

Seksueel overdraagbare aandoeningen (soa)

Prof. dr. H.J. de Vries en prof. dr. G.J. van Doornum

De richtlijn is herzien in 2012.

Inleiding

In 2012 heeft een herziening van de multidisciplinaire richtlijn Seksueel Overdraagbare Aandoeningen voor de 2e lijn zijn beslag gekregen. De laatste multidisciplinaire richtlijn Seksueel overdraagbare aandoening en herpes neonatorum dateert van 2002 en was dringend aan herziening toe. De richtlijn is bedoeld voor klinisch werkende medisch specialisten, die in het bijzonder te maken hebben met de complicaties van soa. De primaire diagnostiek en behandeling wordt veelal verricht door huisartsen en in de publieke gezondheidszorg, namelijk op de soapolieklinieken van de GGD'en. De richtlijn is tegelijkertijd afgestemd op de LCI-richtlijnen voor de dagelijkse praktijk van GGD-artsen en de NHG-richtlijn voor huisartsen. Om dit te bereiken is uitgegaan van de opbouw van de LCI-richtlijnen waarin specifieke infecties per micro-organisme worden behandeld. Door deze overeenkomstige structuur wordt het eenvoudiger om toekomstige aanpassingen in beide richtlijnen op elkaar af te stemmen.

De richtlijn valt uiteen in drie delen: deel A. Soa-gerelateerde syndromen, deel B. Speciële verwekkers en aandoeningen en deel C. Procedures. In deel A. komen de klachten aan de orde die passen bij urethritis, fluor en vaginitis, epididymitis, pelvic inflammatory disease, balanopostitisklachten, proctitis, genitale ulcera en

inguinale lymfadenitis. In deel A. zijn ook opgenomen onder het thema genitale ulcera de in Nederland weinig voorkomende infecties zoals chancroïd en granuloma inguinale. In deel B. worden de verwekkers van soa's behandeld: *Chlamydia trachomatis* (Ct) verdeeld over de non-LGV en de lymphogranuloma venereum veroorzakende serotypen, *Neisseria gonorrhoeae* (gonorroe), *Treponema pallidum* (syfilis), herpes simplexvirusinfecties (herpes genitalis) en anogenitale wratten veroorzaakt door humaan papillomavirus. Hepatitis B en hiv-infecties zijn buiten beschouwing gelaten, omdat hiervoor al uitgebreide richtlijnen voor de tweede lijn zijn beschreven door de desbetreffende wetenschappelijke verenigingen, respectievelijk de Nederlandse Vereniging van HIV Behandelaren (NVHB) en de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVM DL). In deel C. zijn twee procedurele hoofdstukken omtrent partnerwaarschuwing, seksueel misbruik en soa's bij kinderen opgenomen vanwege het belang dat aan deze onderwerpen wordt toegekend, in het bijzonder voor de tweede lijn. Hieronder volgt een beknopte samenvatting van de laboratoriumdiagnostiek en behandelingsadviezen bij de beschreven syndromen.

Voor een bondig overzicht van de diagnostiek en behandeling is een samenvattingskaart geschreven. Deze is breed verspreid, onder meer via het *Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en Venereologie* in het februari nummer van 2014. Daarnaast is de kaart op te vragen via de website van SOAIDS (soa.nl).

Wat is nieuw in de richtlijn?

Ten opzichte van de voorgaande versie zijn er veranderingen in de diagnostiek en behandeling aangebracht. De belangrijkste staan hieronder beschreven.

Microbiologische diagnostiek bij anogenitale chlamydia-infecties

De meest gangbare diagnostische testen zijn nucleïnezuurtechnieken (NAAT). Voordelen van NAAT zijn de hogere sensitiviteit en specificiteit, ook op urine en bij cervix- en vagina-uitstrijkjes. Dit heeft als voordeel dat diagnostiek ook kan worden verricht op door de patiënt zelf afgenomen eerstestraalsurine (mannen) en diepvaginale uitstrijkjes (vrouwen). In principe heeft bij vrouwen de vaginale uitstrijk de voorkeur boven door een hulpverlener afgenomen cervicaal materiaalmonster vanwege de goede sensitiviteit, patiëntvriendelijkheid en kosteneffectiviteit. Bij klachten is het van belang om lichamelijk onderzoek te verrichten (inclusief inwendig onderzoek), ook al wordt de uitstrijk door de patiënt zelf afgenomen.

Op dit moment is er nog geen plaats in de diagnostiek voor 'point of care'-chlamydiasteltesten. Hoewel de fabrikanten van deze testen pretenderen dat deze een betrouwbaar resultaat geven, hebben ze in de praktijk een sensitiviteit tussen de 12-50%. Voor de dagelijkse praktijk is er geen indicatie meer voor de chlamydia-quick test of chlamydiaserologie. Het aantonen van Ct in directe preparaten met behulp van fluorescerende antistof is een snelle diagnostische techniek, maar heeft een beperkte sensitiviteit, vereist getrainde microscopisten en wordt in de praktijk niet gebruikt.

