



Episoa-project

Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde

VUmc

Huisartsopleiding VUmc, EMGO-stage 2009

Linda Vermeij

Begeleid door: Joan Boeke, Petra Elders



Inhoudsopgave

	Pagina
1. Samenvatting	4
2. Inleiding	5
2.1 EMGO-stage	5
2.2 Achtergrondinformatie	6
2.3 Vraagstellingen	9
2.3.1 Literatuuronderzoek	9
2.3.2 Onderzoek database Academisch Netwerk Huisartsen	10
2.4 Beschrijving van relevante literatuur	11
2.4.1. Incidentie/ prevalentie SOA's, HIV-gerelateerde problemen en angst voor SOA's en HIV in de huisartsenpraktijk	11
2.4.2. Incidentie van pelvic inflammatory disease (PID) als gevolg van een Chlamydia Trachomatis-infectie	14
3. Methoden	16
3.1 Verklaring begrip incidentie	16
3.2 Incidentie SOA's, HIV-gerelateerde problemen en seksuele problemen	17
3.3 Angst voor/ vragen over SOA's, HIV en seksueel disfunctioneren	17
3.4 Incidentie van complicaties van SOA's	17
3.5 Bijdrage landelijk screeningsprogramma op chlamydia	18
3.6 Relatie tussen klachten en het krijgen van specifieke SOA's	19
3.7 Beleid van huisartsen bij SOA's	20
3.8 Kwaliteit registreren van SOA's	20
4. Resultaten	21
4.1.1 Opbouw patiëntenpopulatie	21
4.1.2 Steekproef kwaliteit registreren	21
4.2 Incidentie SOA's en HIV-gerelateerde problemen	21
4.3 Incidentie seksuele problemen	23
4.4 Incidentie Angst voor/ vragen over SOA, HIV en seksueel disfunctioneren	24

4.5	Incidentie complicaties van SOA's	25
4.6	Bijdrage van een landelijk screeningsprogramma naar chlamydia	27
4.7	Relatie leeftijd met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie	27
4.8	Relatie geslacht met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie	28
4.9	Relatie van klachten met onderscheiden SOA's	28
4.10	Beleid van huisartsen bij SOA's	29
4.11	Kwaliteit registreren van SOA's	30
5.	Discussie	32
5.1	Kracht en beperkingen van de studie	32
5.2	Incidentie SOA's en HIV-gerelateerde consulten	33
5.3	Angst voor/ vragen over SOA	35
5.4	Incidentie van seksuele problemen	35
5.5	Incidentie complicaties van SOA's	36
5.6	Bijdrage van een landelijk screeningsonderzoek naar chlamydia	37
5.7	Relatie leeftijd en geslacht met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie	38
5.8	Relatie van klachten met onderscheiden SOA's	38
5.9	Beleid van huisartsen bij SOA's	39
5.10	Kwaliteit registreren SOA's	40
6.	Conclusies	41
7.	Referenties	42

Bijlagen

- Bijlage 1. Zoekstrategieën ICPC-codering en tekst
- Bijlage 2. Opbouw patiëntenpopulatie ANH ten opzichte van nederlandse bevolking
- Bijlage 3. Grafieken incidentie SOA's
- Bijlage 4. Prevalentie seksuele problemen
- Bijlage 5. Angst voor SOA
- Bijlage 6. Complicaties SOA's
- Bijlage 7. Kwaliteit ICPC-codering

1. Samenvatting

Achtergrond. De rol van huisartsen in het diagnosticeren en behandelen van SOA's en HIV is onduidelijk evenals de prevalentie van seksuele problemen in de huisartspraktijk.

Doel van de studie. Wij hebben de incidenties van SOA's, HIV-gerelateerde consulten en van seksuele problemen bestudeerd op het spreekuur van de huisarts om zo een inzicht te krijgen in de rol die de huisarts hierin speelt.

Setting. De studie heeft plaats gevonden binnen het Academisch Netwerk Huisartsen van het VUmc.

Methodes. Gedurende twee jaar werden alle patiëntencontacten geregistreerd in Huisarts Informatie Systemen aangesloten bij een grote elektronische database. De contacten werden gekoppeld aan een ICPC (International Classification of Primary Care) -code. Alle contacten met een ICPC-code gerelateerd aan een SOA, HIV of seksueel probleem werden geanalyseerd.

Resultaten. De studiepopulatie bestond in 2007 uit 67541 patiënten en in 2008 uit 73932 patiënten. In totaal werden er 935 SOA's gediagnosticeerd en vonden er 105 HIV-gerelateerde consulten plaats. De meest voorkomende SOA was chlamydia, in 2007 werd de diagnose 141 maal gesteld, in 2008 188 maal (2,11/1000 in 2007 en 2,64/1000 in 2008). In 2007 en 2008 kwamen er 761 patiënten op het spreekuur met een seksueel probleem (prevalentie 5,54/1000). Het meest gerapporteerde probleem was bij vrouwen dyspareunie, bij mannen betrof dit erectiele disfunctie. Er kwamen in deze twee jaren 1475 patiënten op het spreekuur met Angst voor of vragen over een SOA, daarvan bleek 7,25% ook daadwerkelijk een SOA te hebben.

Conclusie. In onze studie vonden wij hogere incidenties van SOA's en HIV-gerelateerde problemen dan in vergelijkbare studies. De patiëntenpopulatie, vrijwel geheel afkomstig uit zeer verstedelijkt gebied, speelt hierbij waarschijnlijk een grote rol. Daarnaast speelt ook de registratie door onze goed geschoolde huisartsen een rol. Hoewel SOA's en HIV-gerelateerde consulten maar een klein deel uitmaken van het totaal aantal consulten van een huisarts, speelt de huisarts een grote rol in de diagnostiek naar en behandeling van SOA's en HIV-gerelateerde problemen. De incidenties van seksuele problemen zijn in ons onderzoek hoger dan in eerder gepubliceerd onderzoek van de CMR van het NIVEL.

2. Inleiding

2.1 EMGO-stage

In het tweede jaar van de opleiding huisartsgeneeskunde is er de mogelijkheid om een stage van drie maanden te doen om kennis te maken met onderzoek in de huisartsgeneeskunde. Deze stage wordt georganiseerd door het EMGO (Extramuraal Geneeskundig Onderzoek)-instituut. Ik heb voor deze stage gekozen omdat ik naast het huisarts zijn in de praktijk zelf er ook iets naast wil doen, zoals onderzoek of onderwijs. En dit leek mij een goede mogelijkheid om me op het gebied van onderzoek doen te oriënteren.

Ik heb gekozen voor het Episoa-project. Dit project bestond uit twee onderdelen, namelijk het verbeteren van de ICPC-registratie door huisartsen en tevens een beter beeld krijgen van het voorkomen van SOA's, complicaties van SOA's en seksuele problematiek in de huisartsenpraktijk. Ik heb mij bezig gehouden met het tweede deel van het project: de incidentie van verschillende SOA's, complicaties van SOA's en seksuele problemen in de huisartsenpraktijk

2.2 Achtergrondinformatie

SOA's zijn een aanzienlijk gezondheidsprobleem. Na een aanvankelijke daling van de incidenties na de jaren zeventig als gevolg van de opkomst van HIV, zien we sinds begin deze eeuw weer een stijging optreden in de incidenties.(1) In maart 2009 werden de meest recente gegevens over SOA's, gediagnosticeerd door SOA-poli's in Nederland in 2008, door het RIVM naar buiten gebracht.(2) Hieruit blijkt dat het absolute aantal chlamydia-gevallen met 21% is gestegen ten opzichte van 2007. Het aantal gevallen gonorrhoe steeg met 7% en syfilis met 8%, in beide groepen kan dit grotendeels worden toegeschreven aan een stijging in het aantal gevallen in de groep mannen die seks hebben met mannen (MSM). Ook het aantal HIV-diagnoses is toegenomen met 28%, wat inhoudt dat er in 2008 393 nieuwe gevallen werden gediagnosticeerd in Nederland. De stijging werd vooral veroorzaakt door een stijging van het aantal gevallen bij MSM, maar ook door een geringere stijging bij heteroseksuele mannen. Bij vrouwen kwam HIV minder vaak voor. In Nederland wordt de zorg met betrekking tot SOA's geleverd door verschillende instanties. Indien een patiënt anonieme zorg wil hebben, dan kan hij of zij naar de GGD. Er zijn in Nederland 8 regio's waarbij in elke regio één SOA-centrum verantwoordelijk is voor de coördinatie van zorg van alle GGD-en in die betreffende regio. Personen kunnen daar terecht voor kosteloze diagnostiek en behandeling. Daarnaast heeft de huisarts een rol in de zorg rondom SOA's en in een kleiner deel van de gevallen houden dermatologen en gynaecologen zich hiermee bezig.(3) De meeste gegevens die gepubliceerd zijn over de incidentie en prevalentie van SOA's zijn gebaseerd op gegevens van SOA-poli's en GGD-en. Aangezien de huisarts in Nederland 96% van alle aan een arts gepresenteerde gezondheidsklachten op zijn spreekuur ziet, wordt verwacht dat hij ook een grote rol zal spelen bij het opsporen en behandelen van SOA's. Dit blijkt ook uit een onderzoek verricht door Stichting Soa Aids en NIVEL in 2001.(4) Hierin werd gekeken naar het gezondheidszorg zoekend gedrag in het geval van SOA-gerelateerde symptomen. In dit onderzoek werden 9687 personen van 18 jaar en ouder geïnterviewd. In 63% van de gevallen bezochten de personen met SOA-gerelateerde symptomen de huisarts en 20% bezocht een SOA-poli of GGD. 8% bezocht voor deze klachten een andere hulpverlener en 9% ondernam geen actie. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het grootste deel van de personen met SOA-gerelateerde klachten de huisarts zal bezoeken.

De meest voorkomende bacteriële SOA is chlamydia. Infecties met Chlamydia Trachomatis verlopen bij vrouwen in 70% en bij mannen in 50% van de gevallen zonder specifieke symptomen. Chlamydia trachomatis-infecties zijn bij vrouwen een belangrijke oorzaak van ontstekingen in het kleine bekken (PID), zoals salpingitis. Deze ontstekingen kunnen leiden tot sub- en infertiliteit, extra-uteriene graviditeiten en chronische buikpijn. Chlamydia trachomatis-infecties kunnen bij mannen aanleiding geven tot prostatitis en epididymitis. Overdracht van moeder naar kind tijdens de bevalling kan bij de pasgeborene leiden tot infecties, zoals conjunctivitis en pneumonie. Daarnaast verhogen Chlamydia trachomatis-infecties de kans op transmissie van HIV. Doordat zo'n groot deel van de infecties asymptomatisch is, leidt dit tot een groot reservoir van niet herkende en onbehandelde infecties van waaruit verdere transmissie mogelijk is. Zoals reeds eerder genoemd zijn de beschikbare gegevens over de prevalentie van Chlamydia trachomatis met name afkomstig van Soa-poli's en GGD's. Om een betere inschatting te kunnen maken van de prevalentie in de Nederlandse samenleving, is het belangrijk om te onderzoeken welk deel van de patiënten met een SOA door de huisarts wordt gediagnosticeerd en behandeld.

In dit onderzoek zal er naar de incidentie van chlamydia en complicaties daarvan worden gekeken, maar ook naar andere geslachtsziekten, zoals gonorrhoe, herpes genitalis, condylomata accuminata, lues en trichomonas. Vooral over de incidentie van herpes genitalis en condylomata accuminata is erg weinig bekend. Dit komt doordat het grootste deel van deze patiënten in de huisartspraktijk wordt behandeld en hier weinig onderzoek naar gedaan is.

In dit onderzoek zal er ook worden gekeken naar het beleid van huisartsen bij SOA's. De laatste jaren lijkt er steeds meer resistentie te ontstaan van vooral N. gonorrhoeae tegen antibiotica.(2) Er werd bij de GGD een resistentie gezien van 45% tegen ciproxin en 30% tegen tetracyclines. Tegen derde generatie cefalosporines, de huidige eerste keus, werd nog geen resistentie gevonden. Het Nederlands Huisartsen Genootschap is de wetenschappelijke vereniging van huisartsen. Zij heeft een wetenschappelijk onderbouwde richtlijn gemaakt voor het diagnosticeren en behandelen van SOA's.(5) In dit onderzoek zal het beleid van de huisartsen worden vergeleken met het geadviseerde beleid in de NHG-standaard 'Het SOA-consult'.

In Nederland werd recentelijk gestart met het invoeren van een screeningsprogramma op chlamydia. In andere landen, bijvoorbeeld Engeland, is dit al op landelijk niveau ingevoerd. In april 2008 werden 315.000 jongeren van 16 t/m 29 jaar uit Amsterdam, Rotterdam en Zuid-

Limburg uitgenodigd om mee te doen aan het screeningsprogramma. Omdat Amsterdam en Rotterdam hoog-risicogebieden zijn en Zuid-Limburg niet, moesten de jongeren uit Zuid-Limburg eerst een vragenlijst invullen om het risico op SOA te bepalen. Indien dit risico verhoogd was konden ook zij een testpakket aanvragen via een speciale website. Dit was anoniem. De jongeren konden thuis de test afnemen en het urinemonster of de vaginale swab per post opsturen. Zij kregen per brief de uitslag en konden met een positieve uitslag naar de huisarts of de SOA-poli. SOA Aids Nederland heeft in december 2008 in een evaluatie bekend gemaakt dat de screening voorspoedig verloopt.(6) Ruim 8500 jongeren hebben meegedaan en daarbij zijn 363 chlamydia infecties opgespoord. Wat wij in dit onderzoek willen uitzoeken is of er daadwerkelijk ook een toename van SOA's op het spreekuur van de huisarts wordt gezien. Patiënten met een positieve test komen immers naar de huisarts of gaan naar een SOA-poli.

Er zijn nauwelijks recente gegevens beschikbaar over het voorkomen van seksuele problemen in de huisartsenpraktijk. Op basis van de registratie bij de eerstelijns centra voor seksualiteit en reproductieve gezondheid is wel enig inzicht in de seksuologische hulpverlening aldaar. Wij hebben in dit onderzoek gekeken naar de prevalentie van seksuele problemen in de huisartsenpraktijk om een beter inzicht te krijgen in de aard en omvang van de problemen. In Nederland wordt door het NIVEL een continue morbiditeits registratie bijgehouden. Hierbij zijn 45 praktijken met daarin 61 huisartsen verspreid door heel Nederland aangesloten. Sinds 2003 wordt elke patiënt die met een seksueel probleem op het spreekuur komt geregistreerd. Over de resultaten van deze registratie in 2003 werd een artikel geschreven door Kedde et al.(7) De incidentie van nieuwe seksuele/seksueel geweld problemen was in 2003 0,69 per 1000 patiënten. Opgesplitst naar geslacht betrof dit 1,03 per 1000 mannen en 0,36 per 1000 vrouwen. Bij mannen blijkt een erectieprobleem verreweg het meest gemelde seksuele probleem te zijn; bij vrouwen is dat dyspareunie. Het rapport van het NIVEL dat in 2008 verscheen meldt een incidentie van seksuele problemen in 2007 van 2 per 1000 mannen en 1,1 per 1000 vrouwen.(8)

2.3 Vraagstellingen

2.3.1 Literatuuronderzoek

1. Wat is de prevalentie van SOA's, HIV-gerelateerde problemen en angst voor SOA's en HIV in de huisartsenpraktijk?
2. Wat is de incidentie van pelvic inflammatory disease (PID) als gevolg van een Chlamydia trachomatis-infectie?

2.3.2 Onderzoek database Academisch Netwerk Huisartsen

De belangrijkste vraagstelling van het Episoa-project is:

Wat is de incidentie van SOA's, complicaties van SOA's en seksuele problematiek in de huisartsenpraktijk?

Deze vraagstelling hebben we opgesplitst in drie aparte vraagstellingen, namelijk:

1. Wat is de incidentie van de SOA's chlamydia, gonorrhoe, condylomata accuminata, herpes genitalis, lues en trichomonas op het spreekuur van de huisarts?
2. Wat is de incidentie van HIV-gerelateerde consulten, hiermee wordt bedoeld HIV de novo of een patiënt met HIV die op het spreekuur komt met een andere klacht, op het spreekuur van de huisarts?
3. Wat is de incidentie van seksuele problemen op het spreekuur van de huisarts? Hierbij wordt gekeken naar de volgende seksuele problemen: dyspareunie, libidoverlies of vermindering, anorgasmie, erectiele disfunctie, ejaculatio praecox, bezorgdheid seksuele voorkeur en relatieproblemen met de partner.

Daarnaast hebben we de volgende subvraagstellingen uitgewerkt:

4. Wat is de kwaliteit van registreren middels ICPC-code door huisartsen?
5. Hoeveel patiënten komen op het spreekuur van de huisarts met angst voor een SOA?
6. Hoeveel patiënten die op het spreekuur van de huisarts komen met 'Angst voor een SOA', hebben ook daadwerkelijk een SOA?
7. Wat is de incidentie van complicaties van SOA's? Hierbij wordt gekeken naar het voorkomen van PID als gevolg van een chlamydia of gonorrhoe infectie, EUG en chronische buikpijn na het voorkomen van een chlamydia of gonorrhoe infectie. Tevens wordt gekeken naar het voorkomen van een orchitis/epididymitis of prostatitis/vesiculitis als gevolg van een chlamydia en/of gonorrhoe-infectie. Ook wordt gekeken naar het voorkomen van neurosyfilis.
8. Wat is de bijdrage van een landelijk screeningsonderzoek naar chlamydia?
9. Wat is de frequentieverdeling naar leeftijd, geslacht, klachten en onderworpen zijn aan een screening voor onderscheiden SOA's en HIV-infectie?
10. Wat is het (medicamenteuze) beleid van huisartsen bij SOA's?

2.4. Relevante literatuur

Omdat het Episoa-onderzoek zeer breed is, is er voor gekozen om literatuuronderzoek te beperken en alleen te verrichten naar de incidentie/ prevalentie SOA's, HIV-gerelateerde problemen en angst voor SOA's en HIV in de huisartspraktijk. Daarnaast werd er gekeken naar de incidentie van pelvic inflammatory disease (PID) als gevolg van een Chlamydia trachomatis-infectie in de huisartspraktijk.

2.4.1. Incidentie SOA's, HIV-gerelateerde problemen en angst voor SOA's en HIV in de huisartsenpraktijk

Van Bergen et al. publiceerden in 2006 een beschrijvende studie naar de incidentie van SOA-gerelateerde consulten in de huisartsenpraktijk in Nederland.(9) Gedurende 1 jaar werden van alle patiëntencontacten van de deelnemende huisartsen volgens de International Classification of Primary Care (ICPC) episodes aangemaakt en gecodeerd. Deze werden opgeslagen in een elektronische database. Alle SOA's en SOA-gerelateerde episodes werden geanalyseerd. De patiëntenpopulatie bestond uit 375899 patiënten. Gedurende 1 jaar werden er 2460 SOA-gerelateerde episodes geregistreerd. De totale incidentie van SOA's bedroeg 39 per 10.000 personen. Daarvan kwamen condylomata accuminata (0,64/1000) en herpes genitalis (0,45/1000) het frequentst voor. Chlamydia komt voor bij 0,38 per 1000 patiënten. Het minst frequent zagen zij lues, met een prevalentie van 0,02 per 1000 patiënten. Verder zagen zij dat de incidentie van SOA's het hoogst was in dicht en zeer dicht bevolkte gebieden. Huisartsen zien daar 3 keer zoveel SOA-gerelateerde problemen dan in minder bevolkte gebieden. Angst voor een SOA en angst voor HIV werd gezien in respectievelijk 1,80 per 1000 patiënten en 0,46 per 1000 patiënten, waarbij uiteindelijk niet de betreffende diagnose werd gesteld.

