

**CHLAMYDIA SCREENING IN NEDERLAND**

**ADVIES SOA AIDS NEDERLAND**

**Amsterdam, april '05**

## INHOUD:

1	INLEIDING .....	3
1.1	Achtergrond .....	3
1.2	Gezondheidsraad advies 2004 .....	4
1.3	Nieuwe gegevens 2005.....	4
2	NIEUWE ONDERZOEKSGEGEVENS:.....	5
2.1	Resultaten van 'het Landelijk Prevalentie en Interventie Onderzoek Testen op <i>Chlamydia Trachomatis</i> ' ( 'PILOT Ct' ).....	5
2.2	Selectieve screening en kosteneffectiviteit .....	6
2.3	(inter-)nationale context.....	6
3	BETEKENIS VAN DEZE NIEUWE GEGEVENS .....	8
3.1	Moet er landelijke periodiek bevolkingsonderzoek komen? .....	8
3.2	Wie kan de screening uitvoeren? .....	8
3.3	Resterende vragen.....	8
4	AANBEVELINGEN.....	10

### Bijlagen:

- Fact sheet PILOT CT. Soa Aids Nederland, Amsterdam 2004

- Prevalence of urogenital *Chlamydia trachomatis* increases significantly with level of urbanization and suggests targeted screening approaches: results from the first national population based study in the Netherlands. Van Bergen J E A M, Gotz H M, Richardus J H, Hoebe C J P A, Broer J, Coenen A T T. *Sex Transm Infect* 2005; 81:17-24

- A prediction rule for selective screening of *Chlamydia trachomatis* infection Götz H, van Bergen J, Veldhuijzen I et al. *Sex Transm Infect*. 2005; 81: 24-31

*Na het verschijnen van het Gezondheidsraad rapport "Screenen op Chlamydia" is nieuw onderzoek over het vóórkomen van Chlamydia in Nederland afgerond. In dit advies worden de belangrijkste resultaten hiervan weergegeven. Op basis van deze aanvullende gegevens wordt selectieve screening in Nederland aanbevolen.*

## **1 INLEIDING**

### **1.1 Achtergrond**

Infectie met *Chlamydia trachomatis* (Ct) is de meest voorkomende bacteriële seksueel overdraagbare aandoening (soa) in Nederland. De laatste jaren is er sprake van een toename van Ct-infecties: in de periode 2000-2003 steeg het aantal geconstateerde Ct-infecties op soa-poli's en GGD-en met 28%. Deze stijging was meer uitgesproken onder vrouwen (32%) dan onder mannen (25%).<sup>1</sup> Cijfers uit de nieuwe SOA surveillance leken in 2003 een zekere stabilisatie te aan te geven, maar in 2004 wordt opnieuw door de SOA-peilstations een stijging van Ct-infecties gerapporteerd.<sup>2</sup>

Ct-infecties zijn bij vrouwen een belangrijke oorzaak van ontstekingen in het kleine bekken, zoals eileiderontsteking. Deze ontstekingen kunnen leiden tot vruchtbaarheidsstoornissen (sub- en infertiliteit), buitenbaarmoederlijke zwangerschappen en chronische buikpijn. Ct-infecties kunnen bij mannen aanleiding geven tot prostaat- en bijbalontsteking. Overdracht van moeder naar kind tijdens de bevalling kan bij de pasgeborene leiden tot infecties, zoals oog- en long-ontstekingen. Ct-infecties verhogen de kans op transmissie van hiv. 70% van de infecties bij vrouwen en 50% bij mannen verloopt zonder specifieke symptomen. Dit leidt tot een groot reservoir van niet herkende en onbehandelde infecties van waaruit verdere transmissie mogelijk is.

Naast primaire preventie (voorlichting over veilig vrijen) is secundaire preventie (actieve opsporing en screening) een aanvullende strategie om complicaties voor het individu te voorkómen en verdere verspreiding in de populatie tegen te gaan. Primaire en secundaire preventie-maatregelen versterken elkaar (*synergie*). Ct-infecties zijn goed behandelbaar, en met nieuwe, uiterst gevoelige laboratorium technieken (zoals PCR) relatief eenvoudig op te sporen. Detectie op eerste-straals urine, of via door de vrouw zelf afgenomen vaginale introïtus uitstrijkjes, maken inwendig onderzoek door een arts/assistent overbodig hetgeen de aanvaardbaarheid van de test verhoogt en de mogelijkheden tot screening binnen handbereik brengt. Verschillende landen, waaronder Engeland, zijn inmiddels overgegaan tot landelijke implementatie van Chlamydia screening programma's.<sup>3</sup>