Lymphogranuloma venereum

De uitbraak van anorectale lymphogranuloma venereum (LGV) onder MSM sinds 2004 duurt voort en er is nu sprake van endemische aanwezigheid van LGV in Nederland. Vooralsnog is geen sprake van verspreiding van LGV buiten de hoogrisicopopulatie MSM. Aan LGV dient te worden gedacht bij MSM met een genitaal ulcus, bubo's of een bewezen anale chlamydia-infectie. De diagnose LGV kan vervolgens middels een genovar-L-specifieke NAAT worden bevestigd. Sterk verhoogde antistoffen tegen Ct

maakt de diagnose LGV waarschijnlijk. De eerstekeusbehandeling van LGV bestaat uit drie weken doxycycline. Bij deze behandeling is een 'test of cure' niet noodzakelijk.

Microbiologische diagnostiek bij gonorrhoe

NAAT van de eerste straal is de eerste keus om urogenitale gonorrhoe bij de man uit te sluiten of aan te tonen. Als alternatief kan gekozen worden voor NAAT van een urethra-uitstrijk. De tweede keus is een kweek van de urethra. Bij de vrouw is het eerstekeuslaboratoriumonderzoek een NAAT van hetzij het door de onderzoeker afgenomen materiaal (swab door onderzoeker) van de cervix plus de urethra, hetzij van door de vrouw zelf diepvaginaal afgenomen materiaal (zelfswab). In een vergelijking bleek dat de sensitiviteit van de NAAT op materiaal van de diepvaginaal afgenomen wattenstok voor *N. gonorrhoeae* 100% was terwijl die van de endocervixswab 95% bedroeg. Schachter et al. vinden een sensitiviteit van 96% bij beide materialen. Bij vrouwen wordt diagnostiek op eerstestraalsurine als minder sensitief beschouwd en daarom ontraden.

Bij blootstelling (passief anale en/of orale seks) en/of klachten wordt zowel bij mannen als bij vrouwen een uitstrijk van keel en/of proctum en/of conjunctiva voor NAAT afgenomen. De tweede keus is een kweek. De sensitiviteit van de NAAT is hoger dan van de kweek, waarbij het wel uitmaakt welke NAAT op welk materiaal wordt gebruikt. De specificiteit van de huidige generatie NAAT's ligt bij urogenitale monsters hoog en benadert voor sommige NAAT's de 100%.

Aanbevolen behandeling van gonorrhoe

Met oprukkende ongevoeligheid van *N. gonorrhoeae* voor de eerstekeusantibiotica, de extended spectrum cefalosporinen, dreigt de behandeling van gonorrhoe op termijn problematisch te worden. Daarom is resistentie-surveillance belangrijk en moet zo veel

als mogelijk een antibiogram op een kweek worden ingezet bij aangetoonde gonokokkeninfecties.

De aanbevolen behandeling van gonorrhoe is een eenmalige intramusculaire injectie met ceftriaxon 500 mg. Indien chlamydia-infectie niet is uitgesloten, geeft men daarnaast ook nog eenmalig azitromycine 1000 mg per os. In een review werd geen verhoogde prevalentie van allergische reacties voor ceftriaxon gezien bij personen die penicillineallergie hadden. Bij zwangere vrouwen kan ceftriaxon in een lidocaïneoplossing ter pijnpreventie veilig gebruikt worden. Uitsluitend als er bewezen gevoeligheid middels kweek is aangetoond, kan een alternatieve behandeling van gonorrhoe toegepast worden.

Verhoogde kans op ernstig beloop van syfilis

Twee belangrijke patiëntengroepen kennen mogelijk een ernstiger en/of afwijkend beloop van syfilis: hiv-positieve patiënten en zwangere vrouwen.

Met de introductie van effectieve antiretrovirale therapie wordt geacht dat het verloop van syfilis bij patiënten met een goede afweer ($CD4$ -getal > 350 cellen/ mm^2) niet afwijkt van hiv-negatieve patiënten. De behandeling van syfilis bij hiv-positieve patiënten is gelijk aan de behandeling bij hiv-negatieve patiënten. Volgens de laatste inzichten van het CDC verbetert het standaard verrichten van liquoronderzoek de klinische uitkomst van syfilis bij hiv-patiënten niet. Alleen bij aanwezigheid van neurologische afwijkingen is nu liquoronderzoek geboden. Dit vereist wel regelmatige follow-up van hiv-patiënten na de behandeling van syfilis, inclusief screening op neurologische afwijkingen. Omdat de kans op asymptomatische neurosyfilis niet verwaarloosbaar is, staan sommige behandelaars op het standpunt liquoronderzoek te verrichten bij hiv-patiënten met syfilis, ook zonder neurologische verschijnselen. In Nederland wordt sinds de screening van alle zwangere vrouwen in het eerste trimester zelden congenitale syfilis meer gezien.