Cassell et al. publiceerden eveneens in 2006 een vergelijkbare studie naar de incidentie van SOA's in de huisartsenpraktijk in Engeland.(10) De gegevens werden verkregen van 8 miljoen patiënten uit de UK general practice research database. Patiëntencontacten werden gecodeerd volgens READ of Oxmis codes en gedurende 1998-2000 werden alle SOA-gerelateerde patiëntencontacten geanalyseerd. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen de patiënten waarbij zowel diagnose als behandeling plaatsvonden bij de huisarts en patiënten waarbij de diagnose werd gesteld bij de huisarts, maar die ergens anders, bijvoorbeeld via genitourinary medicine clinics, werden behandeld. Deze laatste groep werd bij de incidentie van de genitourinary medicine clinics gerekend. De reden hiervoor is om een overschatting van de totale incidentie, in zowel de huisartspraktijk en genitourinary medicine clinics, te voorkomen. De incidenties in de huisartsenpraktijk en in de genitourinary medicine clinics

werden vergeleken om een inschatting te kunnen maken welk deel van de patiënten door de huisarts werd behandeld. De huisarts ziet het meest frequent condylomata accuminata, de incidentie hiervan is 1,002 per 1000 patiënten. Herpes genitalis wordt in 0,42 per 1000 patiënten gezien en chlamydia in 0,40 per 1000 patiënten. Het minst frequent ziet de huisarts gonorrhoe, in 0,024 per 1000 patiënten. De incidentie van lues werd niet bepaald. Als gekeken wordt naar het percentage patiënten met een betreffende SOA dat de huisarts ziet in vergelijking met de genitourinary medicine clinics, dan ziet de huisarts maar een zeer klein percentage van het aantal gonorrhoe-gevallen (2,9% van de mannelijke en 5,7 procent van de vrouwelijke patiënten. De huisarts ziet relatief veel mannen met uitvloed uit de penis (94,2%, 1,91/1000) en mannen met een niet-specifieke urethritis (49,2%, 2,1/1000). Deze mannen werden vaak zonder microbiologische diagnose antibiotisch behandeld voor een SOA. Bij vrouwen ziet de huisarts relatief veel trichomonas en herpes genitalis (respectievelijk 42,5% en 33,6% van het totale aantal gediagnosticeerde gevallen). Cassell et al concluderen dat het aantal SOA-gevallen in de huisartspraktijk is toegenomen. Daarnaast worden veel mannen met voor SOA suggestieve symptomen behandeld zonder microbiologische diagnose.

Johnston et al hebben in de jaren 1998-2001 een onderzoek gedaan naar de incidentie van SOA's in de huisartsenpraktijk en de door huisartsen ingestelde behandeling in Australië.⁽¹¹⁾ Gegevens werden verkregen uit de Bettering the Evaluation and Care of Health (BEACH) database. In deze database worden jaarlijks van 1000 willekeurige huisartsen gegevens van 100 opeenvolgende consulten geregistreerd. De huisartsen voeren de gegevens in via gestandaardiseerde vragenformulieren. De patiëntenproblemen werden geregistreerd via ICPC-codering. In de periode van april 1998 tot en met maart 2001 hebben 3030 huisartsen 303000 patiëntencontacten geregistreerd in de database. Hiervan bleek in 512 gevallen de diagnose SOA gesteld te zijn. Dit komt neer op een incidentie van 1,7 per 1000 patiënten. Meest frequent werden virale SOA's gezien, namelijk herpes genitalis (0,8/1000) en condylomata accuminata (0,7/1000). Zelden werd er een bacteriële SOA gezien (zie tabel 1). Van de patiënten met een SOA was 63,1% vrouw. 56,6% van de mannen en 50,5% van de vrouwen bevond zich in de leeftijdsgroep 25-44 jaar. Van alle SOA's werd 56,1% medicamenteus behandeld. In 58,6% ging dit om antivirale therapie (aciclovir 22%, valaciclovir 23% en famciclovir 9,3%) en in 16,7% om lokale medicatie. Antibiotica werden niet frequent voorgeschreven. Azitromycine en Ceftriaxon werden respectievelijk in 1,4% en 1,0% van de gevallen voorgeschreven. Excisie, destructie of cauterisatie werd in 20% van de gevallen verricht. Slechts in 33% van de gevallen werd er voorlichting en advies geregistreerd. Johnston et al geven als mogelijke redenen voor de lage incidenties allereerst

dat de incidentie in de algemene bevolking laag is en dat hoog-risico groepen, zoals homoseksuele mannen, mogelijk eerder naar sexual health clinics gaan. Daarnaast worden urethritis en cervicitis mogelijk antibiotisch behandeld als zijnde een SOA zonder dat er een microbiologische diagnose is gesteld. Als laatste reden geven zij dat bacteriële SOA's vaak asymptomatisch zijn en daardoor niet worden gediagnosticeerd tenzij er op wordt gescreend.

Tabel 1

Incidentie per 1000 patiënten	Van Bergen	Cassell	Johnston
Chlamydia	0,38	0,40	0,04*
Gonorrhoe	0,25	0,024	0,05
Condylomata accuminata	0,64	1,002	0,7
Herpes genitalis	0,45	0,42	0,8
Trichomonas	0,25	0,16	0,05*
Lues	0,02	?	0,03
HIV/AIDS	0,13	?	?

* alleen vrouwen meegenomen in de analyse

In 2008 verscheen het op dit moment meest recente rapport van het NIVEL.(12) In Nederland wordt door het NIVEL een continue morbiditeits registratie bijgehouden. Hierbij zijn 45 praktijken met daarin 61 huisartsen verspreid door heel Nederland aangesloten. De patiëntenpopulatie bedraagt 135408 patiënten, wat overeenkomt met ongeveer 0,8% van de Nederlandse bevolking. Al sinds 1988 worden alle consulten geregistreerd waarin of door de patiënt of door de huisarts het onderwerp (angst voor) HIV of AIDS ter sprake wordt gebracht om zo een inschatting te kunnen maken van de incidentie hiervan. In de periode 1996-2005 was de laagste incidentie 1,7 per 1000 patiënten in 1999 en de hoogste incidentie in 2004 en 2005, deze bedroeg in beide jaren 2,5 per 1000 patiënten. In 2007 is dit aantal gedaald naar 1,3 per 1000 patiënten. Huisartsen in de grote steden hebben vaker te maken met dit probleem, oplopend tot 6,0 per 1000 patiënten in 2004. In 2007 werd bij 71% van de patiënten met 'angst voor HIV/AIDS' een HIV-test gedaan. In de leeftijdsgroep 20-24 jaar komt 'angst voor HIV/AIDS' het meest voor, namelijk 4,6 per 1000 patiënten in 2007. 56% van de patiënten die op het spreekuur over HIV of AIDS komen praten is tussen de 20 en 40 jaar.

2.4.2. Incidentie van pelvic inflammatory disease (PID) als gevolg van een Chlamydia trachomatis-infectie

Over het voorkomen van een PID als gevolg van een Chlamydia trachomatis-infectie zijn twee reviews geschreven. In 2005 publiceerde Boeke et al in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde een review met als vraagstelling: ‘Hoe groot is de kans op pelvic inflammatory disease bij vrouwen met een genitale Chlamydia trachomatis-infectie?’(13) Er werden 9 prospectieve studies geïncludeerd. Concluderend varieerde de kans op een PID bij een genitale Chlamydia trachomatis-infectie tussen de 0 en 72%. Vrouwen zonder klachten of met een lage a priori kans op SOA hadden een kans van 0-4% op PID, Vrouwen met klachten of een verhoogd risico op PID (bezoeker SOA-poli, dubbelinfectie met gonorrhoe, hoog risico aan de hand van vragenlijst, partner met chlamydia) hadden een kans van 12-30% op PID. Het risico was het hoogst bij vrouwen die een abortus provocatus hadden ondergaan: 27-72%. Echter de interpretatie van de uitkomsten van de onderzoeken bleek erg lastig als gevolg van verschillende diagnostiek naar Chlamydia trachomatis, maar ook de samenstelling van de studiepopulatie, duur en wijze van follow up en diagnostiek liepen zeer uiteen.

In 2007 verscheen in het International Journal of STD & AIDS een review van Risser en Risser.(14) Het doel van deze review was een evaluatie van het originele onderzoek naar de incidentie van PID als gevolg van Chlamydia trachomatis-infectie. In deze review werden door strengere inclusiecriteria, waaronder abortus provocatus als exclusie criterium, slechts 6 studies geïncludeerd. Deze studies werden ook in de review van Boeke beoordeeld. De incidentie van PID verschilde van 0% gedurende 1 jaar follow up van 30 vrouwen tot 30% gedurende 50 dagen follow up van 20 vrouwen. Concluderend was er geen enkele studie van een grootte of kwaliteit om een definitief antwoord te geven op de onderzoeksvraag wat de incidentie is van PID als gevolg van een Chlamydia trachomatis-infectie.

Van twee onderzoeken, die ook zijn beoordeeld in bovenstaande reviews, zal ik kort de opzet en resultaten bespreken. Het betreft een onderzoek verricht in Nederland naar asymptomatische chlamydia-infectie bij vrouwen (Morré et al) en een onderzoek naar vrouwen zonder klachten, maar met een hoog risico voor C. trachomatis (Scholes et al).(15;16)

Morré et al verrichtten van mei 1995- september 1997 een cohort based nested case control studie. Tijdens een medische keuring voorafgaande aan een nieuwe baan werd een groep van 744 vrouwen geselecteerd. Hiervan bleken 30 vrouwen een asymptomatische chlamydia-infectie te hebben (aangetoond via PCR op urine), uit de overige vrouwen werd

een willekeurige controlegroep geselecteerd. Gedurende 1 jaar werden de vrouwen gevolgd en na 1,6 en 12 maanden werd urineonderzoek op Chlamydia trachomatis verricht en een vragenlijst afgenomen. De prevalentie van asymptomatische C.trachomatis-infectie bleek 4% te zijn. De klaring van C.trachomatis bleek 44,7% per jaar te zijn, gemeten aan de hand van PCR-testen op urinemonsters. Geen van de C.trachomatis-positieve vrouwen ontwikkelde klinische symptomen of kreeg specifieke antibiotische behandeling. Concluderend kreeg dus geen van de vrouwen met asymptomatische C.trachomatis-infectie een PID. De incidentie was in dit onderzoek dus 0%.

Scholes et al verrichtten van oktober 1990- mei 1992 een gerandomiseerde gecontroleerde trial om te bepalen of selectief screenen op chlamydia bij hoog risico patiënten PID voorkomt. Naar alle vrouwen van 18-34 jaar die geregistreerd stonden in het systeem van een health maintenance werd een vragenlijst gestuurd aan de hand waarvan werd bepaald of er een hoog risico bestond op Chlamydia trachomatis. De vrouwen in deze hoog-risico categorie werden geïncludeerd en ingedeeld in een groep waarin werd gescreend op C. trachomatis en een groep die de gebruikelijke zorg kreeg en dus niet werd gescreend. 1009 vrouwen werden geïncludeerd in de screeningsgroep, waarvan 64% zich liet testen. 7% van deze vrouwen bleek positief voor C.trachomatis en werd behandeld. De controlegroep bestond uit 1598 vrouwen. Na een jaar werd er aan de hand van nieuwe vragenlijsten en gegevens uit databases bekeken hoeveel vrouwen een PID hadden doorgemaakt. Uiteindelijk kregen 9 vrouwen in de screeningsgroep een PID en 33 vrouwen in de controlegroep. De incidentie van PID bedroeg 1,3% voor niet-gescreende vrouwen in de interventiegroep en 5,0% in de controlegroep. De incidentie van PID bij een aanwezige C.trachomatis infectie wordt geschat op 19%.

3. Methoden

In de periode 1 januari 2007 t/m 31 december 2008 werden de gegevens van alle patiëntencontacten van deelnemende huisartsen geregistreerd in een database. Er namen 48 huisartsen deel uit 21 praktijken. Al deze huisartsen maken deel uit van het Academisch Netwerk Huisartsen (ANH).(17) Het ANH is een netwerk van huisartsen die als doel hebben de kwaliteit van de huisartsgeneeskunde te verbeteren door samen te werken met docenten en onderzoekers. Zij doen dit door het leveren van een bijdrage aan wetenschappelijk onderzoek, aan onderwijs én door innovatie van zorg.

In totaal werden de gegevens geanalyseerd van een patiëntenpopulatie van 67541 patiënten in 2007 en 73932 in 2008. Alle huisartsen kregen voor en gedurende dit project extra onderwijs over SOA's en over het registreren met ICPC-codes in de huisartsenpraktijk. Er wordt onder de huisartsen gewerkt met drie verschillende Huisarts Informatie Systemen (HIS), echter de ICPC-codering komt overeen. De huisartsen werden geïnstrueerd om alle consulten een ICPC-codering te geven in de E-regel van het SOEP-systeem. Over 2007 en 2008 hebben wij de consulten met betrekking tot SOA's en seksuele problemen geanalyseerd.

Oorspronkelijk was het doel ook episode gericht registreren. Resultaten daarvan konden slechts beperkt worden gegeven omdat episodes dusdanig verschillend in de database worden opgenomen dat geen zinvolle analyse mogelijk was binnen het tijdsbestek van deze stage.

Om de volledigheid en kwaliteit van de registratie door huisartsen te beoordelen werd er een steekproef gehouden van 15 consulten per jaar onder de chlamydia-gevallen waarbij in het journaal werd beoordeeld of er juist was gecodeerd. Hierbij werd gekeken naar een aantal punten: heeft de huisarts zelf de diagnose gesteld, werd er een test verricht, werd de uitslag vermeld in het journaal en heeft de huisarts patiënt zelf behandeld?

3.1 Verklaring begrip incidentie

In deze studie wordt onder incidentie verstaan het aantal nieuw optredende gebeurtenissen (SOA's, HIV-gerelateerde consulten, complicaties, etc) in de onderzoekspopulatie gedurende de onderzoeksperiode. De onderzoeksperiode betreft 2007, 2008 of beide jaren samengevoegd. Dit bij de analyse duidelijk worden aangegeven. Indien binnen het onderzoeksjaar een patient meerdere malen bij de huisarts komt met dat probleem wordt van een nieuwe gebeurtenis gesproken wanneer er een tussentijd is van ≥ 2 maanden. Een

uitzondering hierop zijn de seksuele problemen. Omdat hier vaak sprake is van een langduriger probleem, waarvoor de patiënten wellicht niet iedere twee maanden voor op het spreekuur komen, wordt een seksueel probleem maar eenmaal meegenomen in de analyse, ook al komt de patiënt meerdere malen per jaar op het spreekuur.

3.2 Incidentie SOA's, HIV-gerelateerde problemen en seksuele problemen

Om de incidentie van SOA's, HIV-gerelateerde en seksuele problemen te berekenen werd gezocht op de betreffende ICPC-code en tekst in de E-regel van het journaal. (zie tabel 1). Indien er onduidelijkheid bestond over de diagnose, werd het gehele consult van die datum uitgedraaid en beoordeeld. Indien er ook met deze gegevens geen duidelijkheid werd verkregen over de diagnose, werd dit consult niet meegenomen in de analyse.

3.3 Angst voor/ vragen over SOA

Om te berekenen wat de incidentie is van Angst voor SOA, HIV en seksueel disfunctioneren op het spreekuur van de huisarts, werd er gezocht op betreffende ICPC-code in het journaal. Om te berekenen welk deel van de patiënten met Angst voor een SOA ook daadwerkelijk een SOA blijkt te hebben, werd er een patiëntengroep geselecteerd die voldoet aan de bovenstaande zoektermen met betrekking tot Angst voor SOA. In deze patiëntengroep werd gezocht op de ICPC-codes in het journaal voor chlamydia, gonorrhoe, condylomata accuminata, herpes genitalis, lues, trichomonas en HIV (zie kolom 2 van tabel 1). Voor trichomonas werd in de groep mannen met Angst voor SOA tevens gezocht op tekst in de E-regel, omdat er geen aparte ICPC-code voor trichomonas bij mannen bestaat. Indien er een positief zoekresultaat werd gevonden, werd er gekeken of dit binnen 2 maanden, en bij HIV/lues binnen een jaar, na het consult met Angst voor SOA bleek te zijn. Indien dit het geval was, dan werd dit beschouwd als een positief resultaat. Indien er Angst voor SOA bleek te zijn nadat een SOA werd gevonden, dan werd dit niet meegenomen in de berekening 'Angst voor SOA met daadwerkelijk een SOA'.

3.4 Incidentie van complicaties van SOA's

Voor de berekening van de incidentie van PID als gevolg van chlamydia of gonorrhoe werd er gezocht op ICPC-code X74.01, dit zijn alle patiënten met een PID als gevolg van chlamydia. Daarnaast werd er gezocht op ICPC-code X74 (PID). Uit deze laatste zoekactie werd een patiëntengroep gemaakt. In deze groep werd gezocht op tekst in journaal, of de ICPC-codes X84.01, X85.01 of X71. Indien een van de ICPC-codes werd gevonden, werd dit beschouwd

als een positief resultaat, indien chlamydia of gonorrhoe in de tekst van het journaal, dan werden de betreffende contacten uitgedraaid en beoordeeld.

Ook hebben wij gekeken naar de incidentie van extra-uteriene graviditeit en chronische buikpijn na een doorgemaakte chlamydia of gonorrhoe-infectie. Er werd gezocht in de database op betreffende ICPC in het jaar 2007 en 2008. Hieruit werden twee patiëntengroepen gevormd, voor EUG en chronische buikpijn. Op deze patiëntengroepen werd in de gehele database, deze loopt vanaf 2003 gezocht op tekst en de ICPC-codes die betrekking hebben op chlamydia en gonorrhoe (zie tabel 1). Indien een van de ICPC-codes werd gevonden, werd dit beschouwd als een positief resultaat, indien chlamydia of gonorrhoe in de tekst van het journaal, dan werden de betreffende contacten uitgedraaid en beoordeeld.

Voor een berekening van de complicaties bij mannen hebben wij patiëntengroepen geselecteerd op basis van zoekacties op ICPC-code Y74 (orchitis/epididymitis) en Y73 (prostatitis/vesiculitis). In deze groepen werd er in de database gezocht op tekst in het journaal en op ICPC Y 99.03 (chlamydia) en Y71 (gonorrhoe). Indien een van de ICPC-codes werd gevonden, wordt dit als een positief resultaat beschouwd als dit binnen een tijdsbestek van 2 maanden valt. Indien chlamydia of gonorrhoe werd gevonden in de tekst van het journaal, dan werden de betreffende consulten uitgedraaid en beoordeeld.

Om een beeld te krijgen van de prevalentie van neurosyfilis werd in de database gezocht op code N99 (overig neurologisch) en op tekst in het journaal.

3.5 Bijdrage landelijk screeningsprogramma op chlamydia

De huisartsen die deelnamen aan het project hebben voor aanvang van het screeningsprogramma een instructie gehad hierover. Daarin werden ondermeer afspraken gemaakt wat er in het journaal moet worden genoteerd wanneer er een patiënt op het spreekuur met een positieve test uit het screeningsonderzoek. Er wordt CSI genoteerd in de E-regel van het journaal als de patiënt zelf een positieve testuitslag heeft gekregen, indien de partner een positieve testuitslag heeft, dan wordt er PCSI genoteerd.