## **1.2 Gezondheidsraad advies 2004**

Op 18 maart 2004 is het advies "Screenen op Chlamydia" van de Gezondheidsraad aangeboden aan de Minister.<sup>4</sup> Het rapport gaf de toenmalige stand van zaken weer en concludeerde dat landelijke, universele screening vooralsnog niet geïndiceerd was vanwege een aantal onzekerheden. Dit betrof onder andere ontbrekende informatie over het vóórkomen van Chlamydia in Nederland, en gegevens over de meest (kosten-)effectieve methode van screening. Hierop heeft de Minister zijn standpunt geformuleerd.<sup>5</sup> In deze brief wordt vooralsnog geen landelijke screening bepleit. Wel wordt zowel in deze brief van de Minister, alsook in het rapport van de Raad, een actiever bestrijdingsbeleid geadviseerd, juist vanwege de negatieve individuele gezondheidseffecten van niet opgespoorde en niet behandelde Ct-infecties. Het toenemend vóórkomen van deze infectie in de populatie geeft een zekere mate van urgentie weer en wordt genoemd als een volksgezondheids-argument om op korte termijn onderzoek te verrichten ten einde weloverwogen besluiten te nemen over gewenste screeningsmodaliteiten.

## **1.3 Nieuwe gegevens 2005**

Inmiddels is een landelijk Chlamydia prevalentie-onderzoek afgerond. In dit advies worden de belangrijkste resultaten van het onderzoek weergegeven alsook de aanbevelingen die hieruit voortvloeien. Deze nieuwe gegevens laten zien dat Ct-infecties in grote steden en onder bepaalde doelgroepen aanzienlijk vaker voorkomen dan in de algemene populatie. Deze nieuwe gegevens wijzen in de richting dat in Nederland geen landelijke bevolkingsonderzoek geïndiceerd is, maar selectieve screening een betere optie is. Op basis van deze gegevens beveelt Soa Aids Nederland een gefaseerde implementatie van deze selectieve screening op Ct-infecties aan, gekoppeld aan een gedegen evaluatieprogramma.

## 2 NIEUWE ONDERZOEKSGEGEVENS:

### 2.1 Resultaten van 'het Landelijk Prevalentie en Interventie Onderzoek Testen op *Chlamydia Trachomatis*' ('PILOT Ct')

Soa Aids Nederland heeft in 2003 samen met vier GGD-en onderzoek gedaan naar de verspreiding van Chlamydia in Nederland. Het betrof een representatieve steekproef onder 21.000 personen van 15-29 jaar. Deze personen zijn gevraagd om een urinemonster via de post te versturen en een vragenlijst in te vullen; 41% van de benaderde personen participeerde en 11% stuurde een weigeraarkaat met de reden van weigering (bv niet seksueel actief; niet geïnteresseerd). Uit het onderzoek blijkt dat in grote steden 3,2% van de deelnemers Chlamydia heeft, wat aanzienlijk meer is dan in dunbevolkte gebieden, waar een Ct-infectie bij 0,6% van de deelnemers werd vastgesteld (zie tabel).

#### Chlamydia prevalentie naar leeftijdscategorie, geslacht en mate van verstedelijking (OAD\*)

		OAD 1 Zeer sterk stedelijk	OAD 2 Sterk stedelijk	OAD 3 Matig stedelijk	OAD 4 Weinig stedelijk	OAD 5 Niet stedelijk	Totaal
15-19	M	2.9%	0.6%	1.0%	0.7%	0.0%	1.0%
	V	4.3%	2.6%	1.9%	3.5%	0.0%	2.6%
20-24	M	1.4%	0.5%	1.1%	3.0%	0.6%	1.3%
	V	3.4%	1.8%	0.8%	2.1%	0.7%	1.9%
25-29	M	4.1%	0.9%	3.2%	0.7%	1.2%	2.1%
	V	3.3%	3.6%	2.9%	2.3%	1.3%	2.9%
TOTAAL	M	2.9%	0.7%	1.8%	1.4%	0.6%	1.5%
TOTAAL	V	3.5%	2.7%	1.9%	2.7%	0.6%	2.5%
TOTAAL	<b>T</b>	<b>3.2%</b>	<b>1.7%</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.0%</b>	<b>0.6%</b>	<b>2.0%</b>

\* Omgevings Adressen Dichtheid (OAD): OAD1) zeer sterk stedelijk (>2500 adressen/km<sup>2</sup>); OAD2) sterk stedelijk (1500-2500 adressen/km<sup>2</sup>); OAD3) matig stedelijk (1000-1500 adressen/km<sup>2</sup>); OAD4) weinig stedelijk (500-1000 adressen/km<sup>2</sup>); en OAD5) niet stedelijk (<500 adressen/km<sup>2</sup>).

Het onderzoek biedt ook inzicht in specifieke groepen waar Chlamydia veel voorkomt. Van de deelnemers die in het verleden meer dan 5 seksuele partners hebben gehad, heeft 6% een Ct-infectie tegenover 0,6% van de personen die 1 partner hebben gehad. Vrouwen zijn iets vaker geïnfecteerd dan mannen. In de grote steden komt Chlamydia het meeste voor. Van de 15-19 jarige vrouwen blijkt 4,3% geïnfecteerd. Bij mannen ligt de piek in de grote steden tussen de 25 en 29 jaar. Van deze groep heeft 4,1% een Ct-infectie. Ook komt deze infectie aanzienlijk meer voor bij deelnemers van Surinaams-Antilliaanse afkomst. Eén op de 12 personen uit deze groep heeft Chlamydia.<sup>6</sup>

Uit het evaluatie-onderzoek blijkt dat deze screening goed uitvoerbaar was door de GGD-en<sup>7</sup>, en ook goed geaccepteerd en gewaardeerd werd door deelnemers.<sup>8</sup> Vooral het feit dat screening 'thuis' laagdrempelig (zonder inwendig onderzoek door een hulpverlener) kan plaatsvinden via het insturen van urine werd als positief ervaren.

## 2.2 Selectieve screening en kosteneffectiviteit

Ct-infecties blijken in Nederland niet overal even vaak voor te komen. Er zijn duidelijke risicofactoren te onderscheiden. De prevalentie bleek naast het variabele seksueel gedrag (aantal partners/nieuwe partner/geen condoomgebruik) ook af te hangen van de variabelen: (sterke) verstedelijking, (jonge) leeftijdsgroep, (lage) opleiding, niet-Nederlandse etniciteit (met name behorend tot de Surinaamse of Antilliaanse bevolkingsgroep) en het aangeven van soa-klachten. Dit opent potentieel mogelijkheden om op basis van een of meerdere risicofactoren gerichte screening aan te bevelen.<sup>9</sup>

Recent buitenlands onderzoek laat zien dat screening van vrouwen in de leeftijdsgroep 15-29 jaar een gunstig kosteneffectiviteitsprofiel heeft.<sup>10</sup> De kosteneffectiviteit van universele screening zoals uitgevoerd in Nederland in het PILOT Ct-onderzoek waarbij iedereen in de leeftijd 15-29 jaar werd uitgenodigd, komt uit op een bedrag van € 371 per voorkomen complicatie. Selectieve screening onder seksueel actieve doelgroepen op basis van risicoprofielen zal een hogere achtergrondprevalentie geven, waardoor de kosten-effectiviteit nog verder toeneemt en kostenbesparingen<sup>11</sup> worden gerealiseerd. Zo zou bijvoorbeeld in ons onderzoek door het slechts screenen van personen met een (bepaald) risicoprofiel 87% van de Ct-infecties kunnen worden gedetecteerd, terwijl maar 45% van de onderzoekspopulatie behoeft te worden getest.<sup>9</sup> Hierbij is de geschatte prevalentie dan 4,5%, welke boven de 3%-grens ligt die nogal eens als grens voor kosten-effectiviteit wordt gebruikt.<sup>12</sup> Naast selectieve screening kunnen kostenbesparingen in de toekomst ook worden gerealiseerd door logistieke maatregelen (bv efficiënt gebruik van internet voor het gericht laten aanvragen van testpakketten en voor het mededelen van uitslagen), door besparingen op testkosten middels speciale laboratoriumtechnieken ('pooling' van urine) en door verlaging van testkosten bij grootschalige invoering. Overigens staan deze opties ook vermeld in het rapport van de Gezondheidsraad.

De kosten van een screeningprogramma worden ook bepaald door de frequentie waarmee gescreend wordt. Onderzoek naar re-infecties 1 jaar na de initiële screening tijdens dit screeningsonderzoek liet zien dat onder personen die in de screening positief getest werden, het aantal re-infecties na 1 jaar aanzienlijk hoger ligt (10%) dan onder de screen-negatieven (2%).<sup>13</sup> Dit geeft aanwijzingen voor het adviseren van een gedifferentieerd screeningsinterval tussen screen-positieven en screen-negatieven en is in overeenstemming met buitenlandse bevindingen en adviezen.<sup>14</sup>

## 2.3 (inter-)nationale context

Bij vergelijking van deze nieuwe gegevens met reeds bekende informatie uit een eerdere studie met systematische Ct-screening in Amsterdam<sup>15</sup>, waarbij de huisarts de uitnodiging verstuurde, valt op dat de resultaten in die studieopzet (47% participatie bij vrouwen 15-29 jaar /3,3% Ct en 30% bij mannen/2,9% Ct) erg vergelijkbaar zijn met de resultaten van PILOT Ct in de zeer sterk verstedelijkte gebieden (OAD 1), waarbij de uitnodiging door de GGD werd gestuurd. Twee andere onlangs afgeronde populatiestudies in het Verenigd Koninkrijk<sup>16</sup> en Denemarken<sup>17</sup> rapporteren een lagere deelname (vrouwen 34-39%; mannen 25-27%) en vonden een hogere Chlamydia prevalentie.

Tegenover deze populatiestudies waarbij mensen 'systematisch' benaderd worden via de post, kunnen personen tijdens hun bezoek aan een zorginstelling (huisartspraktijk, soa-poli, centrum voor reproductieve en seksuele gezondheid) ook gevraagd worden een (urine-)monster af te geven voor screening. Veelal worden hogere prevalenties gevonden bij deze zogeheten 'opportunistische screening'. Bij een proef met opportunistische screening in huisartsenpraktijken in Amsterdam bleek 6,6% (15-29-jarigen) Ct-positief.<sup>18</sup> Van de bezoekers van de soa-polikliniek te Amsterdam is 10% Ct-positief. Bij een proef met opportunistische screening op diverse plaatsen in Engeland onder vrouwen 15-25 jaar, zoals op soa-poli's, 'family planning' klinieken en huisartspraktijken, varieerde de prevalentie van 3,4% tot 17,6%; in participerende huisartspraktijken was dat gemiddeld 9%.<sup>19</sup> In het uitrollen van het hierna opgestarte Chlamydia Screeningsprogramma in Engeland werden vergelijkbare (hoge) cijfers gevonden.<sup>2</sup>

Zoals recentelijk ook weer eens is benadrukt<sup>20</sup>, is er bij screening op Chlamydia niet alleen een individueel belang, maar ook een volksgezondheid-belang. Het betreft immers een infectieziekte. Voor het individuele belang telt elke opgespoorde en behandelde infectie. Voor het volksgezondheidsbelang zal de impact zich moeten vertalen in een afname van het aantal infecties en een daling van de prevalentie. Hiertoe zal 'uptake' van de screening van voldoende omvang moeten zijn. Sommige internationale ervaringen in landen waarin het opportunistisch screenen van jonge vrouwen beleid is, laten zien dat slechts een beperkt gedeelte van de vrouwen daadwerkelijk wordt gescreend. Behaalde successen in het terugdringen van de prevalentie worden daardoor niet bestendig (zoals in Zweden).<sup>19, 21</sup> Hier laten zich ook de beperkingen van het alleen screenen van vrouwen zien. Er zijn inmiddels voldoende aanwijzingen dat het mede screenen van mannen hen meer een deel van de oplossing maakt dan van het probleem.<sup>22</sup>

### 3 BETEKENIS VAN DEZE NIEUWE GEGEVENS

#### 3.1 Moet er landelijke periodiek bevolkingsonderzoek komen?

De nieuwe onderzoeksgegevens laten zien dat infecties met Chlamydia in Nederland niet gelijkmatig verdeeld zijn, maar onder bepaalde doelgroepen en in bepaalde settings vaker voorkomen. Gezien de lage prevalentie in zeer laag stedelijke gebieden lijkt algemeen periodiek bevolkingsonderzoek in heel Nederland vooralsnog niet aangewezen. Gerichtte actieve opsporing onder risico-populaties ligt meer voor de hand (*selectieve screening*). In de grote steden is veelal sprake van een combinatie van risicofactoren alsook een hogere achtergrondprevalentie, hetgeen de kans op acquisitie en transmissie van Chlamydia versterkt (netwerk-effect). Terughoudendheid met implementatie van selectieve screening is dan ook niet meer gewenst.<sup>23</sup>

#### 3.2 Wie kan de screening uitvoeren?

Ook demonstreert het onderzoek dat screening via de GGD en in samenwerking met 1<sup>e</sup> lijns-zorgverleners voor de behandeling van screen-positieven, goed mogelijk is. Dat is een belangrijke constatering omdat Chlamydia screening niet bij voorbaat behoort tot het basistakenpakket van de vooral curatief praktiserende huisarts behoort.

#### 3.3 Resterende vragen

In het Gezondheidsraad rapport "Screenen op Chlamydia" is getracht de vraag over de wenselijkheid tot screening te beantwoorden aan de hand van de screeningscriteria van Wilson en Junger. Dit nieuwe onderzoek geeft antwoorden op belangrijke vragen zoals de omvang van het probleem in Nederland alsook de haalbaarheid van screening.