Diagnostiek en behandeling

Infectie, verwekker	Incubatietijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Chlamydia trachomatis infectie (Ct)</p>	<p>Incubatietijd 1-3 w</p> <p>Vaak symptoomloos ♂: urethritis, proctitis ♀: veranderde fluor, contactbloedingen, cervicitis urethritis, proctitis</p> <p>Complicaties: ♀: PID/tubair ovariëel abces ♂/♀: SARA, perihepatitis ♂: epididymitis Chlamydia trachomatis infectie (Ct)</p> <p>Let op: EUG</p>	<p>Standaard ♂: NAAT 1^e straaIs urine of urethra swab ♀: NAAT diep vaginale uitstrijk door patiënte zelf afgenomen (zelfswab) of cervix + urethra (swab door onderzoeker)</p> <p><i>NB Bij klachten: lichamelijk/inwendig onderzoek</i></p> <p>Bij receptief anale seks < 6 m of anale klachten: NAAT proctum Anorectale infectie bij MSM: LGV uitsluiten middels LGV genotypering van Ct+ anorectale uitstrijk</p>
<p>Lymfogranuloma venereum (LGV)</p> <p>Infectie met Ct biovar L</p>	<p>Incubatietijd ± 5 w <i>Anorectale LGV:</i> Proctitis met purulente/bloederige afscheiding, pijn, jeuk, krampen en obstipatie. <i>Inguinale LGV:</i> pijnlijke, fluctuerende en abcederende lymfeklierzwellings (bubo's)</p> <p>LGV geeft vaak malaise klachten en soms arthralgiën</p>	<p>NAAT Ct gevolgd door LGV genotypering op Ct+ anorectale uitstrijk bij MSM <i>Fluctuerende bubo:</i> NAAT op geaspireerd materiaal Cave: incisie geeft kans op fisteling</p> <p>Ct-serologie laat vaak hoge titers zien</p> <p>Algemeen advies: verwijzing Soa-poli of dermatoloog DD syfilis en chancroid (verwijzing soa-deskundig dermatoloog)</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Cervicale en/of urethrale infecties: Azitromycine 1.000 mg p.o. eenmalig OF Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 7 d Bij rectale infecties Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 7 d</p> <p>Bij bewezen LGV: Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 21 d</p> <p>Zwangeren: Azitromycine 1.000 mg p.o. eenmalig</p>	<p>Nacontrole Alleen indien niet met Azitromycine of Doxycycline behandeld, na 4-6 w</p> <p>Partnerwaarschuwing <i>Symptomatische Ct</i>: alle partners uit de 4-6 w voorafgaand aan het begin van de klachten <i>Asymptomatische Ct</i>: alle partners van de laatste 6 m</p>
<p>Doxycycline 100 mg 2 dd 21 d</p> <p>Doxycycline-allergie: Erytromycine 500 mg 4 dd 21 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing <i>Symptomatische LGV</i>: alle partners van de 4-6 w voorafgaand aan begin van de klachten <i>Asymptomatische LGV</i>: alle partners van de afgelopen 6 m</p>

Infectie, verwekker	Incubatielijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Gonorrhoe (druiper)</p> <p>Infectie met <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (Ng)</p>	<p>Incubatielijd 2 d tot 3 w (gemiddeld 8 d)</p> <p>♀: 30-60% asymptomatisch, toegenomen fluor, tussentijds bloedverlies, pijn en branderigheid bij plassen (dysurie), faryngitis, proctitis Complicaties: bartholinitis, PID/tubair ovariëel abces, EUG</p> <p>♂: ca. 10% asymptomatisch, urethritis, branderig gevoel, pijn bij plassen en pus-sige afscheiding (druiper), faryngitis, proctitis Complicaties: epididymitis, prostatitis, bij chronische infectie urethrale stricturen</p> <p>Ano-rectale gonorrhoe: (vaak asymptomatisch) irritatie, jeuk, afscheiding</p>	<p>NAAT Grampreparaat (als sneldiagnostiek alleen bij mannen) Kweek plus resistentiebepaling</p> <p>♂: NAAT 1^e straal urine (of urethra uitstrijk) Kweek urethra uitstrijk</p> <p>♀: NAAT diep vaginaal door patiënte zelf afgenomen (zelfswab) of cervix plus urethra (swab door onderzoeker)</p> <p>Receptief anale seks < 6 m, anale klachten of MSM: NAAT proctum</p> <p>Receptief orale seks < 6 m: NAAT farynx</p>
<p><i>Trichomonas vaginalis</i> infectie (Tv)</p>	<p>Incubatielijd 1-4 w</p> <p>Jeuk, geel bruingroene fluor met vele gasbellen, onaangename (amine) geur, branderig gevoel in vagina, vulvitis of vaginitis</p>	<p>NAAT Kweek Microscopie op fysiologisch zoutpreparaat Soms komt een Tv-infectie aan het licht via cervixcytologie</p> <p>pH > 4,5 en leukocytose in fluor vaginalis</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Ceftriaxon 500 mg i.m. eenmalig Indien Ct-infectie nog niet is uitgesloten: PLUS Azitromycine 1.000 mg p.o. eenmalig</p> <p>Alternatief: op geleide van gevoeligheidsbepaling (kweek): Ciprofloxacin 500 mg p.o. eenmalig OF Amoxicilline 3.000 mg p.o. eenmalig</p> <p>Gedissemineerde gonorroe: Ceftriaxon 50 mg/kg/24 uur i.v. 7 d</p> <p>Algemeen advies: als i.m. behandeling met ceftriaxon niet is te realiseren, dan verwijzing naar Soa-poli</p> <p>Tijdens de zwangerschap kan lidocaïne veilig gebruikt worden</p>	<p>Partnerwaarschuwing ♂: Man met symptomatische gonorroe: alle partners 4-6 w voorafgaand aan de klachten ♂/♀: Man met asymptomatische gonorroe en bij vrouwen: alle partners van de laatste 6 m</p> <p>Nacontrole 4-6 w na beëindigen therapie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faryngeale gonorroe - Indien niet met Ceftriaxon behandeld - Bij persisterende klachten, dan ook kweek afnemen! - Bij re-expositie aan onbehandelde partner (dan ook testen op andere soa's)
<p>Metronidazol 2.000 mg p.o. eenmalig OF Clindamycine crème 2% intravaginaal applicator (5 g) per dag 7 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing Alle partners van de voorafgaande 4 w</p>