Om te bijdrage te bepalen van het screeningsonderzoek werd er in de database gezocht op tekst in het journaal. (zie tabel 1). Omdat mogelijk niet alle huisartsen een goede notatie van een positief testresultaat hadden, gezien de lage frequentie van voorkomen, werd er op meerdere zoektermen gezocht.

Hieruit werden de chlamydia-gevallen geselecteerd die in de leeftijdscategorie 16-30 jaar, de screeningspopulatie, vallen. Het aantal chlamydia-gevallen werd vergeleken met het

totaal aantal patiënten in de leeftijdscategorie 16-30 jaar met chlamydia in de regio Amsterdam. Dit is de regio waar de screening heeft plaatsgevonden.

3.6 Relatie tussen klachten en het krijgen van specifieke SOA's

Er werd gekeken naar de volgende klachten: fluor vaginalis (X14), bloedverlies na coïtus (x13) of irregulair bloedverlies (x08), afscheiding penis (Y03) of uretritis (U72), pijn bij plassen bij de man (U01) of cystitis (U71) en pijn anus bij de man (D04).

Per symptoom of symptomengroep werd in het journaal in de E-regel gezocht op betreffende ICPC-code. Hieruit werd een patiëntengroep gevormd. Op de patiëntengroep met fluor vaginalis werd vervolgens een zoekactie gedaan op de ICPC-codes van chlamydia, gonorrhoe, en trichomonas en tevens op chlamydia, gonorrhoe, en trichomonas in de E-regel. Zie verder tabel 2. Indien bij de klachten tevens een SOA werd gevonden, werd gekeken hoeveel tijd er tussen de twee diagnoses zat. Indien de klachten optraden binnen een maand voor of na het optreden van een SOA werd dit beschouwd als een positieve search. Zie hiervoor tabel 2.

Tabel 2

<u>Symptoom</u>	<u>ICPC-code</u>	<u>Zoekactie journaal database</u>	<u>Tijd tussen klacht en SOA</u>
Fluor vaginalis	X14	<ul style="list-style-type: none"> • X74.01, X84.01, X85.01, X71 of X73 • Chlamydia/gonorrhoe/trichomonas in E-regel 	Tijd tussen klacht en SOA ≤1 maand
Bloedverlies na coïtus Irregulair bloedverlies	X13 X08	<ul style="list-style-type: none"> • X74.01, X84.01, X85.01 of X71 • Chlamydia/gonorrhoe in E-regel 	Tijd tussen klacht en SOA ≤1 maand
Afscheiding penis Uretritis	Y03 U72	<ul style="list-style-type: none"> • Y 99.03 of Y71 • Chlamydia/gonorrhoe/trichomonas in de E-regel 	Tijd tussen klacht en SOA ≤1 maand
Dysurie man Cystitis	U01 U71	<ul style="list-style-type: none"> • Y 99.03 of Y71 • Chlamydia/gonorrhoe/trichomonas in de E-regel 	Tijd tussen klacht en SOA ≤1 maand
Pijn anus man	D04	<ul style="list-style-type: none"> • Y 99.03, Y71 of Y72 (herpes) • Chlamydia/gonorrhoe/trichomonas/herpes genitales in de E-regel 	Tijd tussen klacht en SOA ≤1 maand

3.7 Beleid van huisartsen bij SOA's

Voor de SOA's chlamydia, gonorrhoe, condylomata accuminata en herpes genitalis werden patiëntengroepen gemaakt door in de database een zoekactie te verrichten naar betreffende ICPC-codes en naam van de SOA in de E-regel. Op deze groepen werd afzonderlijk een zoekactie toegepast naar het voorkomen van ATC-codes (codes voor medicatie) binnen die groep. Zie voor ATC-codes per ziektebeeld tabel 3. De patiënten bij waarbij geen ATC-code werd gevonden, werden afzonderlijk opgezocht in de database en aan de hand van de journaalregels werd er nagegaan of er een therapie werd ingesteld en welke therapie dat was. Ook niet-medicamenteuze therapieën werden op deze manier meegenomen.

Tabel 3

SOA	Medicijn	ATC code
Chlamydia	Azithromycine	J01FA10
	Doxycycline	J01AA02
	Amoxicilline	J01CA04
	Erytromycine	J01FA01
Gonorrhoe	Ceftriaxon	J01DD04
	Cefotaxim	J01DD01
	Cefuroxim	J01DC02
Condylomata accuminata	Podofyllotoxine/podofylline	D06BB04
	Imiquimod	D06BB10
Herpes genitalis	Valaciclovir	J05AB11
	Famciclovir	J05AB09
	Aciclovir	J05AB01

3.8 Kwaliteit registreren van SOA's

Er werd voor de betreffende SOA's gezocht op zowel ICPC-code als tekst in het journaal. Iedere huisarts werd geïnstrueerd van een nieuw contact een episode aan te maken in het journaal. Op deze manier werden de juist geregistreerde contacten via de ICPC-code opgespoord. De contacten die niet de betreffende ICPC-code hadden gekregen, werden opgespoord door te zoeken op tekst in het journaal. Deze tekst en daarbij indien aanwezig de alternatieve ICPC-code werden beoordeeld door de onderzoeker of dit daadwerkelijk een SOA betrof. De gegevens van registratie werden ingedeeld in de categorieën: juist gecodeerd, anders/onjuist gecodeerd en niet gecodeerd.

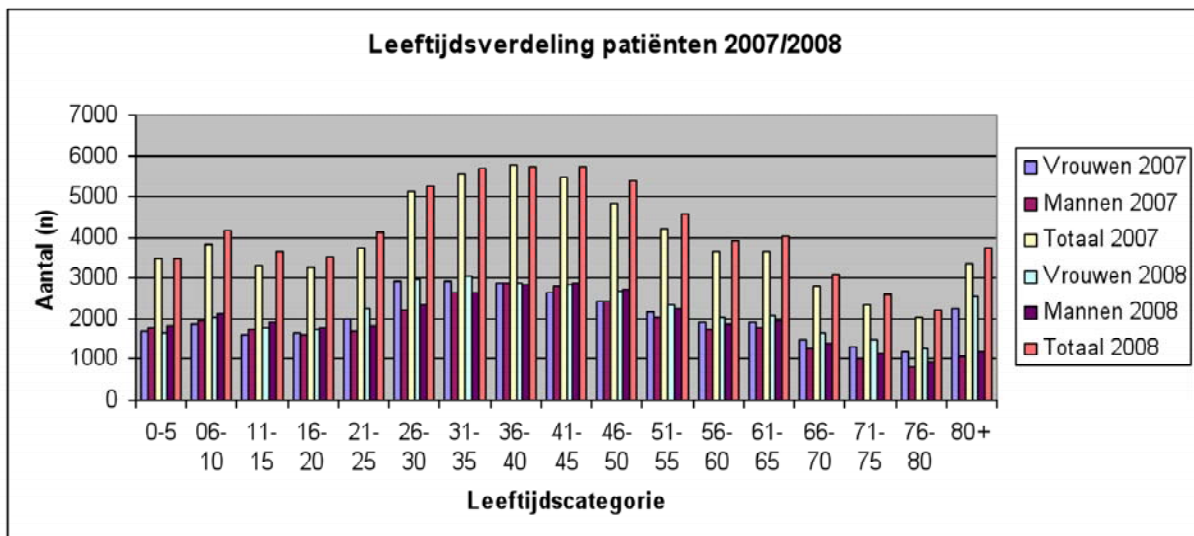
Ook werd er een steekproef gehouden onder 15 chlamydia-consulten per jaar. Zie hiervoor de introductie van dit hoofdstuk.

4. Resultaten

4.1.1 Opbouw patiëntenpopulatie

De totale studiepoulatie bestond in 2007 uit 67541 patiënten en in 2008 uit 73932 patiënten. Deze aantallen patiënten werden bepaald op 1-7-07 en 1-7-08. Voor de leeftijdsverdeling van de patiënten, zie grafiek 1.

Grafiek 1



4.1.2 Steekproef kwaliteit registreren

Er werd een steekproef verricht onder 30 consulten waarbij een chlamydia werd geregistreerd. Daarvan werd 19 maal een positieve test beschreven en behandeling gestart door de huisarts zelf. 4 maal werd er geen uitslag van de test beschreven, maar werd er wel behandeld voor chlamydia. 3 maal werd de diagnose gesteld en behandeling gestart door de specialist en werd chlamydia geregistreerd naar aanleiding van postverwerking. Ook werd 3 maal een patiënt behandeld omdat de partner een bevestigde chlamydia had. Er werd in deze gevallen geen test verricht. Eén maal was onduidelijk waarom er werd gecodeerd voor chlamydia; er werd geen test verricht en geen medicatie gestart.

4.2 Incidentie SOA's en HIV-gerelateerde problemen

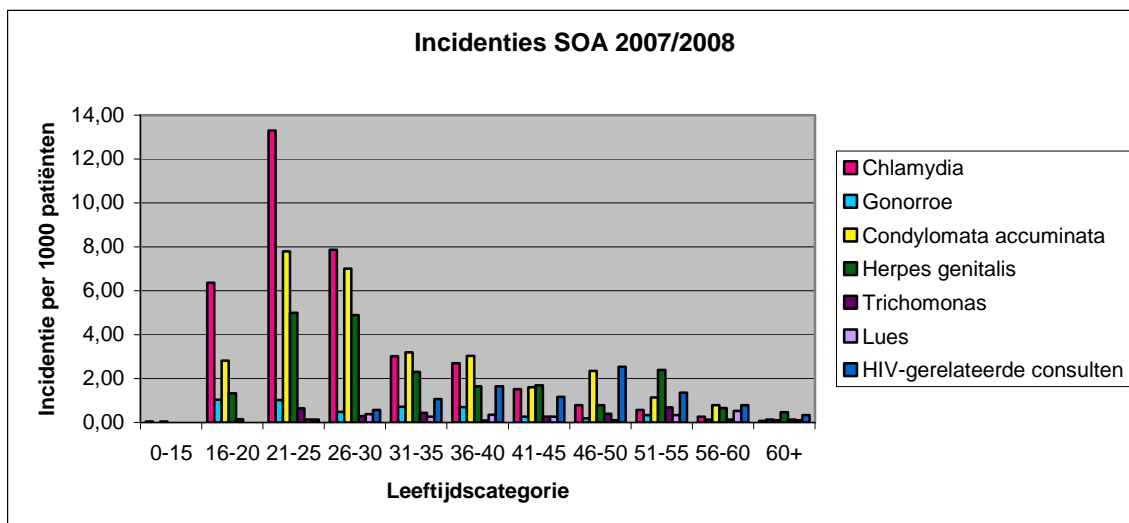
In totaal werden er in 2007 429 SOA's gediagnosticeerd en daarnaast vonden er 39 HIV gerelateerde consulten plaats. In 2008 waren dat 506 SOA's en 66 HIV-gerelateerde consulten. De meest voorkomende SOA was chlamydia (2,11/1000 in 2007; 2,64/1000 in

2008), gevolgd door condylomata accuminata (2,08/1000 in 2007; 2,16/1000 in 2008) en herpes genitalis (1,54/1000 in 2007; 1,51/1000 in 2008). Lues werd het minst frequent gerapporteerd (0,20/1000 in 2007; 0,18/1000 in 2008). Van de gerapporteerde chlamydia-gevallen was in 2007 60% een vrouw en in 2008 57%. Het verschil in voorkomen per geslacht was het grootst voor lues, dit betrof in 85% (2007) en in 77% (2008) patiënten van het mannelijke geslacht. (Tabel 4, grafiek 2)

Tabel 4

SOA	2007			2008		
	Vrouwen	Mannen	Totaal	Vrouwen	Mannen	Totaal
Incidentie per 1000 patiënten						
Chlamydia	2,46	1,75	2,12	2,87	2,41	2,65
Gonorrhoe	0,20	0,44	0,32	0,13	0,68	0,40
Condylomata accuminata	1,95	2,06	2,00	2,17	2,14	2,16
Herpes genitalis	1,95	1,14	1,57	2,17	0,77	1,51
Lues	0,06	0,35	0,20	0,08	0,30	0,18
Trichomonas	0,43	0,00	0,23	0,46	0,03	0,25
HIV/gerelateerde consulten	0,29	0,92	0,59	0,40	1,52	0,93

Grafiek 2



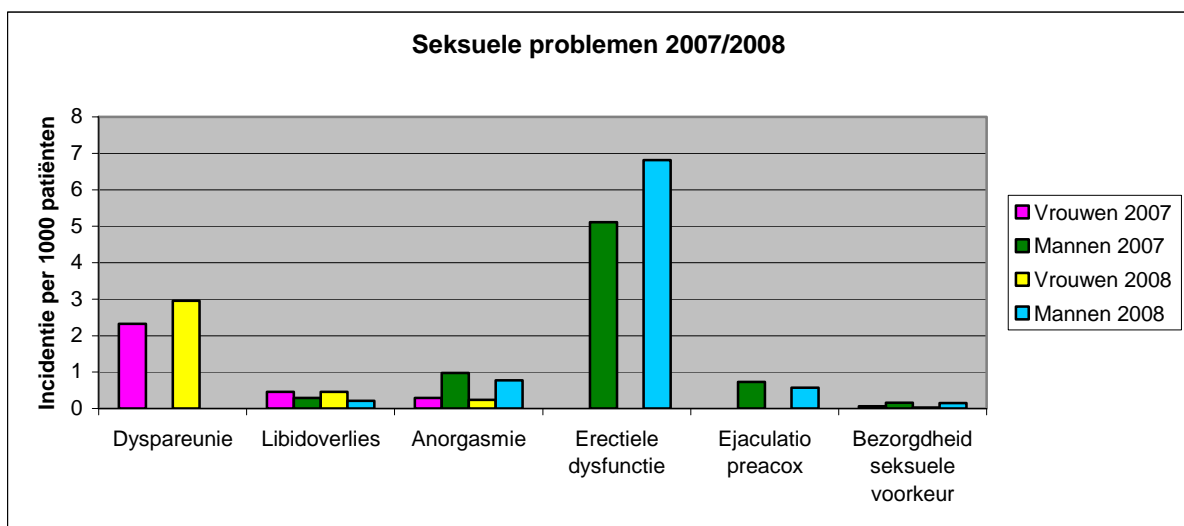
4.3 Incidentie seksuele problemen

In 2007 kwamen er op het spreekuur van de huisartsen 338 patiënten met als klacht seksuele disfunctie. Daarnaast kwamen er 303 patiënten met relatieproblemen op het spreekuur. In 2008 bedroegen de aantallen respectievelijk 423 en 448 patiënten. Gekeken naar seksuele problemen was in beide jaren bij de vrouwen dyspareunie (2,32/1000 in 2007; 2,95/1000 in 2008) en bij de mannen erectiele disfunctie (5,11/1000 in 2007; 6,81/1000 in 2008) het meest voorkomende probleem. (Tabel 5, grafiek 3)

Tabel 5. Incidentie seksuele disfuncties

Seksuele disfuncties	2007			2008		
Incidentie per 1000 patiënten	Vrouwen	Mannen	Totaal	Vrouwen	Mannen	Totaal
Dyspareunie	2,32	0,00	1,22	2,95	0,00	1,55
Libidoverlies	0,46	0,29	0,38	0,46	0,21	0,34
Anorgasmie	0,29	0,98	0,62	0,24	0,77	0,49
Erectiele disfunctie	0,00	5,11	2,43	0,00	6,81	3,23
Ejaculatio Praecox	0,00	0,73	0,35	0,00	0,57	0,27
Bezorgdheid seksuele voorkeur	0,06	0,16	0,11	0,03	0,15	0,08
Relatieproblemen	5,56	3,46	4,57	8,37	4,05	6,32

Grafiek 3



4.4 Incidentie Angst voor/ vragen over SOA, HIV en seksueel disfunctioneren

In totaal kwamen er in 2007 511 patiënten op het spreekuur met een angst voor of vragen over een SOA. (Tabel 4) Daarvan bleken er 40 (7,83%) daadwerkelijk een SOA te hebben. In 2008 bedroegen dit 964 patiënten waarvan 67 (6,95%) een SOA bleken te hebben. In 2007 hadden mannen met angst voor een SOA in 9,05% een SOA, bij vrouwen was dit 5,84%. In 2008 was er nauwelijks een verschil waarneembaar en bedroegen de waarden respectievelijk 6,90% en 6,98%. (Tabel 7, grafiek 4)

In zowel 2007 als 2008 zagen de huisartsen 30 patiënten met angst voor HIV (respectievelijk 40% en 37% vrouwen). Angst voor seksueel disfunctioneren kwam voor bij 9 patiënten in 2007 en 32 patiënten in 2008. (Tabel 6)

Tabel 6. Incidentie angsten /vragen SOA, HIV en seksueel disfunctioneren

Angsten/ vragen (aantal per 1000 patiënten)	2007	2008
SOA	8,30	13,60
HIV	0,45	0,42
Seksueel disfunctioneren	0,14	0,45

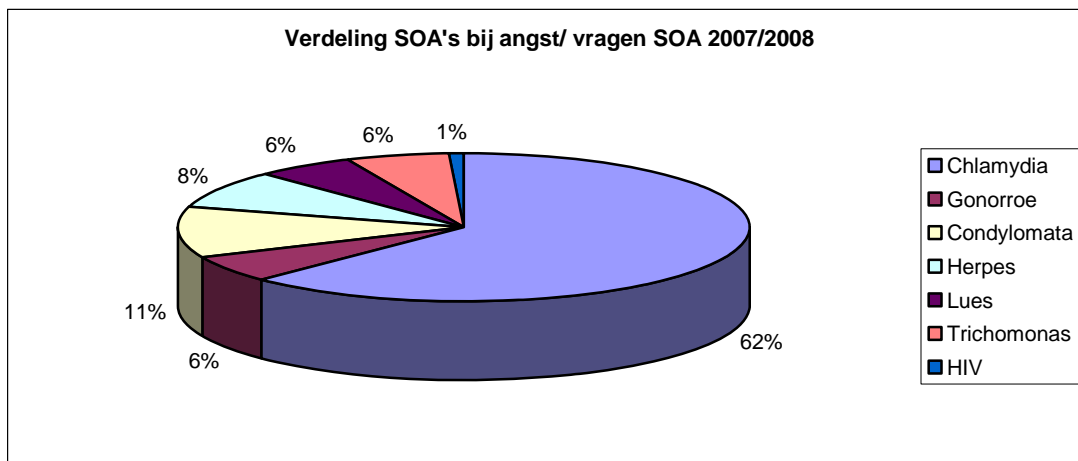
Tabel 7. Incidentie Angst voor/ vragen over SOA

	<u>2007</u>	<u>2008</u>
Geen SOA	92,74%	93,05%
SOA totaal	7,26%	6,95%
Chlamydia	4,72%	4,25%
Gonorrhoe	0,36%	0,41%
Condylomata	1,09%	0,62%
Herpes genitalis	0,18%	0,83%
Lues	0,91%	0,10%
Trichomonas	0%	0,62%
HIV	0%	0,10%
Totaal angst voor SOA	100%	100%

Tabel 8. Percentage SOA's bij Angst voor/ vragen over SOA ten opzichte van SOA's in de onderzoekspopulatie

	Percentage SOA van totaal aantal SOA's bij Angst/ vragen SOA	Percentage SOA van totaal aantal SOA's in onderzoekspopulatie
Chlamydia	62%	32%
Gonorroë	6%	5%
Condylomata	11%	28%
Herpes genitalis	8%	20%
Lues	6%	3%
Trichomonas	6%	3%
HIV	1%	10% (HIV-gerelateerde consulten)