Een beperking van dit onderzoek, alsook van de eerdere studies uit Amsterdam vanuit de huisartspraktijk, is het feit dat het slechts relatief kortdurende studies betreft. Deze geven weinig zicht op de participatie van professionals en doelgroepen op langere termijn. En juist duurzame participatie, met name ook in hoog-prevalente settings zoals in grote steden en onder bepaalde allochtone groepen vereist speciale aandacht. Deze gegevens kunnen slechts worden gegenereerd in een langduriger implementatietraject van screening in (proef-)regio's. In een dergelijk langduriger implementatietraject kan ook de wijze van samenwerking tussen GGD-en en huisartsen verder gestalte krijgen. Duidelijk is dat voor een effectieve screening de screeningsactiviteiten systematisch en gestructureerd van opzet dienen te zijn, zowel in een screenings-aanpak waarbij mensen thuis benaderd worden of in een 'opportunistische screening' waarbij personen gescreend worden tijdens hun bezoek aan een zorginstelling, zoals de soa-polikliniek of de huisartspraktijk.

Het PILOT Ct onderzoek geeft aan dat selectieve screening een kosteneffectieve interventie is die zelfs kostenbesparend kan zijn. In het rapport van de Gezondheidsraad worden kanttekeningen gemaakt bij de relatieve onduidelijkheid over de exacte mate waarin asymptomatische Ct-infecties aanleiding geven tot genoemde complicaties. In kosten-effectiviteit studies wordt daarom met een ruime marge gewerkt. De Gezondheidsraad wijst op het belang van het uitbreiden van de kennis over het exacte natuurlijk beloop, maar wijst tegelijkertijd op het feit dat het doen van 'natuurlijk beloop'- studies (en het niet behandelen van mensen met een opgespoorde Ct-infectie) niet verantwoord is. Een antwoord op deze vraag zal dus slechts uit follow-up studies

kunnen komen waarbij implementatie van Chlamydia screening gekoppeld wordt aan de monitoring van incidentie, prevalentie en van complicaties.

Op andere vragen van de Gezondheidsraad, zoals de mate van acceptatie en stigmatisatie heeft dit proefonderzoek gegevens opgeleverd die bij de vormgeving van implementatie in (proef-)regio's kunnen worden gebruikt.

## 4 AANBEVELINGEN

In het licht van deze nieuwe gegevens adviseert Soa Aids Nederland de Minister van VWS om in de zeer sterk stedelijke gebieden te starten met screening op Chlamydia bij jonge mensen (15-29 jaar) die seksueel actief zijn. Tot de zeer sterk verstedelijkte gebieden behoren de 12 grote steden met meer dan 2500 adressen/km<sup>2</sup> zoals Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Haarlem, Leiden, Utrecht, Groningen.<sup>24</sup> De (geschatte) Chlamydia prevalentie ligt hierboven de 3%.

In de rest van Nederland is screening nodig als personen aan een risicoprofiel voldoen. Dit profiel bestaat met name uit (een combinatie van) factoren als leeftijd, seksueel gedrag, klachten<sup>25</sup>, en/of het behoren tot groepen waarin Chlamydia vaker voorkomt, zoals personen van Surinaams-Antilliaanse afkomst. Nieuwe methoden, zoals het (thuis) zelf afnemen van diagnostisch materiaal en het gebruik van post en internet, maken selectieve screening goed mogelijk.

Implementatie van deze selectieve screening dient gefaseerd plaats te vinden, en gekoppeld te worden aan een gedegen evaluatieprogramma. Met een dergelijk 'roll-out' programma dient zo spoedig mogelijk gestart te worden. Uit het oogpunt van infectieziekte-preventie verdient het aanbeveling tijdig maatregelen te nemen ten einde verder verspreiding in de populatie te voorkomen. Diverse Europese landen zijn dan ook inmiddels met screeningsprogramma's gestart.

De opzet, uitvoering en monitoring van een dergelijk ontwikkeltraject kan gefaciliteerd worden door Soa Aids Nederland, waarbij nauwe samenwerking met het centrum voor infectieziekten en met betrokken partijen zoals GGD-en, huisartsen en belangenverenigingen voor de hand ligt.

Een dergelijke actievere aanpak van screening op Chlamydia infecties draagt bij aan het terugdringen van Chlamydia geresulteerde ziektelast en aan de verder verspreiding in de bevolking en is daarmee integraal onderdeel van een breder pakket aan maatregelen gericht op meer en positievere aandacht voor seksuele gezondheid.