Infectie, verwekker	Incubatielijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Syfilis, vroeg: < 1 jr tevoren geacquireerd: Primaire, secundaire en vroeg latente syfilis</p> <p>Infectie met <i>Treponema pallidum ssp. pallidum</i></p> <p>Algemeen advies: verwijs patiënten met syfilis naar Soa-poli of dermatoloog</p> <p>Cave bij exantheem: denk ook aan hiv-infectie</p>	<p>Incubatielijd 10 tot 90 d, gemiddeld 3 w voor ontstaan van primaire laesie</p> <p>6 w tot 12 m voor ontstaan secundaire syfilis (4-8 w na primaire laesie)</p> <p>Primaire syfilis (syfilis I): genitaal, anorectaal of oraal solitair, pijnloos ulcus durum met of zonder necrotisch beslag, met/zonder palpabele lymfadenitis Ulcus verdwijnt ook zonder behandeling binnen 3-6 w</p> <p>Secundaire syfilis (syfilis II): maculopapuleus, meestal niet jeukend exantheem op romp en extremiteiten (70% op handpalmen en voetzolen), slijmvlies afwijkingen</p> <p>Vroeg latente syfilis (syfilis latens recens) : latente periode binnen 1 jaar na besmetting.</p> <p>Complicaties algemeen: (in het bijzonder bij hiv+) neurosyfilis met uveïtis, facialis parese, sudden deafness, nefritis en hepatitis</p> <p>Complicaties in de zwangerschap: kans op prematuriteit, perinatale sterfte of congenitale syfilis</p>	<p>Bij verdenking op primaire syfilis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>T. pallidum</i> NAAT - donkerveldmicroscopie - directe fluorescentietest - serologie (cave window fase): - TPHA/TPPA, EIA (screeningstest) - VDRL/RPR, ELISA, FTA-abs, immunoblot (confirmatietest) - activiteit van infectie en controle therapie: VDRL/RPR <p><i>NB Hiv-serologie</i></p> <p>DD LGV, chancroid en granuloma inguinale (verwijzing soa-deskundig dermatoloog)</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Benzathinebenzylpenicilline (Penidural®) 2,4 milj IE i.m. eenmalig (1,2 milj IE oplossen in 2cc lidocaïne 20 mg/ml + 2cc fysiologisch zout im toedienen in elke bil) OF Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 14d (als alternatieve behandeling bij gedocumenteerde overgevoeligheid voor penicilline, NIET bij zwangeren en neurosyfilis) Zwangeren: benzathinebenzylpenicilline (Penidural®) 2.4 milj IE i.m. op dag 1, 8 en 15</p> <p>Penicilline allergie bij zwangeren: penicilline desensibilisatie en indien succesvol alsnog behandeling met benzathinebenzylpenicilline (Penidural®) Tijdens de zwangerschap kan lidocaïne veilig gebruikt worden</p>	<p>Partnerwaarschuwing Syfilis I: alle partners van afgelopen 3 m Syfilis II: alle partners van afgelopen 6 m Vroeg latente syfilis: alle partners van de afgelopen 12 m</p> <p>Controle VDRL/RPR PLUS klinisch (met name neurologisch*) vervolgen na 6 en 12 m (indien hiv-) en na 3, 6, 9, 12 en 24 m (indien hiv+)</p> <p>Indien neurologische afwijkingen of uitblijven 4-voudige VDRL/RPR daling < 12 m of eerdere 4-voudige VDRL/RPR stijging: neurosyfilis uitsluiten d.m.v. liquoronderzoek</p> <p>*Anamnese en oriënterend neurologisch onderzoek naar neurosyfilis</p>

