

HUISARTS - VERLOSKUNDE

Werkafpraak Zwangerschap en Vaginale Infecties

Document is heden, april 2022, geadopteerd door VSV Zoetermeer.

Herzien april 2022 door Janneke van Heiningen

Versiedatum	April 2022
Versienummer	1.2
Verantwoordelijk voor vaststelling	Overleg HVZ - VZV
Contactpersoon	M. Biemans: adviseur eerstelijnszorg
Datum vaststelling	2018
Gerelateerde documenten	NHG Standaard Fluor Vaginalis (2016), NHG Standaard Het SOA-consult (2013), Presentatie t.b.v. wijkverenigingsverbanden (2015)
Betreft disciplines	Huisarts, verloskundige, apotheker, gynaecoloog

- Doel**
- Behandeling na zo precies mogelijke diagnostiek
 - Bij zwangeren met rode vagina en jeuk Trichomonas ALTIJD op lab. formulier expliciet vermelden om mee laten bepalen!
 - Beperking onnodig en ineffectief medicijngebruik in de zwangerschap
 - Soms agressiever beleid volgen ter reductie mogelijke zwangerschapscomplicaties en neonatale complicaties
 - Arts en zwangere inzicht bieden in de kosten van relevant diagnostisch laboratoriumonderzoek

- Definities**
- Deze werkafpraak beperkt zich tot de meest voorkomende vaginale infecties tijdens de zwangerschap:
- Condylomata accuminata
 - Trichomonas vaginalis
 - Gardnerella
 - Vaginale candidiasis
 - Chlamydia

Flowchart Diagnostiek en behandeling vaginale infecties tijdens zwangerschap

Vaginale infectie	Diagnostiek	Medium LLZ	Behandeling	Afwijking NHG standaard
Condylomata accuminata	Op zicht Histologie		Niet medicamenteus	N2, electro-coagulatie, laser
Trichomonas vaginalis	PCR cervix uitstrijk of DVW NaCl preparaat: flagellaten	B (praktijk)	Oraal metronidazol 2gr. Partner mee behandelen Oraal: Clindamycine 300 mg 2dd 7 dgn Vaginaal: Clindamycine vaginale cr. 2% 1 dd 7dgn.	
Gardnerella	Kweek van vaginale uitstrijk of DVW Fluorpreparaat: Nugent score NaCl preparaat: Clue Cells	C D (praktijk)	Oraal: 2 gr metronidazol éénmalig Vaginaal: clindamycine gel 5gr.1dd 7 dgn metronidazol ovule 1dd 7 dgn	

Vaginale candidiasis	Kweek fluor KOH preparaat: hyfen	C	Vaginaal: net als buiten zw.sch. Oraal: Fluconazol	Belang: spruw voorkomen, behoud borstvoeding. Kweken: om onnodig behandelen te voorkomen. Behandelen: overweeg fluconazol (eenmalige gift) als miconazol niet werkt.
Chlamydia	PCR cervixuitstrijk of DVW	B	Oraal: Azitromycine 1 gr. Amoxicilline 3dd 500 mg 7 dgn. Partner behandelen: Azitromycine 1gr éénmalig.	

SAMENVATTING

Condylomata accuminata

Specifiek bij zwangerschap

1. Geen medicamenteuze behandeling
2. Zo nodig/ cosmetisch: cryotherapie of electro-coagulatie
3. Afhankelijk van locatie en omvang in de tweede lijn
4. Indien contaminatie plaatsvindt door verticale transmissie, is het HPV enige maanden post partum over het algemeen niet meer aantoonbaar bij het kind
5. In uiterst zeldzame gevallen leidt verticale transmissie tot larynxpapillomen bij het kind

Trichomonas vaginalis

Specifiek bij zwangerschap

1. Trichomonas bij zwangeren ALTIJD bij aanvraag lab. onderzoek meenemen
2. Diagnostiek met PCR:
 - diep vaginale wattenstok, eventueel zelf afgenomen
3. Medicamenteuze behandeling met eenmalig 2g Metronidazol per os., partner mee behandelen (zie Lareb, RIVM)

Gardnerella

Specifiek bij zwangerschap

1. Er zijn aanwijzingen dat de infectie met afwijkende fluor tijdens de zwangerschap een verhoogd risico op prematuriteit met zich meebrengt
2. Indien er sprake is van bacteriële vaginose in de zwangerschap: medicamenteuze behandeling van de vrouw met 2g Metronidazol per os.