## Referenties

1. MWJ de Laar, ELM Op de Coul. Hiv and Sexually transmitted infections in the Netherlands in 2003. RIVM, Bilthoven 2004
2. RIVM SOAP surveillance. [www.soahiv.nl/](http://www.soahiv.nl/)
3. Establishing the National Chlamydia Screening Programme in England: results from the first full year of screening. A LaMontagne, K Fenton et al. *Sex Transm Infect* 2004;80: 335-341
4. Screenen op Chlamydia. Gezondheidsraad rapport nr 2004/07, Den Haag 2004
5. Standpunt "Screenen op Chlamydia". Min van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Kenmerk POG/ZP 2.488.413. Den Haag 2004
6. Van Bergen JEAM, Gotz HM et al. Prevalence of urogenital *Chlamydia trachomatis* increases significantly with level of urbanization and suggests targeted screening approaches: results from the first national population based study in the Netherlands. *Sex Transm Infect* 2005; 81:17-24.
7. RH Bakker, B Krol, JW Groothof. Rapportage procesevaluatie pilot Chlamydia Trachomatis. Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken (NCG/TO), Universiteit Groningen, september 2003.
8. HM Götz, IK Veldhuijzen, JEAM van Bergen, et al. Acceptability and consequences of screening for *Chlamydia trachomatis* by home based urine testing. *Sex Transm Dis* 2005. Forthcoming.
9. Götz H, van Bergen J, Veldhuijzen I et al. A prediction rule for selective screening of *Chlamydia trachomatis* infection. *Sex Transm Infect*. 2005; 81:24-31.
10. D Hu, EW Hook, SJ Goldie. Screening for *Chlamydia trachomatis* in women 15 to 29 years: a cost-effectiveness analysis. *Ann Intern Med* 2004;141:501-513.
11. R de Vries, JEAM van Bergen, LTW de Jong – van den Berg, MJ Postma for the PILOT-CT Study Group. Systematic Screening for *Chlamydia trachomatis*; estimating cost-effectiveness using dynamic modelling and Dutch data. Submitted.
12. Honey E, Augood C, Templeton A et al. Cost effectiveness of screening for Chlamydia trachomatis: a review of published studies. *Sex Transm Inf* 2002;78:406-12.
13. Veldhuijzen IK, van Bergen JEAM et al. Reinfections, persistent infections and new infections after general population screening for *Chlamydia trachomatis* infection in the Netherlands. *Sex Trans Dis* 2005. Forthcoming.
14. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Guidelines 2002. *MMWR* 2002;51(NoRR-6):32-35
15. Hoek van den JAR, Mulder-Folkerts DKF, Coutinho RA et al. Opportunistische screening op genitale infecties met Chlamydia trachomatis onder de seksueel actieve bevolking in Amsterdam. I. Meer dan 90% deelname en bijna 5% prevalentie *Ned Tijdschr Geneesk* 1999;143:668-72
16. Macleod J, Salisbury C (for the Chlamydia Screening Studies (ClASs Study group). Prevalence of genital Chlamydia trachomatis infection in an UK general population sample. *Sex Transm Infect* 2003;79(suppl I):A1
17. Østergaard L, Andersen B, Moller JK, Olesen F. Home sampling versus conventional swab sampling for screening of Chlamydia trachomatis in women: A cluster-randomized 1-year follow-up study. *Clin Infect Dis* 2000;31:951-57
18. Hoek van den JAR, Mulder-Folkerts DKF, Coutinho RA et al. Opportunistische screening op genitale infecties met Chlamydia trachomatis onder de seksueel actieve bevolking in Amsterdam. I. Meer dan 90% deelname en bijna 5% prevalentie *Ned Tijdschr Geneesk* 1999;143:668-72
19. Pimenta JM, Catchpole M, Rogers PA, et al. Opportunistic screening for genital chlamydial infection. II: Prevalence among healthcare attenders, outcome, and evaluation of positive cases. *Sex Transm Infect* 2003;79:22-27
20. WC Miller. Screening for Chlamydia infection: are we doing enough? *Lancet* 2005;365:456-7
21. Egger M, Low N. What should we do about screening for genital CT infections. *Int J Epidemiology* 2002;31:891-893
22. Fenton KA, Duncan B, Hart GJ. Chlamydia screening and sexual health: are we failing heterosexual men? *Sex Transm Infect* 2002;78:396-7
23. Dekker J. Gezondheidsraadadvies "screenen op Chlamydia" te terughoudend. *Ned Tijdschr Geneeskunde* 2005;149;16:850-2
24. In het screeningsonderzoek PILOT Ct is de mate van verstedelijking uitgedrukt in de maat van het CBS: de omgevings-adressen-dichtheid. Tot de zeer sterk verstedelijkte gebieden behoren de grote steden met meer dan 2500 adressen/km<sup>2</sup> zoals Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Haarlem, Leiden, Utrecht, Groningen. De meeste van die steden hebben (aanzienlijk) meer dan 100.000 inwoners. Zie <http://statline.cbs.nl>
25. Een patiënt die met (mogelijk) soa-gerelateerde klachten en verschijnselen bij de (huis-)arts komt, heeft sowieso recht op een test om Chlamydia als oorzaak hiervan uit te sluiten. Het betreft richtlijnen en protocollen omtrent professioneel handelen en 'diagnostisch testen'. Echter, patiënten ervaren deze verschijnselen niet altijd als klacht, of zoeken hiervoor niet altijd (professionele) hulp. Niettemin kunnen zij bij expliciete vragen hiernaar of bij het invullen van een vragen-formulier/-webpagina hierover, dit wel aangeven.