Infectie, verwekker	Incubatielijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Syfilis, laat latent (syfilis latens tarda) en syfilis van onbepaalde duur</p> <p>Infectie met <i>Treponema pallidum ssp. pallidum</i></p>	<p>Besmetting meer dan 1 jaar geleden</p> <p>Syfilis van onbekende duur: Klinisch beschouwen als laat latente syfilis</p>	<p>Serologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TPHA/TPPA, EIA (screeningstest) - VDRL/RPR, ELISA, FTA-abs, immunoblot (confirmatietest) - Activiteit van infectie en controle therapie: VDRL/RPR <p>Uitsluiten: neurosyfilis en cardiovasculaire syfilis</p> <p><i>NB Hiv-serologie</i></p>
<p>Tertiaire syfilis (syfilis stadium III)</p> <p>Infectie met <i>Treponema pallidum ssp. pallidum</i></p>	<p>2-30 jaar na besmetting</p> <p>Symptomen: Gummata: tuberculoïde, nodeuze of ulcererende afwijkingen in huid, slijmvlies, botten en vrijwel elk inwendig orgaan</p> <p>Cardiovasculaire syfilis: aneurysma aortae, destructie van aortaklep</p>	<p>Histopathologie met T. pallidum immunohistochemische kleuring.</p> <p>Serologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TPHA/TPPA, EIA (screeningstest) - VDRL/RPR, ELISA, FTA-abs, immunoblot (confirmatietest) - Activiteit van infectie en controle therapie: VDRL/RPR <p>Uitsluiten: neurosyfilis en cardiovasculaire syfilis</p> <p><i>NB Hiv-serologie</i></p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Benzathinebenzylpenicilline (Penidural®) 2,4 milj IE i.m. op dag 1, 8 en 15</p>	<p>Partnerwaarschuwing Bij langdurige relatie de partner en eventuele kinderen van vrouwelijke patiënten</p> <p>Controle VDRL/RPR PLUS klinisch (met name neurologisch*) vervolgen na 6 en 12 m (indien hiv-) en na 3, 6, 9, 12 en 24 m (indien hiv+)</p> <p>Indien neurologische afwijkingen of uitblijven 4-voudige VDRL/RPR daling < 24 m of eerdere 4-voudige VDRL/RPR stijging: neurosyfilis uitsluiten d.m.v. liquoronderzoek</p> <p>* Anamnese en oriënterend neurologisch onderzoek naar neurosyfilis</p>
<p>Benzathinebenzylpenicilline (Penidural®) 2,4 milj IE i.m. op dag 1, 8 en 15</p>	<p>Partnerwaarschuwing Langdurige relatie: partner en eventuele kinderen van vrouwelijke patiënten</p> <p>Controle VDRL/RPR jarenlang vervolgen Screening op neurosyfilis en orgaanafwijkingen voorafgaande aan behandeling</p>

Infectie, verwekker	Incubatielijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Neurosyfilis</p> <p>Infectie met <i>Treponema pallidum ssp. pallidum</i></p>	<p>Vroege neurosyfilis: hersenzenuw uitval (gehoorverlies, tinnitus, visus stoornissen, facialis parese), neuropathie, gedragsveranderingen</p> <p>Late neurosyfilis: dementia paralytica, tabes dorsalis, neuro-psiatri-sche beelden</p>	<p>Indicaties voor lumbaalpunctie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neurologische beelden bij positieve syfilis serologie - Uitblijven van 4-voudige VDRL/RPR titerdaling 12 m na therapie van vroege stadia van syfilis waar bij de start van behandeling de VDRL \geq 1:8 - Uitblijven van 4-voudige VDRL/RPR serumtiterdaling 24 m na therapie van laat latente syfilis/syfilis van onbepaalde duur - Tertiaire syfilis <p>** Liquoronderzoek bij hiv-infectie met asymptomatische laat latente syfilis en VDRL < 8</p> <p>Bepalingen liquor cerebrospinalis: TPHA/TPPA, VDRL/RPR, leukocyten, IgG-index (gepaard serum afnemen)</p> <p><i>NB Hiv-serologie</i></p>
<p>Congenitale syfilis</p> <p>Infectie met <i>Treponema pallidum ssp. pallidum</i></p>	<p>Kraakbeen- (zadelneus), bot-, cardiale en neurologische afwijkingen</p> <p>Intra-uteriene vruchtdood</p>	<p>Serologie neonaat en moeder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TPHA/TPPA, ELISA, - FTA-abs of immunoblot IgG en IgM als bevestiging - VDRL/RPR <p>Neonatale IgM-antistoffen (navelstrengbloed)</p> <p>Echo-onderzoek neonaat</p>
<p>Hepatitis A</p> <p>Infectie met hepatitis A virus (HAV)</p>	<p>Incubatielijd</p> <p>2-7 w (gemiddeld 28 d)</p> <p>Algemene malaise, koorts, misselijkheid, buikklachten, icterus, licht gekleurde ontlasting</p>	<p>Anti-HAV IgM</p> <p>NAAT bloed en/of faeces</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Klinisch Waterige kristallijne benzylpenicilline G i.v. 6 maal 3-4 mil. IE dd of continue infusie gedurende 10-14 d Penicillineallergie: penicilline desensibilisatie gevolgd door behandeling met penicilline G overwegen</p> <p>Alternatieven Voor poliklinische alternatieve was geen consensus binnen de MDR-werkgroep</p>	<p>Partnerwaarschuwing Zie advies afhankelijk van stadium syfilis</p> <p>Controle 6 tot 12 m na behandeling neurosyfilis en daarna elke 6 m tot normalisering liquor</p>
<p>Klinisch (door kinderarts-infectioloog) Waterige kristallijne benzylpenicilline G100.000-150.000 IE per kg/dag, dosis van 50.000 IE/kg/dag i.v. om de 12 uur eerste 7 d, daarna elke 8 uur 10 d</p>	<p>Controle Liquoronderzoek, compleet hematologisch onderzoek, verder op geleide van klachten/symptomen VDRL/RPR 3 maandelijks gedurende 2 jaar</p>
<p>Ernstig beloop: verwijzing internist/kinderarts-infectioloog of MDL-arts</p>	<p>Hepatitis A is meldingsplichtig Bron- en contactopsporing wordt uitgevoerd door GGD</p>