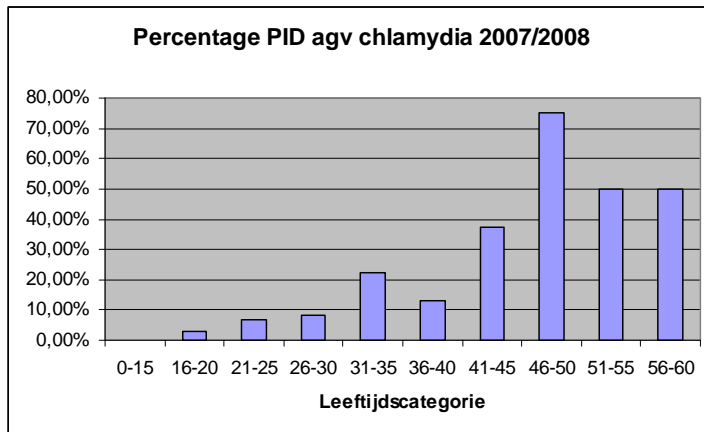
Grafiek 4



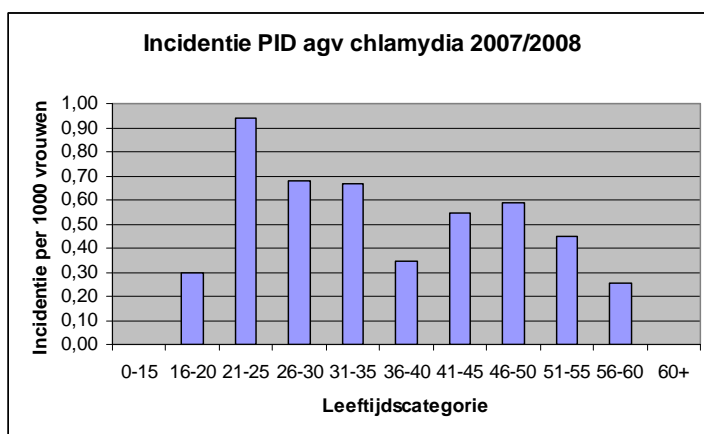
4.5 Incidentie complicaties van SOA's

In 2007 was er in 8 van de 86 gevallen van chlamydia sprake van een pelvic inflammatory disease, dit is in 9,3%. In 2008 was er in 15,1% van de chlamydia-gevallen sprake van een pelvic inflammatory disease (16/106). De hoogste percentages werden gezien in de hogere leeftijdsgroepen. Zie grafiek 5. Wanneer echter naar incidentie werd gekeken, dan komt een PID het vaakst voor in de leeftijdscategorie 21-25 jaar. (Grafiek 6) Een PID als gevolg van gonorroë kwam één maal voor in 2007 en 2008. Het betrof een 20 jarige vrouw. In totaal werden er in 2007 en 2008 slechts 12 gonorroë-gevallen gezien, wat het percentage PID bij gonorroë 8% maakt. In totaal werd er 82 maal een PID geregistreerd, waarvan 25 maal als gevolg van een SOA (30%). 57 maal (70%) was een ander probleem de oorzaak van PID.

Grafiek 5

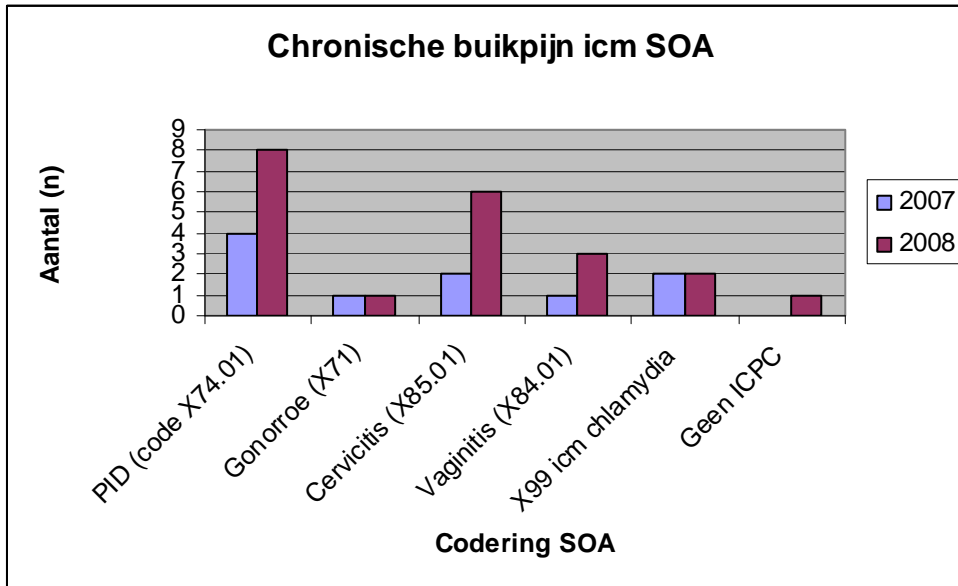


Grafiek 6



In 2007 werden 4 EUG's gezien, in 2008 13 gevallen. In het journaal werd bij geen van de gevallen een chlamydia of gonorrhoe in de voorgeschiedenis vastgesteld. Chronische buikpijn werd in 2007 in 655 gevallen gerapporteerd. Daarvan hadden 6 vrouwen een SOA doorgemaakt voor het optreden van de buikpijnklachten en 4 vrouwen erna. In totaal hebben 10 vrouwen een SOA doorgemaakt en tevens chronische buikpijn, wat neerkomt op een percentage van 1,53%. In 2008 werd de klacht chronische buikpijn 708 maal bij een vrouw geregistreerd. Daarbij hadden 21 vrouwen tevens een SOA. (Grafiek 7) 14 vrouwen hadden een SOA doorgemaakt voor de chronische buikpijn, 7 vrouwen na de chronische buikpijn. In totaal komt dit neer op een percentage van 2,97%. De spreiding van de duur van het optreden van de buikpijnklachten is 10 dagen tot 10,5 jaar.

Grafiek 7



Er werden in 2007 en 2008 respectievelijk 24 en 38 maal een orchitis of epididymitis (Y74) geregistreerd. In 2007 werd er in 1 van de 24 gevallen een SOA, chlamydia, geregistreerd ten tijde van de orchitis of epididymitis. In 2008 was dit in geen van de gevallen zo. Een prostatitis of vesiculitis (Y73) werd frequenter gezien: 105 maal in 2007 en 107 maal in 2008. Ook hier werd maar eenmalig, in 2007, een SOA vastgesteld. Het bleek te gaan om een gonorrhoe. Voor samenvattende tabellen zie bijlagen.

4.6 Bijdrage van een landelijk screeningsonderzoek naar chlamydia

In 2008 werd zeven maal geregistreerd dat patiënten met een positieve uitslag van de chlamydia-screening bij de huisarts kwamen voor behandeling hiervan. Het betrof vijf vrouwen en twee mannen met een leeftijd van 22-28 jaar. In totaal werden er in alle leeftijdscategorieën 188 gevallen van chlamydia geregistreerd, wat inhoudt dat dit 4% is van alle chlamydia-gevallen. In de leeftijdscategorie 16-30 jaar werden 137 chlamydia-gevallen gediagnosticeerd, 5% daarvan als resultaat van de chlamydia-screening.

4.7 Relatie leeftijd met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie

De hoogste incidentie van SOA's overall wordt gezien in de leeftijdscategorie 21-25 jaar. (Tabel 8) Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de hoogste incidentie van chlamydia, gonorrhoe, condylomata accuminata en herpes genitalis in deze leeftijdscategorie. Als gekeken

wordt naar HIV en lues, dan is de incidentie het hoogst in de leeftijdscategorieën 46-50 jaar en 56-60 jaar respectievelijk.

Tabel 8. Incidentie SOA's per leeftijdscategorie

Incidentie per 1000 patiënten	Totaal (incl HIV)	Chlamydia	Gonorrhoe	Condylomata accuminata	Herpes genitalis	Trichomonas	Lues	HIV
0-15 jaar	0,09	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
16-20 jaar	11,70	6,37	1,04	2,81	1,33	0,15	0,00	0,00
21-25 jaar	28,01	13,30	1,02	7,80	4,99	0,64	0,13	0,13
26-30 jaar	21,51	7,87	0,48	7,01	4,90	0,29	0,38	0,58
31-35 jaar	11,02	3,02	0,71	3,20	2,31	0,44	0,27	1,07
36-40 jaar	10,17	2,70	0,70	3,04	1,65	0,09	0,35	1,65
41-45 jaar	6,79	1,52	0,27	1,61	1,70	0,27	0,27	1,16
46-50 jaar	7,15	0,78	0,20	2,35	0,78	0,39	0,10	2,55
51-55 jaar	6,82	0,57	0,34	1,14	2,39	0,68	0,34	1,36
56-60 jaar	3,30	0,26	0,13	0,79	0,66	0,13	0,53	0,79
60+ jaar	1,34	0,07	0,13	0,10	0,47	0,13	0,10	0,34

4.8 Relatie geslacht met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie

In tabel 4 wordt per SOA de incidentie per geslacht gegeven. Er zijn grote verschillen in het voorkomen van SOA's per geslacht. Trichomonas komt zelden voor bij mannen; in twee jaar werd er één geval gezien bij mannen ten opzichte van 32 gevallen bij vrouwen, wat inhoudt dat 97% vrouw is. Daarentegen komt Lues met name voor bij mannen; in twee jaar werd er vijf maal de diagnose lues gesteld bij een vrouw en 21 maal bij een man. Dat betekent dat in 81% van de gevallen lues bij een man wordt vastgesteld. Zie verder tabel 2.

4.9 Relatie van klachten met onderscheiden SOA's

In totaal werd er in 2007 406 maal de klacht fluor vaginalis geregistreerd en in 2008 werd er 490 maal fluor vaginalis geregistreerd. Slechts een klein percentage van de vrouwen met fluorklachten blijkt daadwerkelijk een SOA te hebben. In totaal bedraagt dit slechts 3,68% van de vrouwen. Zie tabel 9.

In totaal werden 149 vrouwen met als klacht bloedverlies na coïtus gezien en 437 vrouwen met irregulair bloedverlies, daarvan bleken respectievelijk 3,36% en 0,92% een chlamydia of gonorrhoe te hebben. (Tabel 9) Bij mannelijke patiënten geven afscheiding uit de penis en urethritis een kans van 11,1 % en 8,62 % op een SOA. Pijn bij het plassen kwam niet voor bij mannen, cystitis daarentegen in 664 gevallen. Slechts 7 daarvan bleken te berusten op een chlamydia en 2 op een gonorrhoe. Pijn in de anus kwam ook voor, namelijk 54 maal, een maal was de oorzaak hiervoor een SOA. Het betrof een herpes genitalis.

Tabel 9. Voorspellende waarde klachten voor SOA's

Overige klachten 2007/2008	Totaal patiënten	Chlamydia	Gonorrhoe	Totaal SOA
Fluor vaginalis	896	15	2	2x trichomonas 19 (2,12%)
Bloedverlies na coïtus	149	4 (2,68%)	1 (0,67%)	5 (3,36%)
Irregulair bloedverlies	437	4 (0,92%)	0 (0%)	4 (0,9%)
Afscheiding penis	36	2 (5,56%)	2 (5,56%)	4 (11,11%)
Urethritis	116	7 (6,03%)	3 (2,69%)	10 (8,62)
Pijn bij het plassen	0	0	0	0
Cystitis	664	7 (1,1%)	2 (0,3%)	9 (1,36%)
Pijn anus bij de man	54	0	0	1x herpes 1,85%

4.10 Beleid van huisartsen bij SOA's

Huisartsen behandelen een groot deel van de SOA's zelf. (Tabel 11) 88% en 89% van de chlamydia-gevallen worden door de huisarts behandeld volgens protocol. De overige gevallen worden voor 88% en 90% elders behandeld. Bij gonorrhoe worden de patiënten door de huisartsen vooral behandeld met cefotaxim of ceftriaxon, echter een zeer groot deel, namelijk 62% in 2007 en 50% in 2008, wordt elders behandeld. In het geval van condylomata accuminata wordt in 2007 8,3% van de patiënten verwezen naar een specialist, in 2008 was dit 11,8%. De meest toegepaste therapie door huisartsen bij condylomata accuminata is lokale therapie met podofyllotoxine. Bij herpes genitalis wordt slechts in 1/5 van de gevallen een expectatief beleid gevoerd. Er wordt in respectievelijk 61,6% en 74,8% kortdurende antivirale therapie voorgeschreven. In 2007 ontvingen 4,8% van de patiënten met herpes een onderhoudsdosering antivirale therapie, in 2008 geen van de patiënten met herpes genitalis. Echter in dat jaar kreeg één patiënt famciclovir in onderhoudsdosering.

Tabel 11. Beleid huisartsen bij SOA's

	<u>NHG standaard, 1^e keus</u>	<u>NHG standaard, 2^e keus</u>	<u>RIVM</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>
Chlamydia	Azitromycine	Doxycycline	Azitromycine, doxycycline zwanger: amoxicilline	Azitromycine 82% Doxycycline 5,7% Elders/anders 12%	Azitromycine 78% Doxycycline 9,6% Elders/anders 12,8%
Gonorrhoe	Cefotaxim	Ciproxin of cefuroximaxetil	Ceftriaxon im, cefotaxim im, cefuroxim	Cefotaxim 24% Ceftriaxon 9,5% Cefuroxim 4,8% Elders 62%	Cefotaxim 21% Ceftriaxon 28,6% Cefuroxim 3,6% Elders 50%
Condylomata accuminata	Podofyllotoxine of imiquimodcreme Cryotherapie of elektrocoagulatie		Podofyllotoxine imiquimod	Podofyllotoxine 76,7% Imiquimod 3,8% Coagulatie/excisie/ Cryotherapie 7,5% Verwijzing 8,3% Geen actie 6,8%	Podofyllotoxine 73,2% Imiquimod 3,3% Coagulatie/excisie/ Cryotherapie 6,5% Verwijzing 3,9% Geen actie 11,8%
Herpes genitalis	Valaciclovir famciclovir	Zwanger: aciclovir	Valaciclovir, famciclovir	Valaciclovir 45,2% Famciclovir 8,7% Aciclovir kuur 7,7% Aciclovir onderhoud 4,8% Zink/lidocaine 9,6% Geen medicatie 22,1%	Valaciclovir 51,4% Famciclovir 10,3% Aciclovir kuur 13,1% Aciclovir onderhoud 0% Zink/lidocaine 8,4% Geen medicatie 19,6%

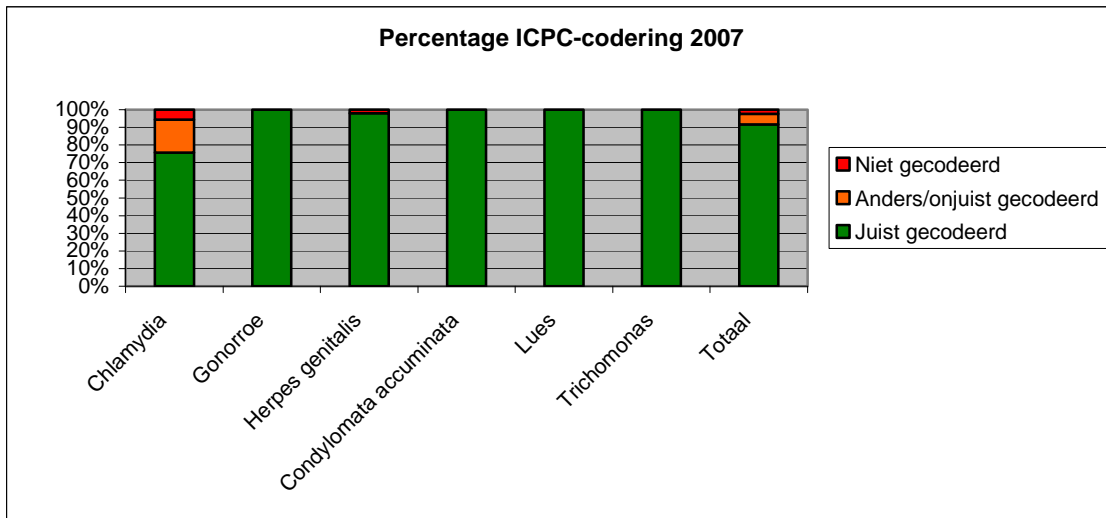
4.11 Kwaliteit registreren van SOA's

In 2007 werden de contacten van 427 SOA's en in 2008 van 507 SOA's (chlamydia, gonorrhoe, condylomata accuminata, herpes genitalis, lues en trichomonas) op juistheid van registratie beoordeeld. In 2007 werden 391 SOA-contacten juist gecodeerd, dat betreft 91,6%. In 2008 werden 470 (92,7%) SOA-contacten juist gecodeerd. Zie tabel 12.

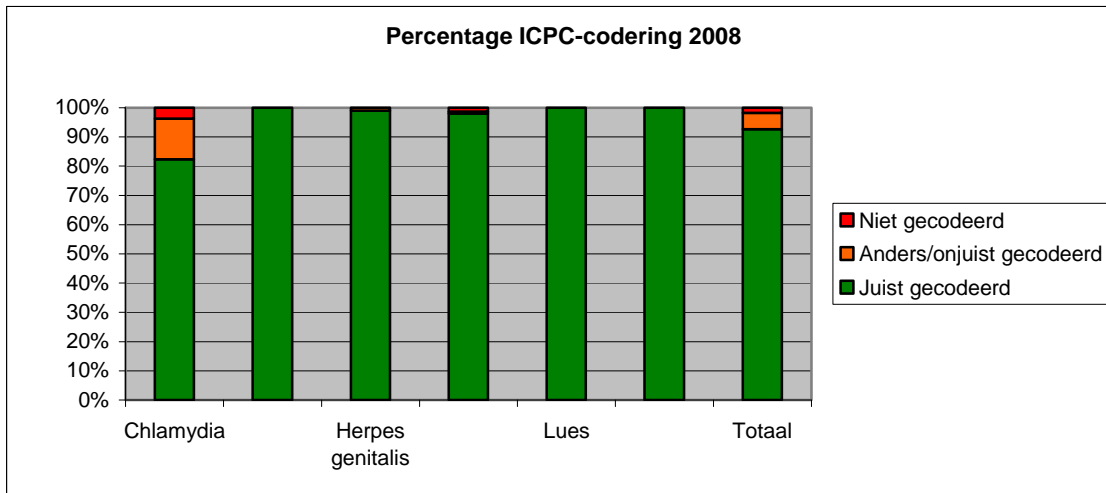
Tabel 12. ICPC codering, percentages

	Juist gecodeerd	Anders/ onjuist gecodeerd	Niet gecodeerd	Totaal
2007	91,6%	6,1%	2,3%	100%
2008	92,7%	5,5%	1,8%	100%

Grafiek 8



Grafiek 9



In beide jaren werden alle gevallen van gonorrhoe, Lues en Trichomonas juist gecodeerd. In 2007 was dit ook het geval voor condylomata accuminata. In 2007 werden 101 chlamydia-contacten juist gecodeerd, in 2008 betrof dit 151 contacten. Wat opvalt is dat in zowel 2007 als 2008 de code X99 (andere ziekte geslachtsorganen vrouw) frequent wordt gebruikt, dit gebeurde in beide jaren 23 maal. Het aantal ongecodeerde SOA-contacten bleef gelijk, namelijk 10, maar doordat in 2008 meer SOA's werden gediagnosticeerd, nam het aandeel daarvan iets af. Zie grafiek 8 en 9.

5. Discussie

5.1 Kracht en beperkingen van de studie

Deze studie is een beschrijvende studie van gegevens verkregen uit een database gebaseerd op gegevens van de in het ANH participerende huisartsen. De kracht van deze studie is dat alle aangesloten huisartsen goed zijn geschoold in het diagnosticeren en behandelen van SOA's. Ook hebben zij scholing gehad in de registratie ervan door middel van ICPC-codering. Hierdoor zou de signalering en registratie van hoog niveau moeten zijn. Deze scholing heeft eind 2007 plaats gevonden.

Een beperking van de studie is dat bijna alle aangesloten praktijken zich in zeer verstedelijkt gebied bevinden. Hierdoor betreft de studiepopulatie geen doorsnede van de Nederlandse bevolking. Bekend is dat de incidentie van SOA's hoger is in verstedelijkte gebieden. Verwacht mag dan ook worden dat de door ons gevonden incidenties en prevalenties hoger zullen uitvallen dan de cijfers in heel Nederland.

Een andere beperking is dat de resultaten van deze studie afhankelijk zijn van de registratie van de huisartsen. Waar dit in ons geval ook een kracht is, is dit in sommige gevallen ook een zwakte. In enkele gevallen werd door de huisartsen ook een gecodeerde episode aangemaakt wanneer een patiënt in het ziekenhuis werd behandeld voor een SOA. In de steekproef bleek dit te gaan om 3 gevallen (10%). Dat betekent dat er bij de resultaten die wij gevonden hebben ook patiënten zitten die een SOA hebben die elders werd gediagnosticeerd en behandeld. Ook werd er drie maal (10%) een patiënt behandeld voor chlamydia, omdat de partner chlamydia had, terwijl er geen test werd afgenomen en één maal werd een chlamydia-infectie geregistreerd terwijl daar in de journaaltekst geen aanwijzingen voor waren. Concluderend heeft in deze steekproef 13% onterecht de code chlamydia gekregen, 63% werd met zekerheid goed gecodeerd en in 24% was de codering twijfelachtig. Hiervoor werd niet gecorrigeerd omdat het een steekproef betrof en vallen onze incidenties mogelijk hoger uit. Daarnaast werd in enkele gevallen vaginitis of cervicitis door chlamydia gecodeerd als een PID als gevolg van chlamydia. Hiervoor werd wel gecorrigeerd omdat alle PID-gevallen werden beoordeeld.

5.2 Incidentie SOA's en HIV-gerelateerde consulten

De incidenties van alle SOA's met uitzondering van trichomonas, zijn hoger in ons onderzoek dan in de vergelijkbare onderzoeken die in de literatuur werden gevonden. (Tabel 6) De incidentie van de meest voorkomende SOA, chlamydia, is in ons onderzoek in 2008 bijna een factor 7 hoger dan in de onderzoeken van Van Bergen en Cassell. Het grootste verschil in incidentie wordt gezien in het geval van lues. De incidentie hiervan is in 2008 12,5 maal hoger dan in het onderzoek van Van Bergen. Cassell vermeldt hierover geen gegevens.

Een mogelijke verklaring voor het vaker voorkomen van SOA's (m.u.v. trichomonas) is dat ons onderzoek is verricht in een gebied waarin alle praktijken in dichtbevolkte gebieden liggen, voornamelijk grote steden. Te verwachten valt ook dat onze patiëntenpopulatie hierdoor een relatief groot deel allochtonen bevat. Helaas hebben we hierover geen cijfers, omdat dit niet is terug te vinden in onze database. Bekend is dat patiënten in dichtbevolkte gebieden en bepaalde groepen allochtone patiënten (namelijk Antilliaanse, Afrikaanse en Surinaamse patiënten) hogere incidenties vertonen van SOA's. Een andere mogelijke verklaring is dat de onderzoeken van Van Bergen en Cassell al enige jaren geleden hebben plaatsgevonden, respectievelijk in 2001 en 1998-2000. SOA-poli's en GGD-en in ons land hebben recentelijk laten weten dat zij de afgelopen jaren een stijging zien in de incidenties van SOA's bij hen gediagnosticeerd. De vraag is of deze stijging de grote verschillen kan verklaren. Een betere verklaring is dat de huisartsen die meewerkten aan ons onderzoek aan het einde van het eerste jaar dat dit onderzoek plaatsvond een scholing hebben gehad in episodegericht registreren en tevens over SOA's op inhoudelijk gebied. Hierdoor zouden klachten die zouden kunnen passen bij een SOA beter worden herkend en tevens wordt er beter gelet op de registratie ervan. Aangezien de registratie van klachten 6 jaar eerder nog niet zo goed was doorgevoerd dan ten tijde van ons onderzoek, zou het goed mogelijk zijn dat in de andere onderzoeken een aantal SOA-gevallen werd gemist bij het zoeken in de database. Wat enigszins tegen een verschil in kwaliteit van registreren pleit is dat er maar een beperkt verschil in incidenties wordt gezien in 2007 ten opzichte van 2008, terwijl de scholing pas eind 2007 heeft plaats gevonden.

Een ander opvallend punt is dat er een forse stijging van het aantal chlamydia-gevallen wordt gezien in de leeftijdsgroep 16-30 jaar (91 gevallen in 2007, 137 gevallen in 2008). Dit betreft een stijging van 51%. Een verbeterde registratie door huisartsen als gevolg van de scholing zou hierop van invloed kunnen zijn. Daarnaast zou een mogelijke oorzaak kunnen zijn dat er toch een aantal gevallen zijn opgespoord door het screeningsonderzoek van de GGD, maar dat dit niet goed is geregistreerd. Dit is echter alleen het geval in de

huisartspraktijken in Amsterdam. Later zal hier verder op worden ingegaan. Een andere mogelijkheid is dat er door de publiciteit die met de screening gepaard is gegaan, de mensen bewuster zijn geworden van klachten die het gevolg kunnen zijn van een SOA.

Wat ook opvalt aan onze gegevens is dat lues voornamelijk voorkomt bij mannen (85% en 77% man in respectievelijk 2007 en 2008). Daarnaast is de leeftijd van 70% van de mannen in 2008 ouder dan 50 jaar. Een verklaring voor het vaker voorkomen van lues bij mannen dan bij vrouwen zou kunnen zijn dat mannen die seks hebben met mannen (MSM) de belangrijkste risicogroep zijn. Ook HIV-positiviteit geeft als gevolg van een verminderde immuniteit een verhoogd risico op het oplopen van lues. Een aangezien de prevalentie van HIV ook in deze groep het hoogst is, zou hier een verklaring kunnen liggen.(18)

Herpes genitalis laat een hogere incidentie zien bij vrouwen (66% en 76% vrouw in respectievelijk 2007 en 2008) dan bij mannen. Mogelijk is dit omdat de kans op besmetting hoger is van mannen naar vrouwen dan andersom. (19) Een andere verklaring zou kunnen zijn dat vrouwen eerder met dit probleem naar het spreekuur komen en dat mannen langer afwachten waarna het probleem vanzelf verdwijnt.

De incidentie van HIV-gerelateerde consulten is een factor 7 hoger in 2008 dan in het onderzoek van Van Bergen. (Tabel 12) Naast reeds genoemde verklaringen vermeld bij de SOA's, zou een verklaring van deze stijging kunnen zijn dat steeds meer huisartsen HIV-gerelateerde problemen behandelen en dat patiënten niet voor alle klachten meer direct naar de HIV-specialist gaan. In 2007 was 25 % van de patiënten vrouw en in 2008 betrof dat 23%. Dit werd verwacht, aangezien MSM de voornaamste risicogroep is voor HIV en daarin de hoogste prevalenties worden gevonden.

Tabel 12

<u>Incidentie per 1000 patiënten</u>	2007	2008	Van Bergen	Cassell	Johnston
Chlamydia	2,11	2,64	0,38	0,40	0,04*
Gonorrhoe	0,32	0,40	0,25	0,024	0,05
Condylomata accuminata	2,08	2,16	0,64	1,002	0,7
Herpes genitalis	1,54	1,51	0,45	0,42	0,8
Trichomonas	0,20	0,18	0,25	0,16	0,05*
Lues	0,23	0,25	0,02	?	0,03
HIV/AIDS	0,59	0,93	0,13	?	?

* alleen vrouwen meegenomen in de analyse

5.3 Angst voor/ vragen over SOA

Er wordt een stijging gezien in 2008 ten opzichte van 2007 van het aantal patiënten dat het spreekuur bezoekt met angst voor/ vragen over een SOA van 89%. Het percentage patiënten daarvan dat daadwerkelijk een SOA heeft is ongeveer gelijk voor 2007 en 2008, respectievelijk 7,26% en 6,95%. Mogelijk heeft een betere kennis door de nascholing van de huisartsen eind 2007 hierbij een rol gespeeld, anderzijds is het percentage SOA's van het totaal ongeveer hetzelfde gebleven, waardoor dit niet als enige verklaring kan worden gezien. Een andere mogelijkheid is dat er veel aandacht in de pers is geweest voor het testen op geslachtsziektes, mede als gevolg van het screeningsonderzoek op chlamydia. Dit zou er toe hebben kunnen geleid dat mensen zich meer bewust zijn geworden van het risico op SOA's en zich laagdrempeliger laten testen.

5.4 Incidentie van seksuele problemen

Als we relatieproblemen buiten beschouwing laten, dan is erectiele disfunctie het meest voorkomende seksuele probleem. Dit komt voor bij 5,11 en 3,23 per 1000 patiënten in 2007 en 2008. Erectiele disfunctie wordt ook als meest voorkomend seksueel probleem bij de man gezien in de continue morbiditeitsregistratie van het NIVEL. Hetzelfde geldt voor dyspareunie bij de vrouw. Wij zien een incidentie van 2,32 en 2,95 per 1000 patiënten in 2007 en 2008 respectievelijk.

Wat wel opvalt aan onze gegevens is dat de klacht anorgasmie, waarmee verlies of vermindering van de seksuele bevrediging wordt bedoeld, veel vaker voorkomt bij mannen dan bij vrouwen, namelijk 3-3,5 maal zo vaak. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat anorgasmie bij vrouwen een meer geaccepteerd probleem is dan bij mannen, waardoor zij minder vaak hiervoor naar de huisarts gaan. Een andere reden zou kunnen zijn dat er in de samenleving voor mannen een taboe hierover heerst, waardoor er niet vaak over wordt gesproken, maar dat zij hiervoor wel contact zoeken met de huisarts. Over de prevalentie van anorgasmie is erg weinig bekend in de literatuur.

Bezorgdheid over de seksuele voorkeur wordt voornamelijk bij mannen gezien, 3-5 maal zo vaak. Ook hierover zijn weinig tot geen cijfers bekend in de literatuur. Zeer waarschijnlijk heeft dit te maken met het hoge aantal homoseksualiteit in het gebied van de praktijken. Blijkbaar komt homoseksualiteit nog steeds vaker voor tussen mannen onderling dan tussen vrouwen. Ook is het mogelijk dat vrouwen dit minder vaak als een probleem zien dan mannen.

5.5 Incidentie complicaties van SOA's

In 2007 en 2008 werden 82 gevallen van PID gediagnosticeerd. In 25 van deze gevallen werd er ook een chlamydia aangetoond. Dit komt uit op een percentage van 12,5%. De vraag is echter of al deze PID-gevallen ook daadwerkelijk werden veroorzaakt door een chlamydia. Er zijn namelijk tal van andere micro-organismen die tot een PID kunnen leiden. Van de in totaal 329 patiënten met chlamydia in 2007 en 2008 blijken 25 patiënten een PID te hebben ontwikkeld. Dit is 7,6% van alle chlamydia-gevallen. Ook hier speelt wederom de vraag of de PID ook daadwerkelijk het gevolg is van *C. trachomatis* en niet door een ander organisme werd veroorzaakt. In de literatuur worden zeer wisselende incidenties van PID beschreven. Deze variëren van 0-30%. Echter de studies lijken nogal beperkt te zijn in grootte en kwaliteit. Zie hiervoor het literatuuroverzicht.

De incidentie die wij vinden bevindt zich in deze range. Echter zeer waarschijnlijk is deze incidentie vrij hoog. Immers de praktijken bevinden zich in een zeer verstedelijkt gebied waarin de incidentie van PID hoger is. Tevens werd er bij controle van de consulten in het journaal gevonden dat niet ieder geval van PID met een PCR of kweek is bevestigd. Deze gevallen werden behandeld met de eerste keus medicatie voor een PID van onbekende oorzaak, namelijk met ofloxacin en metronidazol. Er werd in deze gevallen gecodeerd voor PID als gevolg van chlamydia (X74.01) en niet als ontstekingen kleine bekken/PID (X74), waardoor deze gevallen wel zijn meegenomen in de analyse.

In twee jaar tijd werden 4 EUG's gezien. In geen van de gevallen werd in de database een aanwijzing voor een doorgemaakte SOA gevonden. Hiervoor zijn meerdere verklaringen. Allereerst gaat de database maar vijf jaar terug. Patiënten kunnen voor die tijd al een SOA hebben doorgemaakt. Daarnaast is een EUG vaak het resultaat van een PID. Echter niet alle gevallen van PID worden door een SOA veroorzaakt en niet alle SOA's gaan gepaard met een PID. Soms wordt een doorgemaakte chlamydia of gonorrhoe-infectie pas gediagnosticeerd in het ziekenhuis als de vrouw niet zwanger kan worden of in geval van een EUG, en komt dit niet in de database voor. Daarnaast zijn er ook andere oorzaken van een EUG.

Chronische buikpijn werd in twee jaar 1363 maal bij vrouwen gediagnosticeerd. 20 vrouwen hadden voor de episode chronische buikpijn een SOA doorgemaakt en 11 vrouwen erna. De spreiding van de duur van het optreden van de buikpijnklachten is 10 dagen tot 10,5 jaar. Huisartsen zijn erg wisselend in de codering van chronische buikpijn. Sommige huisartsen geven na enkele dagen buikpijn al de code 'chronische buikpijn' terwijl andere huisartsen dit pas in een veel later stadium doen. Omdat chronische buikpijnklachten pas in een later stadium tot de diagnose SOA kunnen lijden zijn deze wel meegenomen in de

analyse. Uiteindelijk is er in 2,2% van de gevallen van chronische buikpijn tevens sprake van een SOA. Of de SOA daadwerkelijk de oorzaak is van de buikpijnklachten is daarmee nog de vraag. Over het algemeen heerst de opvatting dat chronische buikpijn het gevolg is van een doorgemaakte PID. De kans dat een asymptomatische chlamydia of gonorrhoe een chronische buikpijn geeft is uitermate klein. Verwacht wordt dan ook dat 2,2% te hoog is en dat het percentage in werkelijkheid lager is.

In 2007 en 2008 werd in 1,6 % van de gevallen van orchitis/epididymitis en in 0,5% van de gevallen van prostatitis/vesiculitis een SOA gevonden. Verwacht wordt dat deze complicaties niet vaak voorkomen als gevolg van een SOA. Ook doen de huisartsen mogelijk niet altijd onderzoek naar SOA's bij deze problemen en worden ze zonder test met antibiotica behandeld. Daarbij komt dat deze gevallen ook vaak bij wat oudere mannen voorkomen en dat de a priori kans op SOA klein is.

In de database werden geen gevallen van neurosyfilis gevonden.

5.6 Bijdrage van een landelijk screeningsonderzoek naar chlamydia

Zeven patiënten meldden zich na een positieve testuitslag van de chlamydia-screening op het spreekuur van de huisarts. Dat is 5% van het totale aantal patiënten in de leeftijdscategorie 16-30 jaar van alle praktijken. Als gekeken wordt naar het aantal chlamydia-gevallen in de leeftijdsgroep 16 t/m 29 jaar in de Amsterdamse praktijken (alleen patiënten uit deze praktijken kregen een oproep), dan is het aandeel een stuk groter, namelijk 7 patiënten op een totaal van 64 gevallen, wat uitkomt op 11%. Daarbij komt dat de meeste deelnemers asymptomatisch waren, immers indien er (ernstige) symptomen waren, dan hadden ze waarschijnlijk al hulp gezocht. Bij de huisarts komen zowel patiënten met als zonder klachten. Ook was het mogelijk om met een positieve testuitslag naar de GGD zelf te gaan voor behandeling, waardoor de opbrengst van de screening groter zal zijn dan wat wij nu zien. Omdat de screening onder een klein deel van de patiëntenpopulatie wordt uitgevoerd is er niet een grote toename van SOA's als gevolg van de screening op het spreekuur van de huisarts. Als puur gekeken wordt naar de leeftijdsgroep 16-29 jaar in de betreffende praktijken, dan is er een toename van het aantal chlamydia-gevallen door de screening van 57 naar 64 gevallen, een stijging van 12%.

5.7 Relatie leeftijd en geslacht met incidentie onderscheiden SOA's en HIV-infectie

De uitkomsten hiervan werden reeds besproken bij ' Incidentie SOA's en HIV-gerelateerde consulten' .

5.8 Relatie van klachten met onderscheiden SOA's

In de twee onderzoeksjaren werd 896 maal de klacht fluor vaginalis gepresenteerd. In 33 gevallen bleek deze te berusten op een chlamydia, gonorrhoe of trichomonas. Dit is slechts in 3,68% van de gevallen. Hoewel vaak wordt gedacht dat fluor vaginalis een symptoom is dat kan passen bij een SOA, blijkt er in 96,3% helemaal geen sprake van een SOA te zijn. Uit de database viel niet op te maken of bij iedere klacht fluor vaginalis ook daadwerkelijk werd getest op SOA's. Hoewel het belangrijk is om te testen voor een SOA in geval van (verandering van) fluor vaginalis, is de kans dus klein dat dit de oorzaak is.

Ook bloedverlies na coïtus en in nog mindere mate irregulair bloedverlies lijken in zeer weinig van de gevallen te berusten op een SOA. Het gaat om 3,36% en 0,92 % respectievelijk. Ook hier moet weer in ogenschouw worden genomen dat er geen gegevens zijn over bij welk deel van deze patiënten ook daadwerkelijk een test op SOA's is afgenomen. Mogelijk is de incidentie van SOA's bij deze vrouwen dus hoger. Bij vrouwen zijn er door ons geen aangetoonde symptomen die met grote waarschijnlijkheid duiden op het aanwezig zijn van een SOA.

Klachten als afscheiding penis en urethritis bij de man geven een kans van 11,1% en 8,62% op het hebben van een SOA. Hoewel deze percentages nog steeds niet heel hoog zijn, zijn ze beduidend hoger dan bij vrouwen. Een verklaring hiervoor is mogelijk dat deze klachten minder alternatieve diagnoses hebben. Daardoor is een groter deel de oorzaak van een SOA en wordt er mogelijk ook vaker een SOA-test gedaan.

Pijn in de anus bij mannen werd 54 maal geregistreerd. Eén maal bleek dit het gevolg te zijn van een herpes genitalis. Pijnklachten van de anus als gevolg van een herpes genitalis kunnen het gevolg zijn van anaal seksueel contact wat in de meeste gevallen voorkomt bij MSM. De lage incidentie van SOA's bij pijn in de anus bij mannen wordt mogelijk veroorzaakt door het aantal alternatieve diagnoses die vooral voorkomen bij wat oudere mensen. Ook wordt er mogelijk bij deze klacht niet direct gedacht aan het afnemen van een SOA-test. Naar een daadwerkelijke ontsteking van het rectum, een proctitis werd in dit onderzoek niet gekeken.

5.9 Beleid van huisartsen bij SOA's

In geval van chlamydia behandelen huisartsen in 80% van de gevallen met het middel van eerste keus, namelijk azitromycine. In 7,6% van de gevallen wordt de 2^e keus voorgeschreven, doxycycline. 12,4% van de patiënten wordt anders of elders behandeld. Dit is waarschijnlijk het gevolg van codering door de huisartsen. Zoals reeds eerder genoemd zijn er verschillende HIS-en. In geval van specialistenbrieven zijn er verschillende manieren van registreren van het probleem uit die brief. Er kan een episode worden aangemaakt in de episodelijst, in de probleemlijst, maar ook in het journaal. Indien de episode wordt aangemaakt in het journaal, dan wordt dit probleem door ons uit de database gehaald als betreffende een probleem dat de huisarts zelf heeft gediagnosticeerd. Deze patiënten worden dus wel als SOA-patiënt geregistreerd, maar niet door de huisarts als zodanig gediagnosticeerd en behandeld. Hierdoor komen deze patiënten wel voor in onze registratie van de incidentie, maar wordt de behandeling niet terug gevonden in de database.

Gonorrhoe wordt in minder dan de helft van de gevallen behandeld door de huisarts, namelijk in 44% van de gevallen. cefotaxim intramusculair en ceftriaxon intramusculair zijn de meest voorgeschreven medicijnen. Dit is conform de richtlijnen van de NHG en het RIVM. Waarom meer dan de helft van de patiënten niet door de huisarts zelf wordt behandeld is onduidelijk. Een mogelijkheid is dat de diagnose elders wordt gesteld, immers dit is een SOA die vaak voorkomt bij homoseksuele mannen en bekend is dat die vaak naar de GGD of SOA-poli's gaan bij klachten. Een andere reden is dat de medicatie in principe intramusculair wordt toegediend. Mogelijk geeft dit te veel gedoe (bestellen, afleveren een nieuwe afspraak maken) in de huisartsenpraktijk en verwijst de huisarts daarom voor behandeling.

De meest toegepaste therapie bij condylomata accuminata is lokale therapie met podofyllotoxine, namelijk in 75% van de gevallen. Imiquimod wordt slechts in 3,5% van de gevallen voorgeschreven. Mogelijk is de oorzaak hiervan dat podofyllotoxine al veel langer de eerste keus behandeling is en dat huisartsen hier veel ervaring mee is. Ook is daardoor de naamsbekendheid van het geneesmiddel veel groter. In 2007 werd 8,3% verwezen van de patiënten, in 2008 was dit maar 3,9%. Redenen voor verwijzing zijn onder andere de grootte van de condylomata en de lokalisatie, bijvoorbeeld intravaginaal. De daling in het aantal verwijzingen komt mogelijk ook doordat de huisartsen eind 2007 getraind werden in de behandeling van SOA's.

Valaciclovir is het meest toegepaste antivirale middel bij herpes genitalis. Dit werd in 48% van de gevallen voorgeschreven. Famciclovir werd in 9,5% voorgeschreven. Deze middelen zijn volgens de richtlijnen eerste keus indien een behandeling noodzakelijk is.

Indicaties daarvoor zijn: een eerste episode, een recidief met veel klachten en immuundeficiëntie. In onze analyse hebben we daarin geen onderscheid gemaakt. In 10,4 % van de gevallen werd een kuur met aciclovir gegeven. In principe is dit alleen geïndiceerd bij zwangere vrouwen. Echter ook de lokale aciclovircrème is hierin meegenomen. In 21% van de gevallen werd er geen therapie gestart en afgewacht. In 9% van de gevallen werd er indifferente therapie gestart. Concluderend werd er in 30% niet gestart met antivirale middelen.

5.10 Kwaliteit registreren SOA's

Er werd in 2007 in 91,6% van de contacten juist gecodeerd, 2,3% van de contacten kreeg geen ICPC-code. In 2008 werd in 92,7% van de contacten juist gecodeerd. Slechts 1,8% van de contacten kreeg geen ICPC-code. Eind 2007 werd er een nascholing gegeven over episode gericht registreren en SOA's. De stijging goed gecodeerde consulten is 1,1%. Dit is een kleine stijging, maar kan worden verklaard doordat de codering in 2007 reeds erg goed was en daardoor slechts een kleine verbetering was te verwachten. Chlamydia werd het minst goed gecodeerd. Een mogelijke reden daarvoor is dat er bij vermoeden op chlamydia eerst een test moet worden afgenomen voordat de diagnose kan worden bevestigd. Mogelijk dat huisartsen het probleem dan in eerste instantie coderen als X99 (andere ziekten geslachtsorganen/ borsten vrouw). Op het moment dat de uitslag binnenkomt is de patient vaak niet op het spreekuur en kan de codering tekort schieten. In 2007 werd er in 6,1% van de gevallen anders/onjuist gecodeerd, in 2008 betrof dit percentage 5,5%. X99 nam respectievelijk 89% en 82% daarvan voor zijn rekening.

6. Conclusies

In onze studie vonden wij hogere incidenties van SOA's en HIV-gerelateerde problemen dan in vergelijkbare studies. De patiëntenpopulatie, vrijwel geheel afkomstig uit zeer verstedelijkt gebied, speelt hierbij waarschijnlijk een grote rol. Daarnaast speelt ook de registratie door onze goed geschoolde huisartsen een rol. De huisartsen die deelnamen aan de studie kregen nascholing over SOA's en ICPC-codering, waardoor verwacht werd dat de kwaliteit van de registratie erg goed was. Desondanks werd in een steekproef gezien dat ondanks deze nascholing de registratie niet altijd foutloos verloopt.

Hoewel SOA's, complicaties van SOA's en HIV-gerelateerde consulten maar een klein deel uitmaken van het totaal aantal consulten van een huisarts, speelt de huisarts een grote rol in de diagnostiek naar en behandeling hiervan. De prevalenties van seksuele problemen zijn in ons onderzoek hoger dan in eerder gepubliceerd onderzoek van de CMR van het NIVEL. De vraag is echter hoeveel patiënten zich daadwerkelijk met seksuele problemen op het spreekuur van de huisarts melden. Mogelijk zien we maar een deel van de patiënten die met deze problemen kampen. Daarom is het belangrijk dat er meer onderzoek wordt verricht naar het voorkomen van seksuele problemen op het spreekuur van de huisarts. Ook is het belangrijk dat er meer aandacht voor seksuele problemen komt, zodat huisartsen deze problemen beter kunnen signaleren en de juiste behandeling kunnen starten.

7. Referenties

- (1) Nicoll A, Hamers FF. Are trends in HIV, gonorrhoea, and syphilis worsening in western Europe? *BMJ* 2002 Jun 1;324(7349):1324-7.
- (2) RIVM. Thermometer SOA en HIV. Stand van zaken, maart 2009. [online] 8-4-2009 [cited 22-4-2009]. Available from: http://www.rivm.nl/Images/thermometer%20soa%20en%20hiv%202008_tcm4-59712.pdf
- (3) Coenen AJ, Berends R, Van der Meijden WI. The organization of STI control in the Netherlands - an overview. *Int J STD AIDS* 2002 Apr;13(4):254-60.
- (4) van Bergen JE, Kerssens JJ, Schellevis FG, Sandfort TG, Coenen TT, Bindels PJ. Sexually transmitted infection health-care seeking behaviour in the Netherlands: general practitioner attends to the majority of sexually transmitted infection consultations. *Int J STD AIDS* 2007 Jun;18(6):374-9.
- (5) van Lieshout J, Mastboom MT, van Bergen JE, Pijnenborg L, Goudswaard AN. Summary of the practice guideline 'The STD consultation' from the Dutch College of General Practitioners (Dutch). *Ned Tijdschr Geneesk* 2005 Aug 6;51(13):1778-84.
- (6) van Bergen JE, van den Broek IVF, Brouwers EEHG. Eerste resultaten: Chlamydia screening 2008-2010. [online] 1-12-2008 [cited 1-5-2009]. Available from: http://www.ggdzzl.nl/pool/1/documents/factsheet_eerste-res_08.pdf
- (7) Kedde H, Vroege j, Vanwesenbeeck I, Bartelds A. De incidentie van seksuele problemen in de huisartsenpraktijk- gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland. *Tijdschrift voor seksuologie* 2005 May 17.
- (8) Donker GA. Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland 2007 (Continuous Morbidity Registration by Sentinel Surveillance Network in the Netherlands). Utrecht: NIVEL; 2008 Jan 1. Report No.: 178.
- (9) van Bergen JE, Kerssens JJ, Schellevis FG, Sandfort TG, Coenen TJ, Bindels PJ. Prevalence of STI related consultations in general practice: results from the second Dutch National Survey of General Practice. *Br J Gen Pract* 2006 Feb;56(523):104-9.
- (10) Cassell JA, Mercer CH, Sutcliffe L, Petersen I, Islam A, Brook MG, et al. Trends in sexually transmitted infections in general practice 1990-2000: population based study using data from the UK general practice research database. *BMJ* 2006 Feb 11;332(7537):332-4.
- (11) Johnston VJ, Britt H, Pan Y, Mindel A. The management of sexually transmitted infections by Australian general practitioners. *Sex Transm Infect* 2004 Jun;80(3):212-5.
- (12) Donker GA. Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland 2007 (Continuous Morbidity Registration by Sentinel Surveillance Network in the Netherlands). Utrecht: NIVEL; 2008 Jan 1. Report No.: 178.

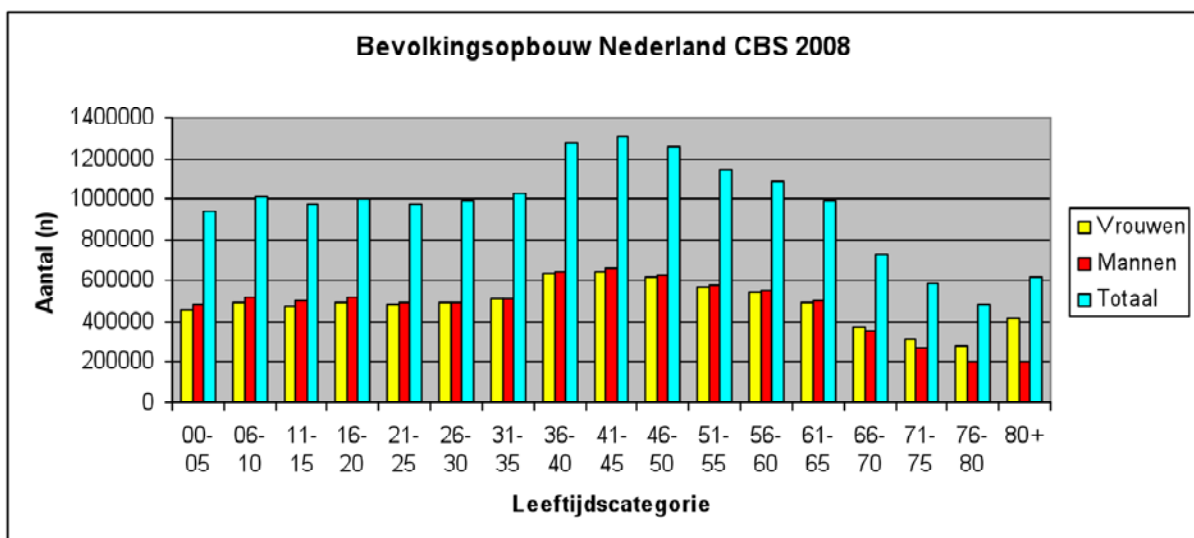
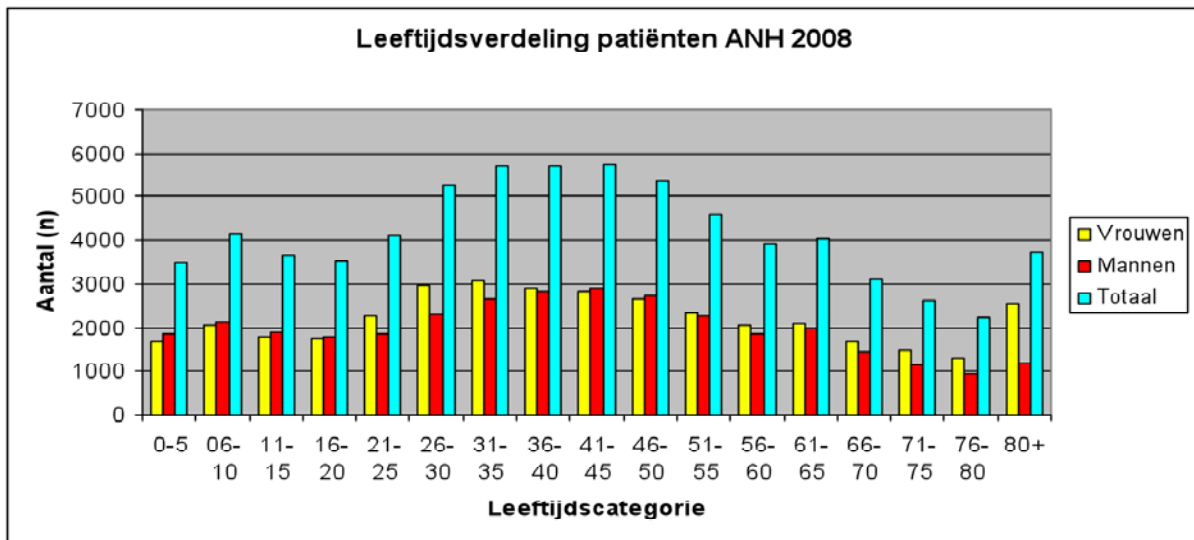
- (13) Boeke AJ, van Bergen JE, Morre SA, van Everdingen JJ. [The risk of pelvic inflammatory disease associated with urogenital infection with Chlamydia trachomatis; literature review]. Ned Tijdschr Geneesk 2005 Apr 16;149(16):878-84.
- (14) Risser WL, Risser JM. The incidence of pelvic inflammatory disease in untreated women infected with Chlamydia trachomatis: a structured review. Int J STD AIDS 2007 Nov;18(11):727-31.
- (15) Morre SA, van den Brule AJ, Rozendaal L, Boeke AJ, Voorhorst FJ, de BS, et al. The natural course of asymptomatic Chlamydia trachomatis infections: 45% clearance and no development of clinical PID after one-year follow-up. Int J STD AIDS 2002 Dec;13 Suppl 2:12-8.
- (16) Scholes D, Stergachis A, Heidrich FE, Andrilla H, Holmes KK, Stamm WE. Prevention of pelvic inflammatory disease by screening for cervical chlamydial infection. N Engl J Med 1996 May 23;334(21):1362-6.
- (17) Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde VUmc. [Online] 2009 [cited 27-4-2009] Available from: <http://www.vumc.nl/afdelingen/huisartsgeneeskunde/uhp/>
- (18) RIVM. Syfilis. [Online] 1-4-2004 [cited 23-4-2009]. Available from: <http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Syfilis/index.jsp>
- (19) RIVM. Herpes genitalis. [Online] 1-4-2004 [cited 23-4-2009]. Available from : http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Herpes_genitalis/index.jsp

Bijlagen

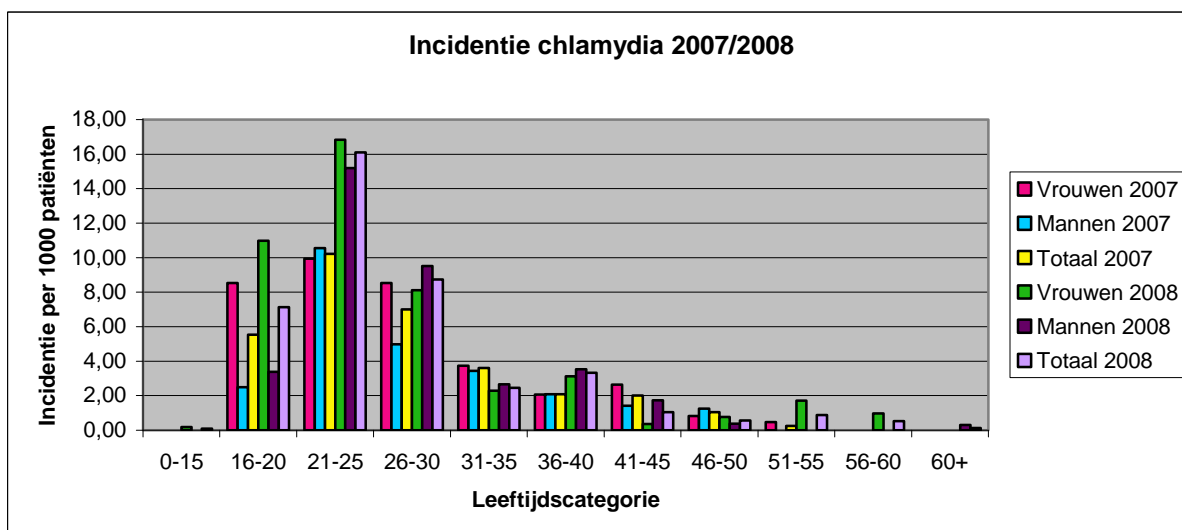
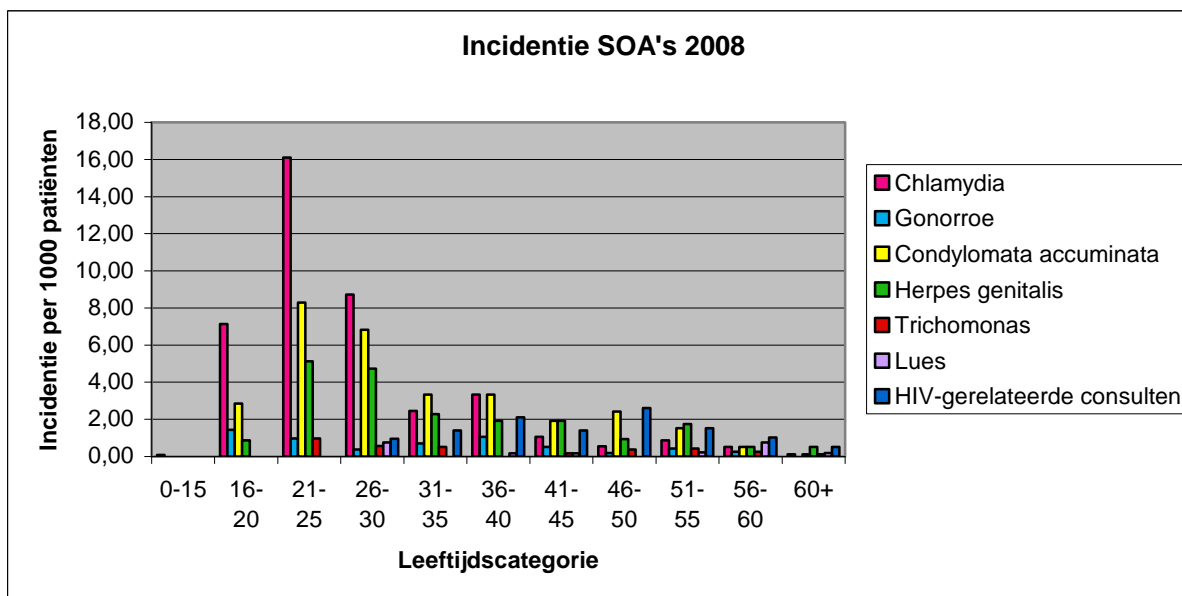
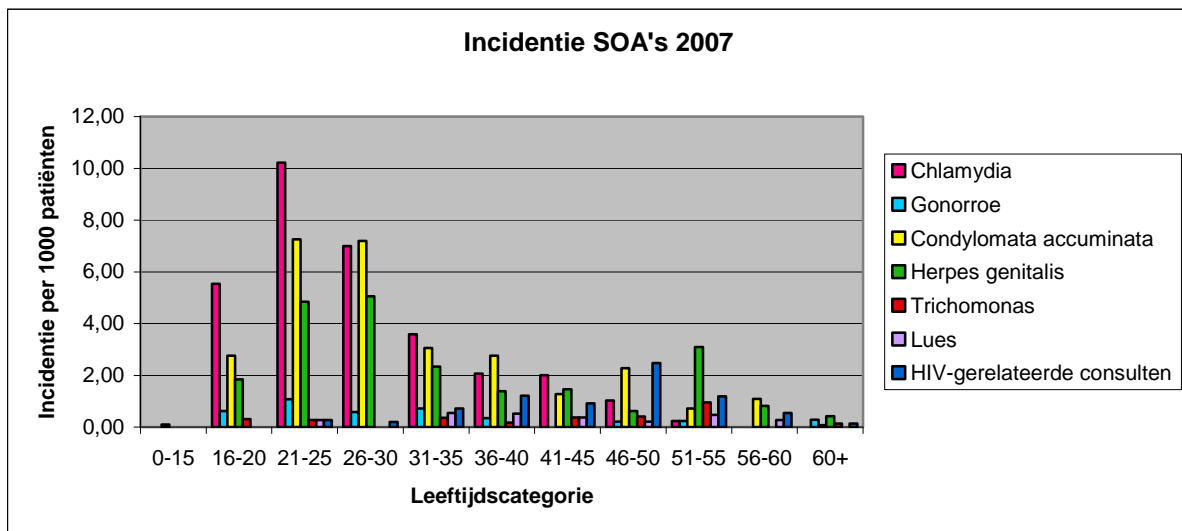
Bijlage 1. Zoekstrategieën ICPC-codering en tekst

