

METODIKA

NĖŠČIUJU BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR

GYDYMAS



LIETUVOS IR ŠVEICARIJOS
BENDRADARBIAVIMO PROGRAMA

METODIKOS DALYS

- I. