOET W et al. Prevalence of hepatitis A, B and C in the Flemish population. *Eur J Epidemiol* 1997; 13(3): 275-280.

7. PREVOST C, CHERONT C, BERTRAND F, TONGLET R. Relevance and feasibility of hepatitis B vaccine administration to prostitutes in Brussels, Belgium. *Arch Publ Health* 2000; 58: 37-48.
8. MAK R, PLUM J, VAN RENTERGHEM L. Human immunodeficiency virus (HIV) infection, sexually transmitted diseases and HIV-antibody testing practices in Belgian prostitutes. *Genitourin Med* 1990; 66: 337-341.
9. WARD H, DAY S, MEZZONE J, DUNLOP L, DONEGAN C, FARRAR S, et al. Prostitution and risk of HIV: female prostitutes in London. *BMJ* 1993; 307: 356-358.
10. TOMLINSON DR, HILLMAN RJ, HARRIS JR, TAYLOR-ROBINSON D. Screening for sexually transmitted disease in London-based male prostitutes. *Genitourin Med* 1991; 67: 103-106.
11. COESTER C, AVONTS D, COLAERT J, DESMYTER J, PIOT P. Syphilis, hepatitis A, hepatitis B, and cytomegalovirus infection in homosexual men in Antwerp. *Br J Vener Dis* 1994; 60: 48-51.
12. STEEGMANS PHA, BOSMAN A, CHIN-A-LIEN RAM. Toename van vroege syfilis in Rotterdam (1995-1997): meer (verslaafde) prostituees en hun bezoekers. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999; 143 (46): 2315-2318.
13. BOSMAN A, DE ZWART O, SCHOP WA. Toename van vroege syfilis in een tippelzone in Rotterdam (1995-1997) en profylactische behandeling. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999; 143 (46): 2324-2328.
14. TSAKRIS A, KYRIAKIS KP, CHRYSSOU S, PAPOUTSAKIS G. Infection by hepatitis B and C virus in female and transsexual Greek prostitutes with serological evidendence of active syphilis. *Int J STD AIDS* 1997; 8 (11): 697-699.