Infectie, verwekker	Incubatietijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Hepatitis B Infectie met hepatitis B virus (HBV)</p>	<p>Incubatietijd 4 w-6 m (gemiddeld 2-3 m)</p> <p>Vaak asymptomatisch Algemene malaise, koorts, griepig, buikklachten en icterus</p>	<p>Anti-HBc (indien positief HBsAg en andere serologische parameters bepalen)</p> <p>P.m. bij immunosuppressie overleg met arts-microbioloog voor aanvullende diagnostiek</p>
<p>Hepatitis C Infectie met Hepatitis C virus (HCV)</p> <p>Als soa is HCV geassocieerd met MSM, LGV en hiv</p>	<p>Incubatietijd 2-26 w, gem. 7 w</p> <p>Vaak asymptomatisch Zelden algemene malaise en icterus</p>	<p>Anti-HCV Elisa (PCR HCV bij recent risico contact met positieve partner en om actieve infectie uit te sluiten)</p> <p>P.m. bij immunosuppressie en/of hiv overleg met arts-microbioloog voor aanvullende diagnostiek</p>
<p>Herpes genitalis Infectie met humaan herpes simplex virus (HSV) type 2 of 1</p>	<p>Incubatietijd 2 tot 12 d</p> <p>Vaak asymptomatisch Erosies, blaasjes met helder vocht, indrogen en korstvorming</p> <p>Primo-infectie meestal heftiger dan re-activatie</p> <p>Prodromale verschijnselen: pijn, jeuk, dysurie, vaginale afscheiding, urethritis en regionale lymfadenopathie</p> <p>Regelmatige reactivatie gedurende vele jaren is mogelijk</p>	<p>NAAT HSV_{1/2} op materiaal uit blaas/erosie/korst</p> <p>HSV-type specifieke serologie heeft geen waarde in de routine diagnostiek (mogelijk wel een hulpmiddel bij vaststellen primo-infectie in het laatste trimester v/d zwangerschap)</p> <p>HSV-infectie in zwangerschap of bij neonat: zie tekst MDR</p> <p>DD syfilis, LGV, chancroid en granuloma inguinale (verwijzing soa-deskundig dermatoloog)</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Indien HBsAg positief: verwijzing internist-/kinderarts-infectioloog of MDL-arts voor verder beleid</p>	<p>Hepatitis B is meldingsplichtig Bron- en contact opsporing wordt uitgevoerd door GGD Vaccinatie adviseren aan risicogroepen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MSM - personen die seks hebben voor geld - seksuele partner(s)/huisgenoten van HBsAG positieve personen (draggers) - iv drugsgebruikers (via verslavingszorg) <p>Controle HBsAg + personen: door internist/huisarts</p>
<p>Indien anti-HCV positief: verwijzing internist-/kinderarts-infectioloog of MDL-arts voor verder beleid</p>	<p>Hepatitis C is meldingsplichtig indien recent opgelopen. Bron- en contact opsporing wordt uitgevoerd door GGD</p>
<p>Valaciclovir 500 mg p.o. 2 dd, 5 d</p> <p>Bij immuun gecompromiteerde patiënten dosering en duur verdubbelen</p> <p>Frequente recidieven (> 6 per jaar): overweeg kortere kuur (3 d) bij prodromale verschijnselen ter couperen van uitbraak of onderhoudstherapie valaciclovir 500 mg 1 dd</p>	<p>HSV-infectie is niet te genezen, alleen te onderdrukken</p> <p>Partnerwaarschuwing Niet zinvol, informeren van seksuele partners wel Advisering discordante paren: zie tekst MDR</p>

Infectie, verwekker	Incubatietijd en symptomatologie	Diagnostiek
<p>Condylomata acuminata (Genitale wratten)</p> <p>Infectie met humaan papillomavirus (HPV) type 6 of 11</p>	<p>Incubatietijd 1-8 m, gemiddeld 3 m</p> <p>Wratten met bloemkoolachtige structuur, soms keratistisch oppervlak</p>	<p>Diagnose o.b.v. kliniek Zo nodig: biopt (histologie en HPV immunohistochemische kleuring)</p> <p>P.m. syfilis serologie (onderscheid van condylomata lata)</p>
<p>Scabies (schurft)</p> <p>Infectie met sarcoptes scabiei</p>	<p>Incubatietijd: 2-4 w Herbesmetting: 1-4 d</p> <p>Erythemato-squameuze uitslag Gangetjes interdigitaal en rond de tepels bij vrouw of penis en scrotum bij man (niet obligaat) Secundaire pyodermie</p>	<p>Klinisch beeld Directe microscopie: KOH 10%-preparaat</p>
<p>Hiv-infectie</p> <p>Infectie met humaan immunodeficiëntievirus (hiv)</p>	<p>50-80% van geïnfecteerden ontwikkelt binnen 2-4 weken acuut retro-viraal syndroom met griepachtig verloop en huiduitslag</p> <p>Incubatietijd Aids: 0 tot > 15 jaar, gem. 8-10 jr. Window periode voor serologische test: tot 3 m na laatste risicocontact</p> <p>Aids: opportunistische infecties, neurologische ziektebeelden en neoplasieën</p>	<p>Combi-test (serologie hiv 1 en 2 inclusief p24 ag) Hiv-sneltest (<i>NB Window periode langer dan combi-test</i>) Confirmatie: Western Blot</p>
<p>Pediculosis pubis (schaamluis, platjes)</p>	<p>Jeuk, parasiet zichtbaar op huid schaamstreek, neten (eieren) zichtbaar, geklit aan haarschacht</p>	<p>Klinisch beeld Directe microscopie (kleine vergroting)</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Podofyllotoxine (crème 0,15%, vloeistof 0,5%): 2 dd 3 achtereenvolgende d/w, max 5 w OF</p> <p>Imiquimod crème 5%, driemaal per wk, om de dag, max 16 w</p> <p>Poliklinische ablatieve behandeling (via dermatoloog) oa bij inwendige wratten: zie tekst MDR</p>	<p>Nacontrole Na 3 m Bij lokalisatie op interne plaatsen ook speculumonderzoek, urethroscopie of proctoscopie</p> <p>Partnerwaarschuwing Niet zinvol, informeren van vaste seksuele partners wel</p>
<p>Permetrine 5% crème eenmalig 8-12 u op huid laten (niet op hoofd)</p> <p>Scabies norvegica: Ivermectine 200 microgr/kg p.o. (evt. herhaling na 1 week) PLUS lokale therapie dag 1 en dag 8</p>	<p>Partnerwaarschuwing en meebehandeling (gelijk tijdig!)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle partners uit voorafgaande 6 w - Alle gezinsleden/huisgenoten <p>Hygiënische maatregelen: Kleding en beddengoed wassen op 60° C, niet-wasbare kledingstukken ≥ 72 uur in gesloten plastic zak</p>
<p>Antiretrovirale behandeling door hiv-behandelcentrum</p>	<p>Partnerwaarschuwing Alle partners uit het leven of alle partners vanaf de laatste bekende negatieve hiv-serologie</p>
<p>Permetrine 5% crème, gedurende 10 minuten, daarna uitwassen OF</p> <p>Malathion 0,5% lotion op droog haar gedurende 12 uur</p> <p>Na 1 w herhalen</p>	<p>Partnerwaarschuwing en meebehandeling Alle partners uit de voorafgaande 2 m</p>