Vaginale candidiasis

Specifiek bij zwangerschap

1. In principe genitale kweek en uitslag afwachten alvorens te behandelen
2. Uitsluitend bij ernstige klachten behandelen zonder kweek
3. Behandelen met name met het oog op spruw bij pasgeborenen en gevolgen voor borstvoeding. Dus bij voorkeur vlak voor de partus.
4. Medicamenteuze behandeling: vaginaal is gelijk aan behandeling buiten de zwangerschap (clotrimazol of miconazol); zo nodig orale behandeling met fluconazol.
5. Bij recidieven overweeg OGGT/GDC en verwijzing naar verloskundig zorgverlener

Chlamydia

Specifiek bij zwangerschap

1. Diagnostiek d.m.v. PCR - diep vaginale wattenstok, eventueel zelf afgenomen
2. Controle PCR na 4 weken
3. Cave EUG na doorgemaakte Chlamydia
4. Cave conjunctivitis bij de neonat

Condylomata accuminata

- Wat is het?**
- Condylomata Accuminata: anogenitale wratten
 - Verwekker: (seksueel overgedragen) infectie met het Humaan Papillomavirus (HPV, m.n. type 6 en 11, niet kwaadaardig i.t.t. Type 16 en 18 die samenhangen met cervixcarcinoom)
 - Klinisch beeld: Rozerode tot grijswitte of gepigmenteerde papillomen met een bloemkoolachtig oppervlak
 - in het anogenitale gebied op de grens tussen huid en slijmvlies
 - bij vrouwen: de cervix uteri, de vagina, de vulva, het perineum, perianaal en rectaal
 - Incidentie in Nederland: 0,5 per 1000 mensen, piek ligt tussen 20 en 24 jaar.
 - Besmettingskans: 60%, verloop vaak subklinisch
 - Overdracht via (micro-) laesies in het anogenitaal gebied en contact met geïnfecteerd materiaal (bijv. handdoeken)
 - Incubatietijd: 1 - 8 maanden, gemiddeld 3 maanden

- Gevolgen voor zwangerschap en neonat**
- Zwangerschap:
Bij zwangere vrouwen verloop soms progressiever (meer en grotere wratten)
Heel zelden grote niet metastaserende tumoren
 - (reuze condylomen, of Buschke-Lowenstein tumoren)Geen relatie met cervixcarcinoom
 - Ongeborene:
Er is geen gevaar voor het ongeboren kind
 - Neonaat:
Er is een klein risico op perinatale transmissie in het baringskanaal
In zeldzame gevallen leidt dit tot larynxpapillomen bij de neonat (kans 1:1500).
De kans is te klein voor preventieve sectio C. (beleid NVOG)

- Diagnostiek**
- De diagnose wordt op zicht gesteld:
 - Roze-rode tot grijswitte of gepigmenteerde papillomen met een bloemkoolachtig oppervlak
 - Uitsluitend in geval van twijfel is histologisch onderzoek aangewezen (€65,=)

- Behandeling en Preventie**
- Behandeling:
 - niet noodzakelijk, over het algemeen gaat het vanzelf over
 - 90% verdwijnt spontaan in 2 jaar tijd.
 - reden van behandeling cosmetisch
 - Medicamenteuze behandeling in de zwangerschap:
 - gecontra-indiceerd
 - cryo of electro-coagulatie zijn een optie uitsluitend bij kleine condylomen die de baring niet belemmeren (gering risico op bloedingen)
 - eventueel laser
 - evt. bij pijn Emla pijnstillende crème
 - Preventie:
 - voorlichting en persoonlijke hygiëne
 - contact met laesies of geïnfecteerd materiaal (handen/handdoeken) dient vermeden te worden
 - het gebruik van condooms in een vaste relatie lijkt niet zinvol
 - bij nieuwe seksuele relaties kan condoomgebruik de transmissiekans van HPV verminderen