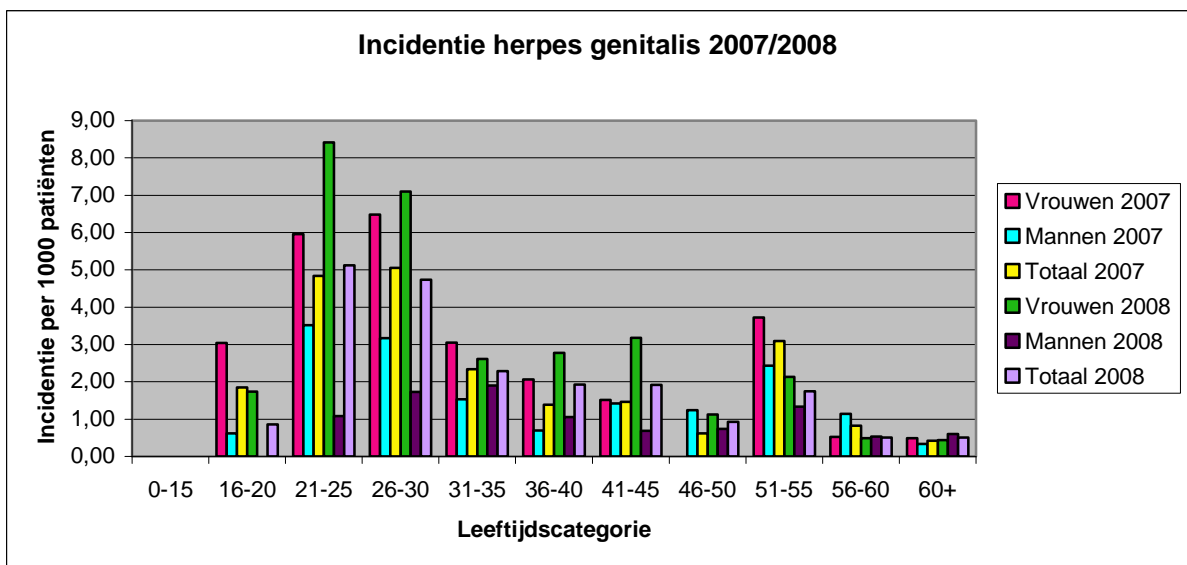
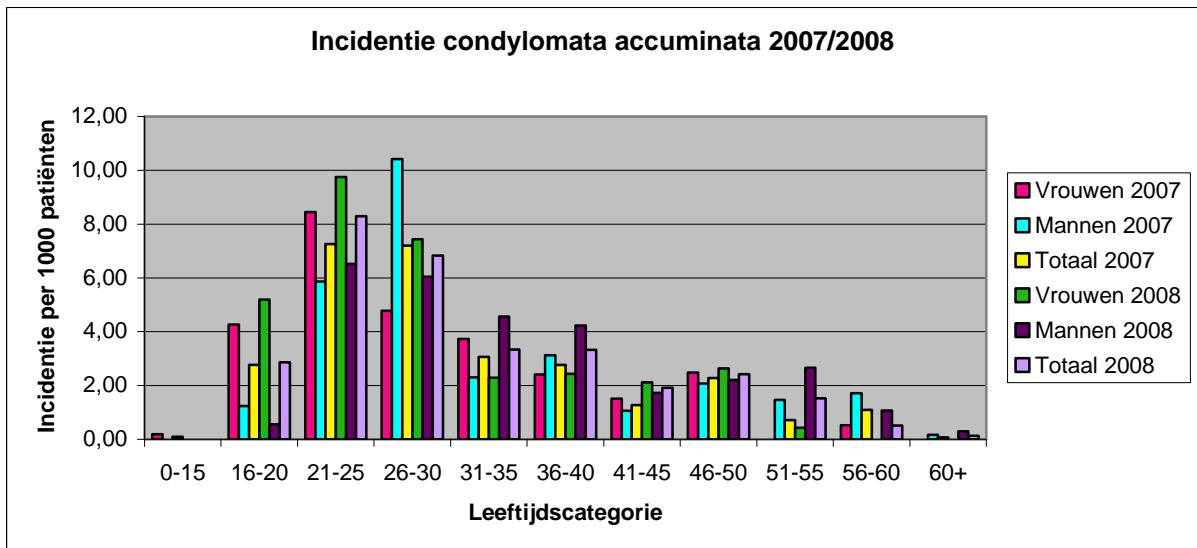
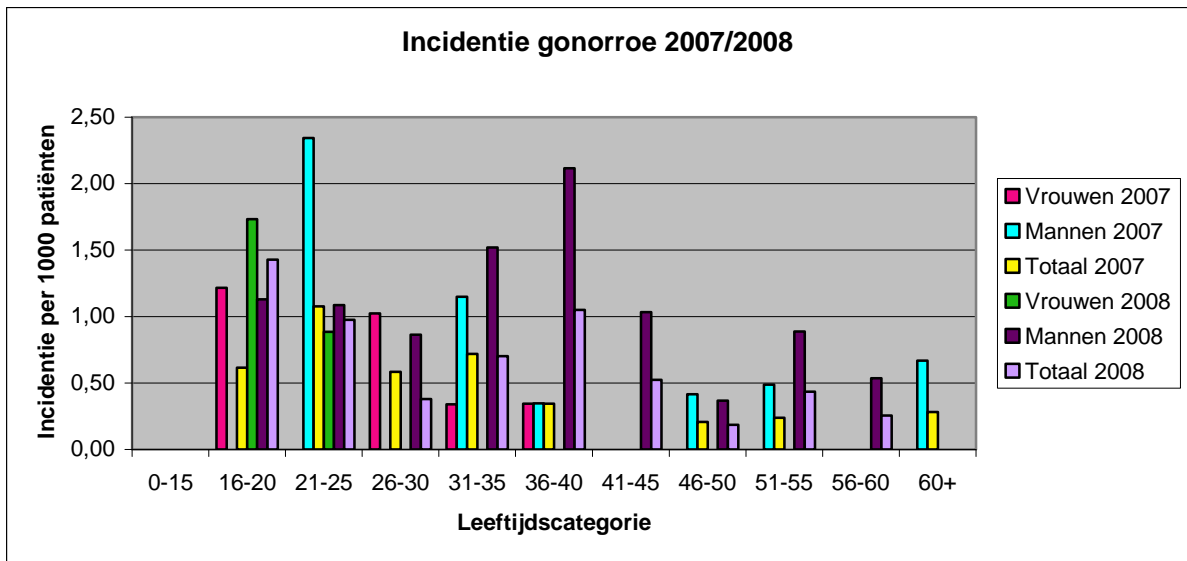
	ICPC-code in E-regel	Vrije tekst in E-regel
SOA		
Chlamydia	X74.01, X84.01, X85.01, Y99.03	Chlamydia
Gonorrhoe	X71, Y71	Gonorrhoe
Condylomata accuminata	X91, Y76	Condylomata accuminata, genitale wratten
Herpes genitalis	X90, Y72	Herpes genitalis, genitale herpes
Lues	X70, Y70	Lues, Syfilis
Trichomonas	X73	Trichomonas
HIV	B90, B90.01, B90.02	HIV, AIDS
<i>Seksuele problemen</i>		
Dyspareunie	X04, P08.02	Dyspareunie, vaginisme
Libidoverlies	P07	Libidoverlies
Anorgasmie	P08	Anorgasmie, klaarkomen
Erectiele disfunctie	Y07, P08.01	Erectiele disfunctie, impotentie
Ejaculatio praecox	P08.03	Ejaculatio praecox, voortijdige ejaculatie
Bezorgdheid seksuele voorkeur	P09	Niet op tekst gezocht
Relatieproblemen	Z12	Niet op tekst gezocht
<i>Angsten</i>		
Angst voor SOA	X23, Y25	Niet op tekst gezocht
Angst voor HIV	B25	Niet op tekst gezocht
Angst voor seksueel dysfunctioneren	X27, Y27	Niet op tekst gezocht
<i>Complicaties van SOA's</i>		
Pelvic inflammatory disease	X74.01, X74	Niet op tekst gezocht
Extra-uteriene graviditeit	W80	Niet op tekst gezocht
Chronische buikpijn	D01 (limit: geslacht vrouw)	Niet op tekst gezocht
Orchitis/epididymitis	Y74	Niet op tekst gezocht
Prostatitis/vesiculitis	Y73	Niet op tekst gezocht
Neurosyfilis	N99	Neurosyfilis
<i>Chlamydia screeningsonderzoek</i>		
Chlamydia screeningsonderzoek	-	CSI, PCSI, chlamydia screening, chlamydia bevolkingsonderzoek
<i>Symptomen van SOA's</i>		
Fluor vaginalis	X14	Niet op tekst gezocht
Bloedverlies na coitus	X13	Niet op tekst gezocht
Irregulair bloedverlies	X08	Niet op tekst gezocht
Afscheiding penis	Y03	Niet op tekst gezocht
Urethritis (man)	U72	Niet op tekst gezocht
Dysurie (man)	U01	Niet op tekst gezocht
Cystitis (man)	U71	Niet op tekst gezocht
Pijn in de anus (man)	D04	Niet op tekst gezocht

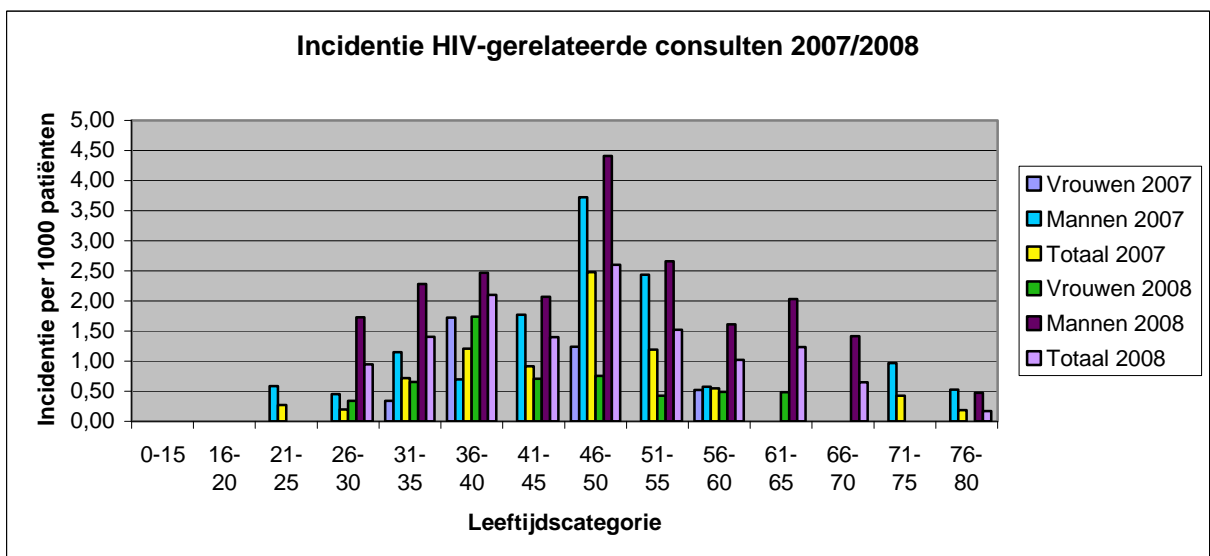
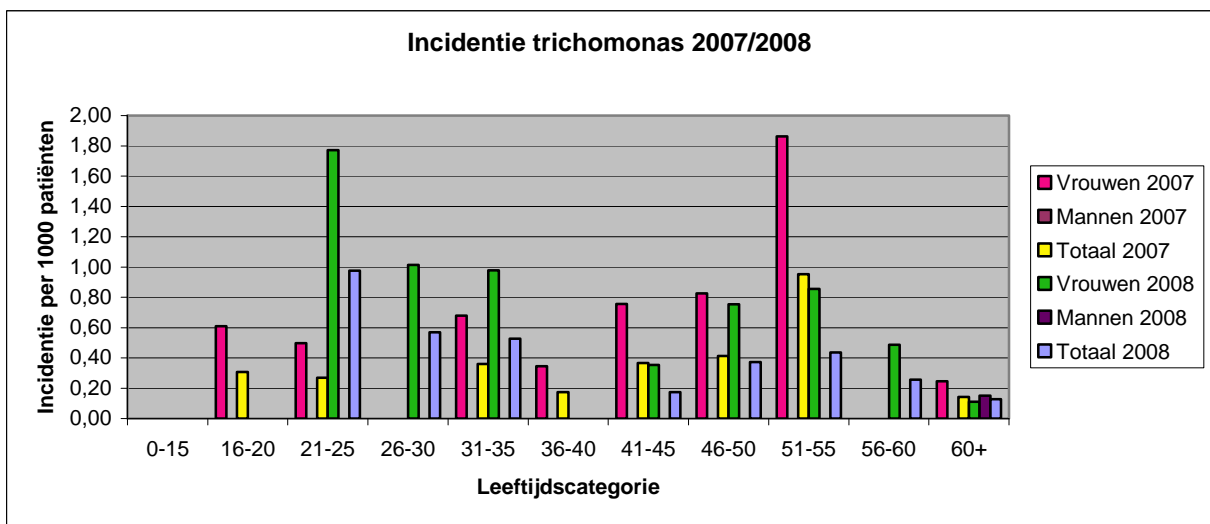
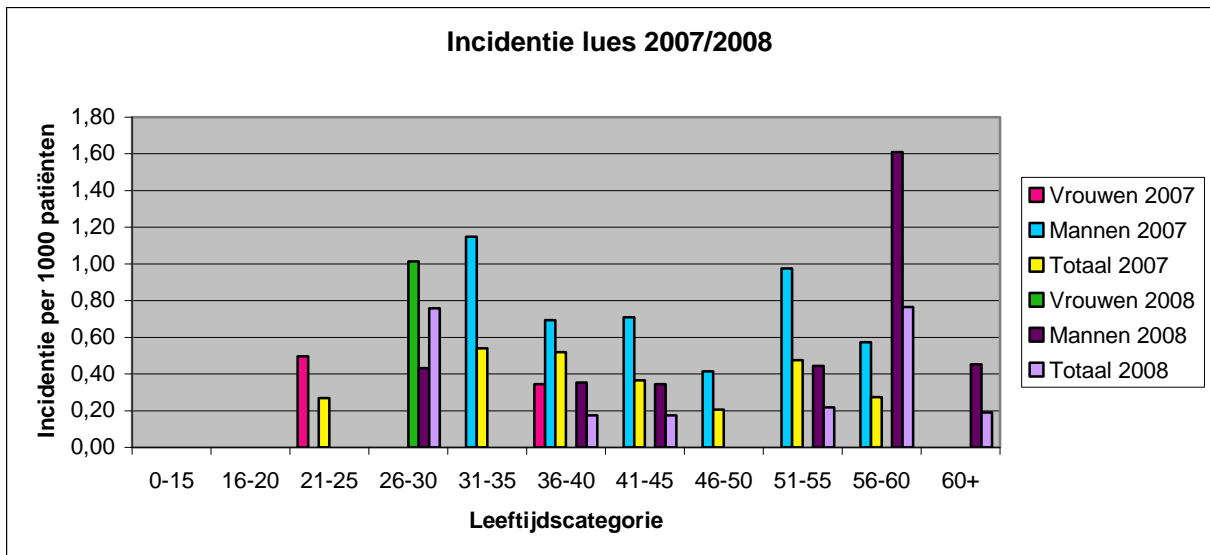
Bijlage 2. Opbouw patiëntenpopulatie ANH ten opzichte van Nederlandse bevolking



