



Greining og meðferð þvagfærasýkinga hjá barnshafandi konum



1. Inngangur

Leiðbeiningar þessar eru þýðing á hluta af samantekt skoskra gagnreyndra leiðbeininga um meðferð þvagfærasýkinga, [Management of suspected bacterial urinary tract infection in adults. A national clinical guideline](#), sem komu út í júlí 2006 hjá Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).

Stýrihópur um klínískar leiðbeiningar (Anna Björg Aradóttir, Ari Jóhannesson, Kristján Oddsson, Rannveig Einarsdóttir, Sigurður Guðmundsson og Sigurður Helgason) mat vinnulag og innihald skosku leiðbeininganna og tók afstöðu til allra ráðlegginga. Einnig gáfu eftirfarandi ráðgjafar faglegt álit:

Arnar Hauksson kvensjúkdómalæknir
Elísabet Arna Helgadóttir kvensjúkdómalæknir
Hildur Kristjánsdóttir ljósmóðir og hjúkrunarfr.
Magnús Ólafsson heilsugæslulæknir
Ósk Ingvarsdóttir kvensjúkdómalæknir
Sigurður B. Þorsteinsson smitsjúkdómasérfr.

Anna Þórisdóttir smitsjúkdómasérfr.
Guðrún Sv. Hauksdóttir sýklafræðingur
Hörður S. Harðarson smitsjúkdómasérfr.
Karl G. Kristinsson sýklafræðingur.
Reynir T. Geirsson kvensjúkdómalæknir
Þóra Steingrímsdóttir kvensjúkdómalæknir

Hér er um ágríp að ræða og nauðsynlegt að hafa til hliðsjónar [heildarleiðbeiningarnar](#). Eins og venja er með leiðbeiningar frá SIGN er gerð stutt grein fyrir þeim rannsóknum sem liggja að baki einstökum ráðleggingum. Þar sem skortur er á rannsóknum og óvissa um hvað eigi að ráðleggja sem bestu meðhöndlun er það skýrt tekið fram. Sjá vinnulag SIGN í [Guideline Development Handbook: SIGN 50](#)

Stigun ráðlegginga

[Stigun ráðlegginga](#) í leiðbeiningunum fylgir flokkunarkerfi SIGN og eru ráðleggingar flokkaðar frá A–D eftir gæðum þeirra vísindarannsókna sem að baki liggja. (Sjá nánar á vef Landlæknisembættisins: [Vinnulag við gerð klínískra leiðbeininga.](#))

Ábendingar um góða starfshætti (*good practice points*) eru álit skoska vinnuhópsins ef ekki eru til rannsóknir til að styðja niðurstöðuna. Þetta á einkum við þegar vinnuhópurinn vill leggja áherslu á sérstaka þætti viðurkenndra aðferða. Þessar ábendingar eru auðkenndar með ►.

Viðbætur frá stýrihópnum og/eða ráðgjöfum og frávik frá efnislegu innihaldi SIGN leiðbeininganna eru auðkenndar með i, ii og svo framvegis.

SIGN-leiðbeiningarnar taka ekki á sýklalyfjaval og því hefur verið **bætt við ráðleggingum um sýklalyfjaval**.

2. Skimun fyrir einkennalausri sýklamigu – Greining þvagfærasýkinga

Greining og meðferð þvagfærasýkinga hjá barnshafandi konum

A Bjóða á barnshafandi konum skimun fyrir einkennalausri sýklamigu með ræktun úr miðbunuvagi á fyrri hluta meðgöngu. Meðferð einkennalausrar sýklamigu dregur úr líkum á fæðingu fyrir tímann.ⁱ

A Ekki skal nota strimil til að skima fyrir sýklamigu á meðgöngu.

A Til að staðfesta einkennalausra sýklamigu þarf endurtekna jákvæða ræktun með sömu bakteríu.

i. Þessi ráðlegging er fengin úr leiðbeiningum frá National Institute for Clinical Excellence (NICE) í Englandi, sem gefnar voru út í október 2003 og heita: *Antenatal care – routine care for the healthy pregnant woman*.

Ekki er samræmi milli klínískra leiðbeininga NICE og klínískra leiðbeininga frá SIGN varðandi skimun fyrir **einkennalausri sýklamigu** á meðgöngu. Í NICE-leiðbeiningunum er rætt um að **bjóða** skimun en í leiðbeiningunum frá SIGN er lagt til að hefðbundin þvagræktun sé hluti af fyrstu skoðun í meðgönguvernd. Það er álit fagráðs landlæknis um mæðravernd og vinnuhóps landlæknis um þvagfærasýkingar að hefðbundin ræktun eða **Uricult**[®] séu ásættanlegar greiningaraðferðir til skimunar.