December 2004



## FACT SHEET "PILOT Ct"

***Prevalentie en Interventie Landelijk Onderzoek Testen op Chlamydia trachomatis***

### Verantwoording

Infectie met *Chlamydia trachomatis* is de meest frequent vóórkomende seksueel overdraagbare aandoening (soa) in Nederland. Chlamydia veroorzaakt vaak geen, of onduidelijke klachten. Chlamydia kan bij vrouwen leiden tot ontstekingen in het kleine bekken met als gevolg verminderde vruchtbaarheid en kans op buitenbaarmoederlijke zwangerschap.

Door screening worden infecties vroegtijdig opgespoord en behandeld. Hiermee worden complicaties bij het individu voorkómen en wordt verdere verspreiding tegen gegaan. Inzicht in het vóórkomen van Chlamydia in Nederland, buiten Amsterdam, ontbrak tot nu toe.

### Het onderzoek

- 'PILOT Ct' is het eerste representatieve bevolkingsonderzoek naar het vóórkomen van Chlamydia in Nederland.
- Het onderzoek is uitgevoerd door Soa Aids Nederland (voorheen Stichting soa-bestrijding) in samenwerking met 4 regionale GGD-en: Rotterdam e.o., Hulpverleningsdienst Groningen, GGD Hart voor Brabant en GGD Oostelijk Zuid-Limburg.
- Voor dit screeningsonderzoek zijn 21.000 mannen en vrouwen in de leeftijd van 15-29 jaar uitgenodigd door de GGD.
- Alle deelnemers is gevraagd mee te doen, ongeacht of ze seksueel actief waren.



Hart voor Brabant



GGD  
Rotterdam en omstreken



Hulpverleningsdienst Groningen

GGD



Oostelijk Zuid-Limburg

- Deelnemers is gevraagd gebruik te maken van het onderzoekspakket (zie figuur). Thuis verzamelde urine werd met dit pakket naar het laboratorium opgestuurd.
- Deelnemers hebben de uitslag ontvangen via een brief van de GGD-arts.
- Deelnemers met Chlamydia konden worden behandeld door de huisarts of bij de soa-poli/GGD.
- De steekproef betreft zowel personen uit grootstedelijke gebieden, als uit minder stedelijke en plattelandsgebieden.
- 41% participeerde met het insturen van urine, 11% stuurde een weigeraarkaat met de reden voor niet meedoen.
- Vrouwen namen vaker deel dan mannen (47% tegenover 33%).
- Personen uit grootstedelijke gebieden en personen niet geboren in Nederland namen minder vaak deel (respectievelijk 37% en 31%).

### Seksueel gedrag

- Van de deelnemers is 86% seksueel actief.
- Op 15 jarige leeftijd heeft 22% ervaring met seksuele gemeenschap (mannen 20%, vrouwen 24%).
- Onder Surinaams-Antilliaanse deelnemers is dit iets hoger (34%); onder Turkse en Marokkaanse personen lager (16%).
- 40% van de personen met meer dan 1 partner in de afgelopen 6 maanden (of een nieuwe partner in de afgelopen 2 maanden) rapporteert condoomgebruik bij het laatste seksuele contact; mannen vaker dan vrouwen; jongeren vaker dan 'ouderen'.
- 3% van de mannen geeft aan (ook) met mannen te vrijen; 1% van de vrouwen geeft aan (ook) met vrouwen te vrijen.
- 17% van de heteroseksuele deelnemers en 48% van de homoseksuele deelnemers heeft meer dan 5 partners gehad tot nu toe.
- 1 op de 20 deelnemers zegt wel eens eerder een soa gehad te hebben.

### Vóórkomen van Chlamydia in Nederland

- Bij 2% van alle deelnemers (vrouwen 2,5%, mannen 1,5%) is Chlamydia geconstateerd. Onder seksueel actieve personen is dit 2,3%.
- Voor heel Nederland zou dit betekenen dat 60.000 Chlamydia infecties worden gevonden (37.000 bij vrouwen en 23.000 bij mannen).
- Aangezien de gemiddelde infectieduur ongeveer 1 jaar bedraagt, betekent dit dat in Nederland naar schatting 60.000 nieuwe Chlamydia infecties per jaar ontstaan.
- In grote steden heeft 3,2% van de deelnemers Chlamydia ten opzichte van 0,6% op het platteland.
- Chlamydia komt het meest voor in de grote steden onder 15-19 jarige vrouwen (4,3%) en onder 25-29 jarige mannen (4,1%).
- 6% van de deelnemers met meer dan 5 seksuele partners, blijkt Chlamydia te hebben.