Syndromen	Symptomatologie	Diagnostiek
<p>Urethritis bij man</p> <p>Oorzaken: Ct, Ng, voor overige verwekkers zie tekst MDR</p>	<p>Incubatietijd: afhankelijk van verwekker 1-3 w</p> <p>Dysurie, urethraal exsudaat, jeuk</p>	<p>Lichamelijk onderzoek: regionale klieren, perineum, scrotum, rectaal toucher</p> <p>Inspecteer ook de mondholte</p> <p>Aanvullend laboratorium onderzoek: NAAT op te straal urine naar Ct en Ng, op indicatie andere verwekkers</p> <p>Microscopisch onderzoek ecoulement of sediment te straal urine, leukocyten esterase test</p> <p>Risicofactoren voor gonorrhoe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exsudaat (purulent) - gonorrhoe bij partner - MSM
<p>Fluor vaginalis Candida albicans Bacteriële vaginose (Bv) Trichomonas vaginalis (Tv) N. gonorrhoeae (Ng) C. trachomatis (Ct)</p>	<p>Vaginale afscheiding volgens patiënte afwijkend van gebruikelijke samenstelling, kleur of (vis)geur, al dan niet gepaard met jeuk of irritatie</p>	<p>Speculum onderzoek NAAT Ct, Ng en Tv Onderzoek fluor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - microscopie fysiologisch zoutpreparaat en KOH-preparaat - aminetest (geur na toevoeging 10% KOH) <p><i>NB</i> pH > 4,5 Bv/Tv pH < 4,0 Candida <i>Aminetest: visgeur: Bv of Tv</i></p>
<p>Epididymitis</p> <p>Oorzaken: zie tekst MDR</p>	<p>Veelal acuut optredende, unilaterale pijn in het scrotum Erytheem/oedeem scrotum, zwelling Pijn bij palpatie</p> <p>Cave torsio testis (peracuut begin): spoedconsult uroloog</p>	<p>NAAT Ng en Ct Kweek urine</p> <p>Op indicatie onderzoek op bof (serologie en NAAT)</p> <p><i>NB</i> Bij mannen > 35 jr hogere kans op opstijgende urineweginfecties</p>

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Laag risico op gonorroe: Azitromycine 1.000 mg p.o. eenmalig</p> <p>Risico op gonorroe: Azitromycine 1.000 mg p.o. eenmalig PLUS Ceftriaxon 500 mg i.m. eenmalig</p>	<p>Partnerwaarschuwing Zie specifieke verwekker Niet-specifieke urethritis: alle partners van de afgelopen 4-6 w</p> <p>Cave Tv-infectie Overweeg Metronidazol 2 gram PLUS Doxycycline 100 mg 2 dd p.o. 7 d</p> <p>Bij onbegrepen NSU-recidieven: verwijzing naar uroloog</p>
<p>Candida: Clotrimazol 200 mg ovula intravaginaal 1 dd 3 d PLUS Miconazolnitraat crème 2 dd 7 d Tv: Metronidazol 2.000 mg po eenmalig BV: Metronidazol 500 mg po 2 dd 7 d Tv en Bv tijdens zwangerschap in 1e trimester: Clindamycine vaginale crème 1 dd 7 d OF Clindamycine 300 mg 2 dd po 7 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing Meebehandeling is niet zinvol bij Bv en CV, wel bij Tv</p>
<p>Bij vermoeden Ct- en/of Ng-infectie, MSM en mannen < 35 jr: Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 14 d PLUS Ceftriaxon 500 mg i.m. eenmalig</p> <p>Mannen > 35 jr zonder verhoogd soa-risico en mannen met urologische voorgeschiedenis: Levofloxacin 500 mg p.o. 1 dd 14 d OF Ofloxacin 400 mg p.o. 2 dd 14 d</p>	<p>Controle Klachten moeten verbeteren binnen 48 u Herbeoordeling na 3 d Zo nodig nacontrole 4-6 w na start therapie</p> <p>Partnerwaarschuwing Ct en Ng: alle partners uit 4-6 w voorafgaand aan klachten</p>