Ráðlegging um val milli Uricult[®] og hefðbundinnar ræktunar verður endurskoðuð innan sex mánaða í ljósi frekari upplýsinga um núverandi vinnulag, algengi einkennalausrar sýklamigu á meðgöngu á Íslandi, greiningarhæfni Uricult[®] og kostnað við hvora aðferð fyrir sig.

➤ Ekki þarf að endurtaka ræktun hjá konum sem eru ekki með sýklamigu á fyrsta þriðjungi meðgöngu.

Blöðrubólga / sýking í neðri þvagfærum

B Barnshafandi konur með einkenni um þvagfærasýkingu ættu að fá meðferð með sýklalyfjum.

- Eitt þvagsýni skal taka til ræktunar áður en reynslumeðferð er hafin.
- Ráðlegt er að nota öruggasta og áhrifaríkasta sýklalyfið fyrir barnshafandi konur samkvæmt ráðleggingum á hverjum stað (sjá töflur 2 og 3).

ii. Ef grunur er um nýrnasýkingu hjá barnshafandi konu er innlögn á sjúkrahús ráðlögð.

Einkennalaus sýklamiga

A Einkennalaus sýklamiga sem uppgötvast á meðgöngu ætti að meðhöndla með sýklalyfjum í samræmi við niðurstöðu næmisprófs.

- Ráðlegt er að nota öruggasta og áhrifaríkasta sýklalyfið fyrir barnshafandi konur samkvæmt ráðleggingum á hverjum stað (sjá töflur 1 og 3).

Eftirlit

- Taka á þvagsýni til ræktunar 1 til 2 vikum eftir að sýklalyfjameðferð lýkur og síðan mánaðarlega fram að fæðingu.
- Ekki þarf að endurtaka ræktun hjá konum sem eru ekki með sýklamiga á fyrsta þriðjungi meðgöngu.

Sýklalyf við einkennalausri sýklamigu á meðgöngu. iii – iv

1

Fyrsta val við staðfest næmi fer eftir öryggi lyfs og meðgöngulengd.

Fyrsti þriðjungur meðgöngu (T1)	Flokkun ^v
Amoxicillín 250–500 mg x 3 í 7 daga	A
Cefalexín 500 mg x 2–3 í 3–7 daga	A
Mesillínám 200 mg x 3 í 3–7 daga	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga	B
Annar þriðjungur meðgöngu (T2)	
Amoxicillín 250–500 mg x 3 í 7 daga	A
Cefalexín 500 mg x 2–3 í 3–7 daga	A
Mesillínám 200 x 3 í 3–7 daga	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga	B
Trímetóprím 100 mg 2 x 2 í 3–7 daga	B:3
Síðasti þriðjungur meðgöngu (T3)	
Amoxicillín 250–500 mg x 3 í 7 daga	A
Cefalexín 500 mg x 2–3 í 3–7 daga	A
Mesillínám 200 mg x 3 í 3–7 daga (ekki talið öruggt eftir viku 36)	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga (talið öruggt nema rétt fyrir og rétt eftir fæðingu)	B
Trímetóprím 100 mg 2 x 2 í 3 daga	B:3

Sýklalyf við blöðrubólgu á meðgöngu – reynslumeðferð^{iv}

2

Fyrsta val þegar næmi er ekki þekkt fer eftir meðgöngulengd, áætlaðri virkni lyfs og öryggi.

Fyrsti þriðjungur meðgöngu (T1)	Flokkun ^v
Mesillínám 200 mg x 3 í 3–7 daga	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga	B
Annar þriðjungur meðgöngu (T2)	
Mesillínám 200 mg x 3 í 3–7 daga	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga	B
Trímetóprím 100 mg 2 x 2 í 3–7 daga	B:3
Síðasti þriðjungur meðgöngu (T3)	
Amoxicillín 250–500 mg x 3 í 7 daga	A
Cefalexín 500 mg x 2–3 í 3–7 daga	A
Mesillínám 200 mg x 3 í 3–7 daga (ekki talið öruggt eftir viku 36)	C
Nítrófúrantóin 50 mg x 3 (eða 100 mg x 2) í 7 daga (talið öruggt nema rétt fyrir og rétt eftir fæðingu)	B
Trímetóprím 100 mg 2 x 2 í 3–7 daga	B:3

iii. Reynslumeðferð er óþörf og á sýklalyfjaval að vera í samræmi við niðurstöðu næmisprófs. Oft má velja lyf sem annars er ekki venjubundið fyrsta val vegna ónæmis á Íslandi (Sjá Sýklalyfjanæmi 1998 til 2007 á vef sýklafræðideildar Landspítala) í reynslumeðferð (s.s. amoxisillín og trímetóprím).

iv. Sum sýklalyf hafa skaðleg áhrif á meðgöngu og skal alltaf styðjast við upplýsingar í sérlyfjaskrá frá Lyfjastofnun vegna frábendinga. Lyf eru flokkuð í samræmi við mat á því hvort óviss, líklegt eða ólíklegt sé að þau valdi fæðingargalla. Algengast er að ekki sé hægt að flokka lyf nema í óvissuflokk („uncertain“ = C). Ekki er algert samræmi á milli flokkunarkerfa, en hér er notað viðurkennt sænskt kerfi (FASS 2007).

v. Flokkun samanber FASS 2007.