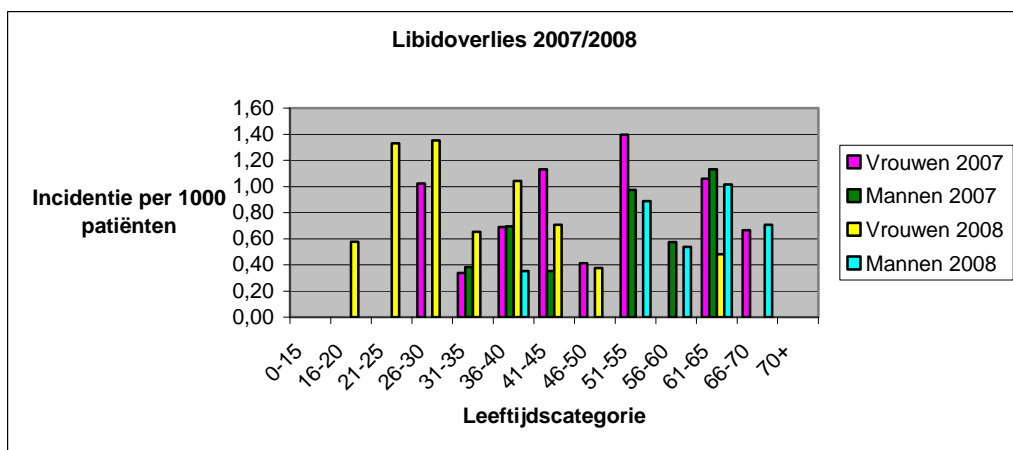
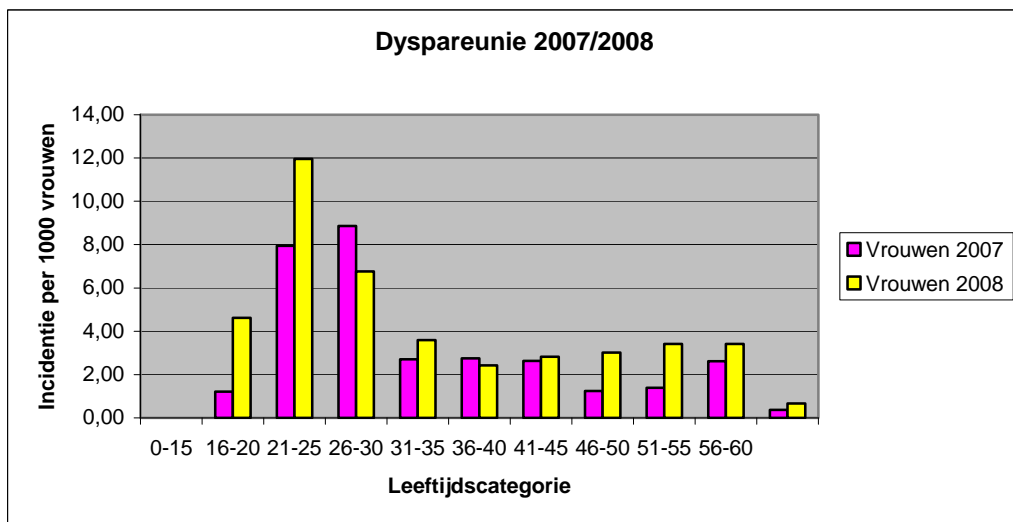
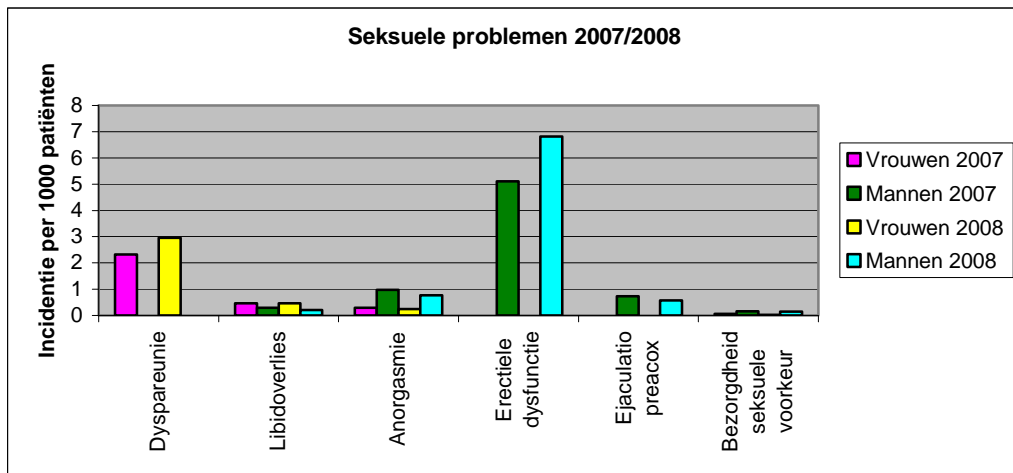
Bijlage 3. Grafieken incidentie SOA's

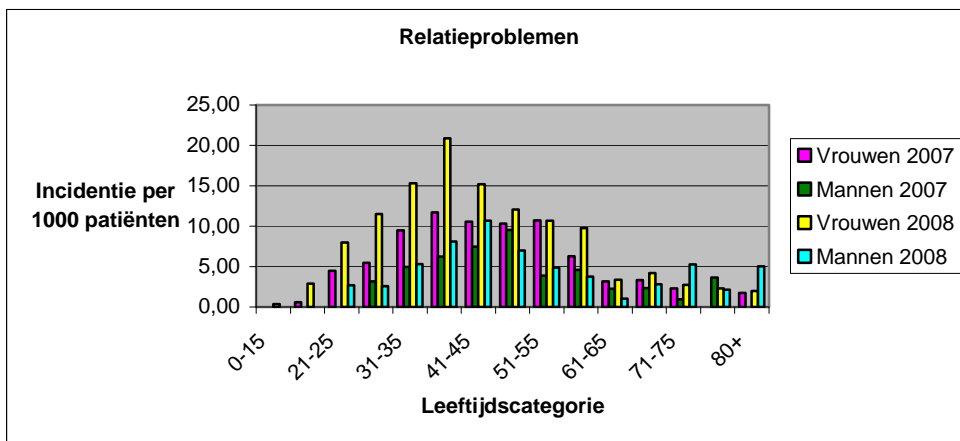
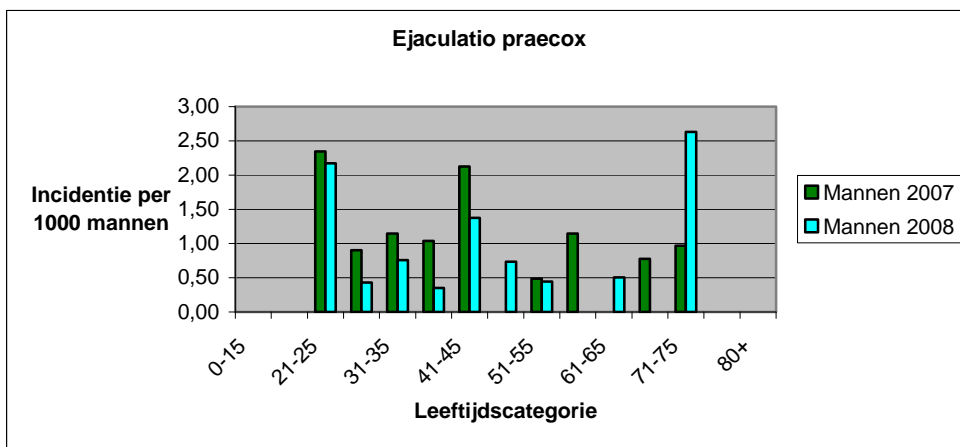
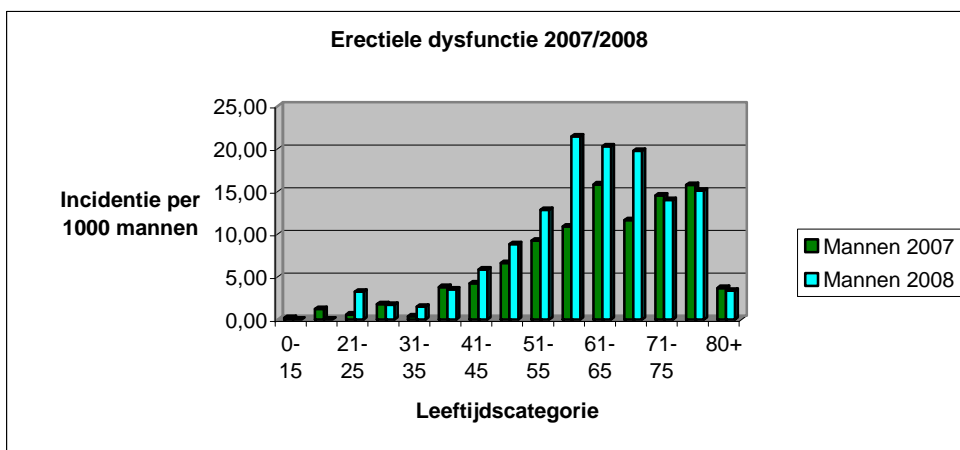
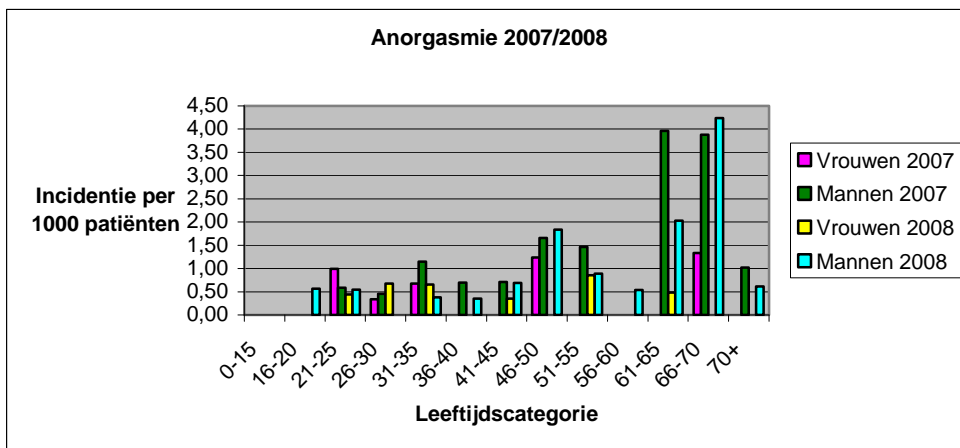




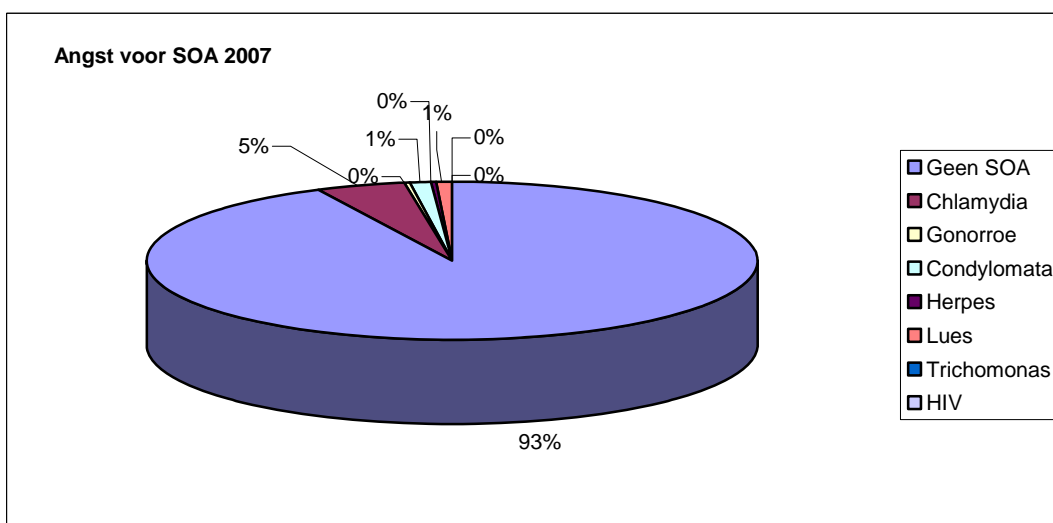
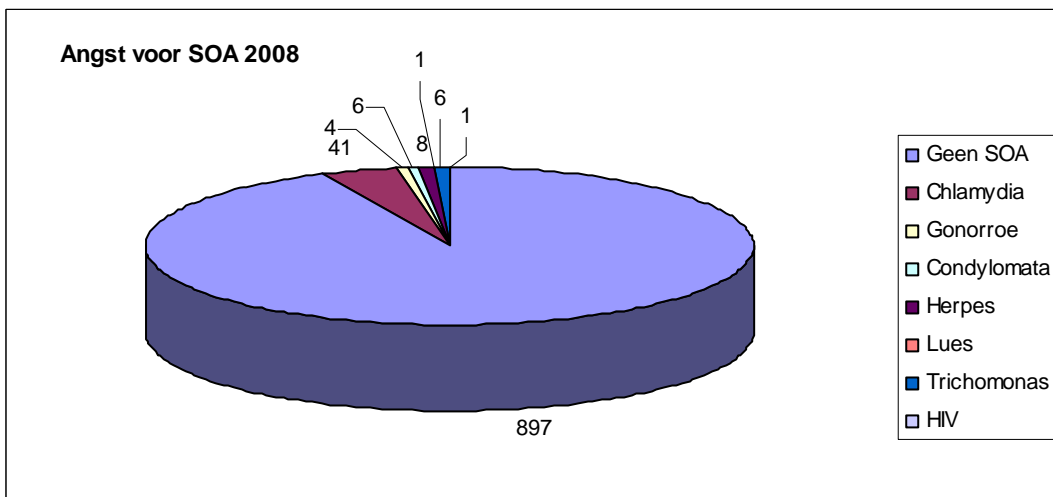
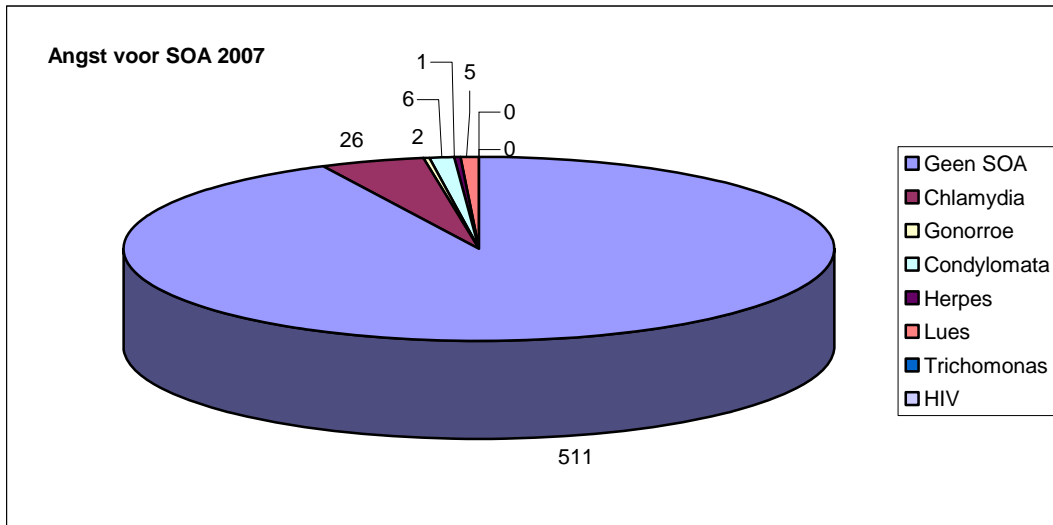


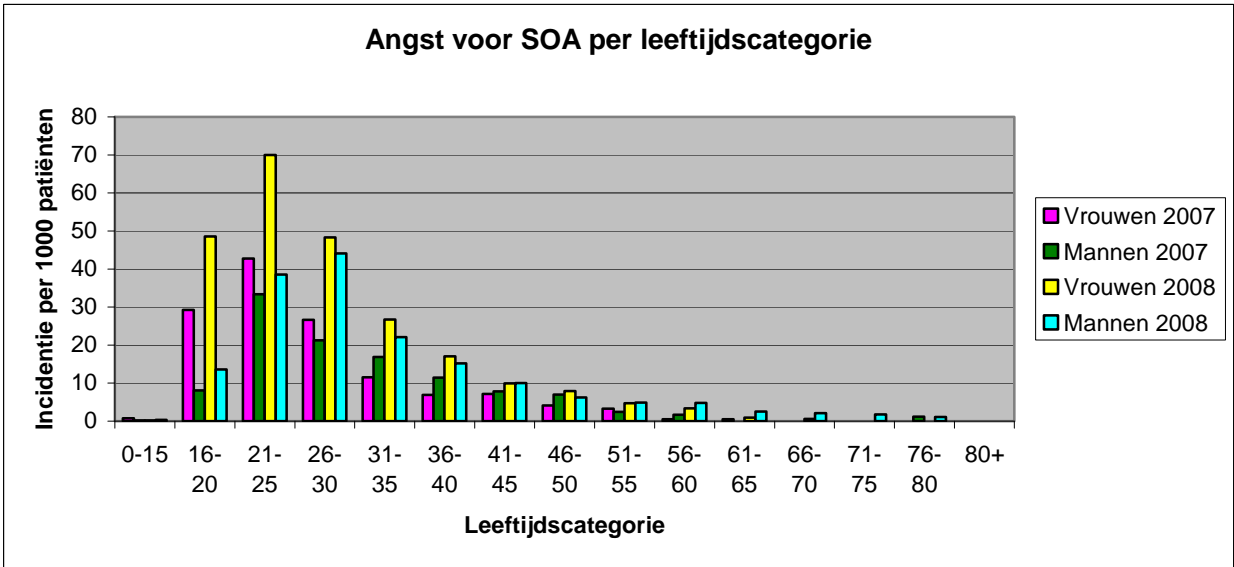
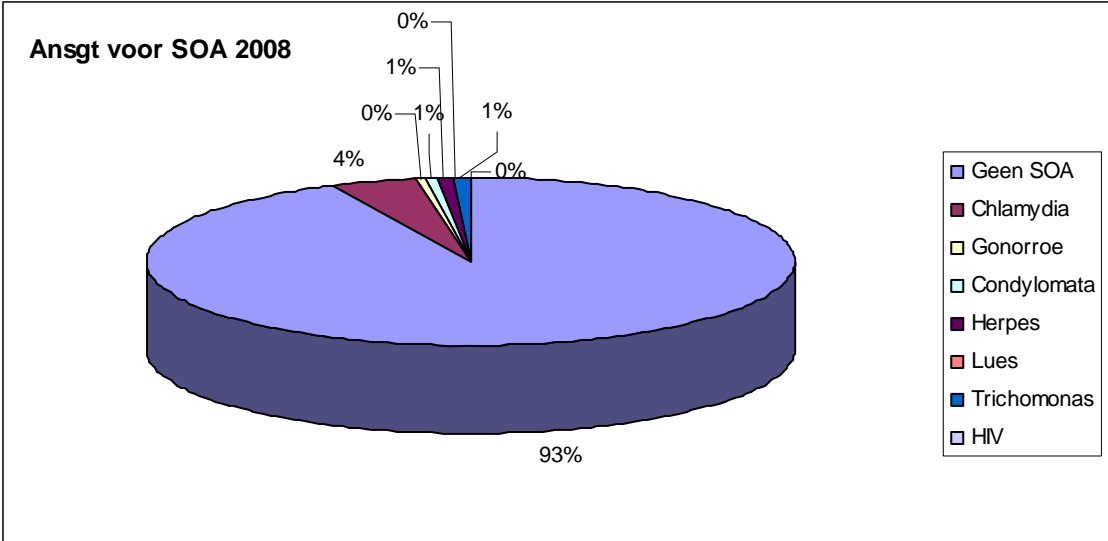
Bijlage 4. Incidentie seksuele problemen





Bijlage 5. Angst voor SOA





Bijlage 6. Complicaties SOA's

Tabel. Aantal opgetreden complicaties bij patiënten met een SOA

2007/2008	Totaal vrouwen	Totaal mannen	PID	Orchitis/epididymitis	Prostatitis/vesiculitis
Chlamydia	193	136	24 (12,4%)	1 (0,74%)	0
Gonorrhoe	12	37	1 (8,3%)	0	1 (2,7%)
Totaal	205	173	25 (12,2%)	1 (0,58%)	1 (0,58%)

Tabel. Aantal gevallen van een aangetoonde SOA bij gediagnosticeerde complicaties

2007/2008	Totaal complicatie	Chlamydia	Gonorrhoe	Totaal
PID	82	24 (12,5%)	1 (8%)	25 (12,3%)
Chronische buikpijn	1363	29 (2,13%)	2 (0,15%)	31 (2,27%)
EUG	17	0	0	0
Orchitis/epididymitis	62	1 (1,61%)	0	1 (1,61%)
Prostatitis/vesiculitis	212	0	1 (0,47%)	1 (0,47%)

Bijlage 7. Kwaliteit ICPC-codering

ICPC-codering	2007			Totaal
	Juist gecodeerd	Anders/onjuist	Niet gecodeerd	
Chlamydia	106	26	8	140
Gonorrhoe	21	0	0	21
Herpes genitalis	100	0	2	102
Condylomata accuminata	138	0	0	138
Lues	13	0	0	13
Trichomonas	15	0	0	15
Totaal	393	26	10	429

ICPC-codering	2008			Totaal
	Juist gecodeerd	Anders/onjuist	Niet gecodeerd	
Chlamydia	154	26	7	187
Gonorrhoe	28	0	0	28
Herpes genitalis	106	1	0	107
Condylomata accuminata	150	1	2	153
Lues	13	0	0	13
Trichomonas	18	0	0	18
Totaal	469	28	9	506