Syndromen	Symptomatologie	Diagnostiek
PID/tubair ovariëel abces	<p>Onderbuikspijn, malaise en/of koorts, fluorklachten, abnormaal vaginaal bloedverlies, dyspareunie</p> <p>Spoed consult gynaecoloog indien:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ernstig ziek – ernstige peritoneale prikkeling – geen verbetering na 24-48 u behandeling <p>Let op: EUG</p>	<p>Vaginaal toucher, bimanuele palpatie adnexen en speculumonderzoek</p> <p>EUG uitsluiten (zwangerschapstest)</p> <p>NAAT-diagnostiek op Ct, Ng en Tv</p> <p>Zo nodig kweek op Ng voor resistentiebepaling</p>
Balano-posthitis Infectie met <i>Groep A- en B-streptokokken</i> <i>Candida albicans</i> (Ca) <i>Gardnerella vaginalis</i>	<p>Ontsteking van glans penis en voorhuid</p> <ul style="list-style-type: none"> – erytheem – ragaden – jeuk <p>DD allergie, irritatie, trauma</p>	<p>Candida diagnostiek: microscopie KOH-preparaat soa-screening</p> <p>Op indicatie: banale kweek</p>
Proctitis Infectie met Ng Ct (inclusief LGV) <i>Treponema pallidum</i> , HSV	<p>Jeuk, pijn, krampen, obstipatie en afscheiding in en rond anus</p> <p>DD: IBD, gevolg radiotherapie, corpora aliena, langdurig gebruik laxantia/klysmata/anaal spoelen</p>	<p>Lichamelijk onderzoek met inspectie en palpatie van buik en liezen, inspectie van perianale regio en proctoscopie (op indicatie uitbreiden met sigmoïdoscopie)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grampreparaat – NAAT rectale swab Ct en Ng – kweek Ng met resistentiebepaling – TPPA ter uitsluiting van syfilis – Bij ulcera en erosies: NAAT HSV en syfilis

- Partnerwaarschuwing en -meebehandeling: zie tekst MDR en draaiboek Partnermanagement RIVM
- Seksueel misbruik (met name bij kinderen) en acute zorg na seksaccident: zie tekst MDR en draaiboek Seksaccidenten RIVM
- Genitale ulcera en inguinale lymfadenitis: zie tekst MDR

Behandeling*	Nacontrole en partnerwaarschuwing
<p>Poliklinisch Ofloxacin 400 mg p.o. 2 dd 14 d PLUS Metronidazol 500 mg p.o. 2 dd 14 d PLUS Ceftriaxon 500 mg i.m. eenmalig</p> <p>Klinisch: Ceftriaxon 2g 1 dd i.v. ten minste 24 u PLUS Ofloxacin 400 mg 2 dd i.v. ten minste 24 u, gevolgd door Ofloxacin 400 mg p.o. 2 dd 14 d PLUS Metronidazol 500 mg 2 dd i.v. ten minste 24 u, gevolgd door Metronidazol 500 mg p.o. 2 dd voor een totale duur van 14 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing Indien soa aangetoond: alle partners van de 2 m voor het begin van de klachten</p> <p><i>NB De behandeling verschilt met die van de Richtlijn PID en TOA van de NVOG, waarin de therapie tegen mogelijke infectie met Ng pas wordt ingezet als deze met laboratorium diagnostiek is aangetoond</i></p>
<p>Bij onvoldoende hygiëne: wassen met fysiologisch zout opl.</p> <p>Candida: Miconazol crème 2% 1-2 dd anaerobe infectie: Metronidazol 500 mg p.o. 2 dd 7 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing: Zie specifieke verwekkers</p> <p>voor overige oorzaken verwijzing naar dermatoloog</p>
<p>Symptomen van proctitis (en > 10 polymorfe leukocyten en negatief grampreparaat voor diplokokken): Doxycycline 100 mg po 2 dd 7 d</p> <p>Positief grampreparaat (intracellulaire gramnegatieve diplokokken): Ceftriaxon 500 mg im eenmalig PLUS Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 7 d</p> <p>Verdenking LGV: Doxycycline 100 mg p.o. 2 dd 21 d</p>	<p>Partnerwaarschuwing: <i>Symptomatische Ct of Ng-infectie:</i> alle partners 4-6 w <i>Asymptomatische Ct, Ng- of LGV-infectie:</i> 6 m</p> <p>Syfilis: zie aldaar</p>

* voor meer alternatieve behandelingen: zie tekst MDR

** geen consensus in de werkgroep MDR

◇ Vanwege relevantie voor soa-bestrijding toegevoegd, gebaseerd op LCI-richtlijn, niet behandeld in tekst MDR