Athugasemdir við töflu 1 og 2

Þótt algengt sé að ráðleggja 7 daga meðferð á meðgöngu er fjöldi rannsókna sem sýna lítinn sem engan mun á árangri milli 1 dags, 3, 5 eða 7 daga meðferðar. Þannig er ekki hægt að gefa einhlíta ráðleggingu, en sum lyfjanna (amoxicillín, nítrofúrantóín) eru almennt talin verka betur ef þau eru gefin lengur, þ.e. í 5 til 7 daga.

Amoxicillín

Fyrsta val ef næmi er fyrir hendi.

Kostur er að það er alltaf talið öruggt á meðgöngu.

Amoxicillín-Klavulan sýra:

Ekki ráðlagt í Bretlandi

Cefalósporín

Cefalexín (Keflex) er fyrsta val í reynslumeðferð í Bretlandi. Víða í Skandinavíu er það fyrsta eða annað val á eftir mesillínám. Kostur er að það er alltaf talið öruggt á meðgöngu.

Flúrókínólón

Ekki notað á meðgöngu.

Mesillínám:

Fyrsta val í reynslumeðferð í Skandinavíu. Talið öruggt á meðgöngu og ekki er vitað um skaðleg áhrif á fóstur en samt er það ekki ráðlagt í Bretlandi.

Sýklalyf sem innihalda estera af pívaloic-sýru (pívampicillín, pívmesillínám) ætti ekki nota lengur en í 3 vikur á meðgöngu né ætti að nota þau rétt fyrir eða eftir fæðingu vegna fjarlægs möguleika á carnítínskort. Sumir ráðleggja að nota það ekki á síðasta mánuði meðgöngu (FASS) en í Sérlyfjaskrá segir „Nota má lyfið“.

Ekki er samræmi í ráðlögðum skömmtum og er það ýmist 200 mg x 3 eða 400 mg x 3. Kostur er að lítið er um ónæmi.

Nítrofúrantóín

Fyrsta val í reynslumeðferð í UK, Kanada og í Skandinavíu fyrsta val eða annað val á eftir mesillínám. Kostur er að lítið er um ónæmi og ekki þekkt skaðleg áhrif á fóstur nema ef grunur er um G6PD-skort sem á fyrst og fremst við konur frá Afríku eða af Miðjarðarhafsþrúna. Vegna þessa ráðleggja sumir að nota það ekki á síðasta þriðjungi meðgöngu (CKS) en í Sérlyfjaskrá segir „Ekki skal gefa lyfið rétt fyrir eða rétt eftir fæðingu, nema að vandlega athuguðu máli“.

Trímetóprím

Flestir telja það öruggt á öðrum og þriðja hluta meðgöngu hjá konum þegar ekki er grunur um fólínsýruskort (ekki skal nota lyf sem geta valdið fólínsýruskort, s.s. flogaveikilyf) (CKS, Lakemeddelsverket).

Ráðleggingum um notkun trímetóprím á meðgöngu ber ekki saman milli landa.

Upplýsingar um skaðleg áhrif lyfja á fóstur – flokkunarkerfi – fæðingargallaskrár

FASS. The Swedish Drug Compendium	www.fass.se/LIF/home/index.jsp
Australian Government Department of Health and Ageing Prescribing medicines in pregnancy	www.tga.gov.au/docs/html/medpreg.htm
Australian Government Department of Health and Ageing. Australian categorisation of drugs.	http://www.tga.gov.au/docs/html/mip/medicine.htm
INFPREG. Kunskapscentrum för infektioner under graviditet.	www.medsinet.se/infpreg/startside.asp
FDA, Food and Drug Administration. USA.	www.fda.gov/
FDA, Food and Drug Administration. USA. Current Categories for Drug Use in Pregnancy	http://www.fda.gov/fdac/features/2001/301_preg.html#categories
EMA, The European Agency for the Evaluation of Medicinal Products.	www.emea.europa.eu/
Motherisk Hospital for Sick Children. Toronto	http://www.motherisk.org/index.jsp
Teratology Information Services (TIS), Organization of Teratogenic Information Services (OTIS). USA	http://www.otispregnancy.org/
Swiss Teratogen Information Service (STIS).	www.swisstis.ch/welcome/frameset_en.html
TERIS. Teratogen Information System. University of Washington	http://depts.washington.edu/~terisweb/
Australian Teratology Society	www.cchs.su.edu.au/Academic/BIO/ats/
Genetics Education Center. University of Kansas Medical Center	www.kumc.edu/gec/support/teratogen.html