Hart voor Brabant



GGD  
Rotterdam en omstreken



Hulpverleningsdienst Groningen

GGD



Oostelijk Zuid-Limburg

- 8% van de Surinaams Antilliaanse deelnemers heeft Chlamydia.
- Bij vrouwen met de klacht vaginaal bloedverlies na geslachtsgemeenschap en bij mannen met klachten over pijn bij en/of vaak plassen komt Chlamydia twee tot drie keer vaker voor.

### Behandeling

- Ruim 90% van de deelnemers met Chlamydia is behandeld. Merendeels door de huisarts en in 99% van de gevallen met de juiste medicijnen. Daarnaast is vastgesteld dat meer dan de helft van de partners is behandeld.
- In een vervolgonderzoek na 1 jaar is Chlamydia vastgesteld bij 2,9% van de deelnemers die in de eerste screeningsronde negatief getest zijn en bij 10,4% van de deelnemers die toen positief getest zijn.

### Acceptatie

- 351 deelnemers hebben meegedaan aan een acceptatie onderzoek. (76 deelnemers met Chlamydia en 275 deelnemers zonder Chlamydia).
- De wijze van screening door de GGD door middel van het toezenden van een urinepakket is positief gewaardeerd. Vooral is men tevreden over de lage drempel voor het testaanbod.
- De helft van de deelnemers en 80% van de deelnemers met meer dan 5 partners geeft aan in de toekomst gebruik te willen maken van dit soort screening.

### Kosteneffectiviteit

- De kosten van deze algemene screening zijn wat hoger dan de kosten van behandeling van de complicaties die met deze screening voorkomen zouden worden. De kosteneffectiviteit is berekend op € 373,- per voorkomen complicatie. De verhouding tussen kosten en opbrengst wordt gunstiger naarmate gescreend wordt in groepen met hogere prevalentie. Met selectieve screening kunnen kostenbesparingen worden gerealiseerd.
- In de literatuur wordt Chlamydia screening kosteneffectief bevonden indien de prevalentie 3% of meer bedraagt. Soms worden zelfs kostenbesparingen aangegeven bij lagere prevalenties. Berekeningen zijn sterk afhankelijk van de testkosten, screeningsmethodiek en gehanteerde modelparameters.



*Hart voor Brabant*



GGD  
Rotterdam en omstreken



Hulpverleningsdienst Groningen

GGD



Oostelijk Zuid-Limburg

### Aanbevelingen

- Voor Chlamydia screening komen seksueel actieve personen van 15-29 jaar in aanmerking. Aanbevolen wordt om binnen deze groep selectief te screenen. Factoren die sterk bijdragen aan het risico zijn:
  - recent een nieuwe partner of meer dan 1 partner in het verleden;
  - woonachtig in grote steden of stedelijke gebieden;
  - jonge leeftijd (onder de 20 jaar);
  - Surinaams-Antilliaanse afkomst;
  - lage opleiding (MBO, MAVO of lager);
  - klachten (met name vrouwen met bloedverlies na seksueel contact en mannen met plasklachten);
  - geen condoom gebruik bij laatste seksuele contact.De combinatie van factoren bepaalt de kans op Chlamydia.
- In grote steden wordt vaker een combinatie van deze factoren gevonden. Screening van seksueel actieve personen in de leeftijdscategorie 15-29 wordt in de grote steden aanbevolen. Voor de rest van Nederland wordt screening op basis van een risicoprofiel geadviseerd.
- In proefregio's dient Chlamydia screening gedurende een proefperiode van meerdere jaren ingevoerd te worden, gekoppeld aan een onderzoeksprogramma.
- Het meest optimale screeningsinterval voor negatief geteste personen moet nader worden vastgesteld in deze proefimplementatie. Aanbevolen wordt om positief geteste personen opnieuw te screenen na 6 maanden.
- Hulpverleners in Nederland dienen alerter te zijn op het vroegtijdig opsporen van Chlamydia.
- In vergelijking tot het buitenland (bv. UK *National Sexual Health Study*) kent Nederland een relatief laag percentage Chlamydia en andere soa. Om dit zo te houden is voortdurende aandacht voor veilig vrijen (primaire preventie) en vroege opsporing (secundaire preventie) gewenst.

---

*De PILOT Chlamydia is een samenwerkingsproject van Soa Aids Nederland, GGD Rotterdam eo., Hulpverleningsdienst GGD Groningen, GGD Oostelijk Zuid-Limburg en GGD Hart voor Brabant.*

*Het project is financieel mogelijk gemaakt door ZONMW.*



*Hart voor Brabant*



GGD  
Rotterdam en omstreken



Hulpverleningsdienst Groningen

GGD



Oostelijk Zuid-Limburg