Trichomonas vaginalis

- Wat is het?**
- Verwekker: *Trichomonas vaginalis*:
 - parasitair levend protozoön
 - milieu met pH van 5,5 tot 6,0 in vagina en urethra.
 - Bij lagere zuurgraad verandert vorm in de cysteuze vorm, in welke vorm de parasiet geen klachten geeft, maar wel kan overleven. Asymptomatische patiënten kunnen

de parasiet dus lang bij zich dragen

- Klinisch beeld: de infectie uit zich bij vrouwen voornamelijk door:
 - onplezierig ruikende vaginale afscheiding met een groen en schuimig aspect
 - irritatie en roodheid van het vaginaslijmvlies en soms ook van de cervix en labia
- Incidentie: in Nederland: $\pm 0,5$ per 1000
NB. Uit onderzoek blijkt dat Trichomonas in de USA frequenter voorkomt dan Chlamydia; in Nederland is dit nog niet geconstateerd!
- Besmettingskans van man naar vrouw lijkt heel hoog (80%). Overdracht via onbeschermded gemeenschap (SOA)
- Incubatieperiode: 4 tot 28 dagen

Gevolgen voor zwangerschap en neonat

- De zwangerschap levert een gunstig milieu op voor de ontwikkeling van trichomonas vaginalis infectie
- Er zijn aanwijzingen dat de infectie tijdens de zwangerschap een verhoogd risico met zich zou brengen op:
 - Prematuur breken van de vliezen
 - (Dys) maturiteit
 - Prematuriteit
- Neonataal in principe geen directe gevolgen
- In 2 casestudies is een neonatale pneumonie beschreven, geweten aan de aanwezigheid van trichomonas vaginalis bij de moeder

Diagnostiek

- Er zijn twee mogelijke methoden, alle met hoge specificiteit:
 - Direct preparaat met NaCl 0,9 %: flagellen zichtbaar
 - voordeel: makkelijk uitvoerbaar en snel
 - nadeel: weinig sensitief
 - PCR diep vaginale wattenstok, eventueel zelf afgenomen
 - voordeel: * hoge sensitiviteit en hoge specificiteit
 - * snelle uitslag (2 dagen)

Behandeling en Preventie

- Behandeling:
 - Zwangere en partner behandelen met 1dd 4 tabletten Metronidazol 500 mg
 - Eventueel oraal Clindamycine 300mg, 2dd, 7 dagen, of Clindamycine vaginale creme 2%, 1 applic. per dag, 7 dagen
- Preventie:
 - gebruik van condooms
 - aanzuren van de vagina en urine (evidence ontbreekt)

Gardnerella

Wat is het?

- Verwekker: Gardnerella is een van de meest voorkomende veroorzakers van bacteriële vaginose. De vaginose ontstaat door verstoring van de zuurgraad in de vagina
- Het is geen SOA
- Klinisch beeld:
 - vrouwen hebben (last van) een grijzige plakkerige fluor
 - met name na coitus toegenomen vislucht en na toevoeging KOH aan een direct preparaat
 - soms jeuk, is aspecifiek
- Incidentie: in Nederland onduidelijk, 7,4 per 1000 vaginitis/vulvitis

Gevolgen zwangerschap en neonat

- De zwangerschap levert een gunstig milieu op voor de ontwikkeling van bacteriële vaginose
- Er zijn aanwijzingen (Cochrane, Jan 31 2013;1) dat de infectie met afwijkende fluor tijdens de zwangerschap een verhoogd risico met zich meebrengt op:
 - (late) miskraam
 - Prematuur breken van de vliezen
 - Prematuriteit
- Neonataal in principe geen directe gevolgen

- Diagnostiek**
- In de eerste lijn eenvoudig vast te stellen indien drie van de vier tekenen aanwezig zijn:
 - homogene witgrijze fluor (soms gasbelletjes)
 - pH > 4.5
 - stinkend (visgeur), aminetest + (vislucht komt vrij bij toevoegen KOH 10% aan fluor op dekglasje)
 - Clue cells in het NaCl preparaat (gestippelde epitheelcellen)
 - Bij twijfel afhankelijk van de termijn van de zwangerschap:
 - Preparaat van een vaginale uitstrijk voor het bepalen van de nugen score door het lab
 - PCR van een zelf-afgenomen vaginale uitstrijk (~~niet mogelijk in Ilz~~)

- Behandeling en preventie**
- Behandeling in de zwangerschap behandelen met Metronidazol oraal 1dd 2g

Vaginale candidiasis

- Wat is het?**
- Verwekker: gist: candida albicans
 - Klinisch beeld:
 - Jeuk irritatie
 - Witte, niet riekende, brokkelige afscheiding
 - Bij LO/ rode vulva en witte brokkelige afscheiding
 - Incidentie:
 - Asymptomatische kolonisatie: 15-20% van alle vrouwen
 - 15-25 jr.: 27,8 %
 - Vaak recidieven
 - Risico:
 - Zuur-base evenwicht
 - Renale glucosurie in de zwangerschap

- Gevolgen voor zwangere en neonat**
- Zwangerschap: geen
 - Ongeborene: geen
 - Neonat: spruw, gevolgen voor borstvoeding

- Diagnostiek**
- Klinisch beeld, speculumonderzoek (onvoldoende om beleid op te bepalen met het oog op het voorkomen van onnodige behandeling)
 - pH van fluor ca. 4,5
 - KOH – preparaat (negatief KOH preparaat sluit diagnose niet uit!), of
 - Genitale kweek

- Behandeling en Preventie**
- Behandeling: zonder kweek uitsluitend behandelen bij ernstige klachten, liever eerst uitslag kweek afwachten ter voorkoming van onnodige behandeling!!!
 - Locaal:
 - éénmalig clotrimazol 500 mg of miconazol 1200 mg vaginaal, bij veel jeuk evt. uitwendige crème erbij
 - **Bij onvoldoende effect: Kweek**
 - 3 dgn. clotrimazol 200 mg of miconazol 400 mg vaginaal
 - 6 dgn. clotrimazol 100 mg of 7-14dgn miconazol 400 mg vaginaal
 - Zo nodig systemisch, oraal:
 - Fluconazol is toegestaan tijdens zwangerschap; eenmalig 150 mg
 - Itraconazol wordt ONTRADEN
 - Preventie recidief:
 - bij renale glucosurie, minder (korte keten) suikers gebruiken?

Chlamydia

- Wat is het?**
- Verwekker: bacterie: Chlamydia trachomatis
 - Klinisch beeld:
 - meestal asymptomatisch
 - cervicitis en/of urethritis

- fluor
- contactbloedingen
- dysurie
- pijn in onderbuik (PID);zelden bovenbuik (+ peri-hepatitis)
- Risico: infertiliteit en EUG
- Incidentie: meest voorkomende SOA in Nederland; schatting 0,16%

- Diagnostiek**
- PCR diep vaginale wattenstok, eventueel zelf afgenomen
 - Andere SOA-diagnostiek inzetten bij bewezen infectie

- Gevolgen voor zwangerschap en neonat**
- Zwangerschap:
 - verhoogd risico op partus prematurus
 - postpartum endometritis / PID
 - EUG volgende zwangerschap
 - Ongeborene:
 - vroeggeboorte
 - laag geboortegewicht
 - Neonat:
 - conjunctivitis
 - pneumonie

- Behandeling en Preventie**
- Behandeling zwangere:
 - Azithromycine 1 gr éénmalig 1^e keus in NHG standaard SOA consult
 - Amoxicilline 500 mg. 3dd 7dgn -> 2^e keus
 - Behandeling partner:
 - Azitromycine 1 gr. éénmalig
 - Behandeling vrouw postpartum:
 - Azitromycine 1 gr. éénmalig; borstvoeding geen bezwaar
 - Controle: PCR na 4 weken
 - Preventie: condoom

KOSTEN DIAGNOSTIEK Lab Reinier Haga

Kosten diagnostiek 2022 RHMDC (dit zijn max tarieven, afhankelijk van verzekeraar kan hier een korting vanaf gaan)

	RHMDC
Condylomata	onbekend
Trichomonas	PCR max €34,05
Gardnerella	- Kweek indien negatief: max €16, indien positief: max €27. - Uitstrijkpreparaat bacteriële vaginose: max €7,05
Candida	kweek indien negatief: max €17, indien positief: max €31
Chlamydia	PCR max €34,09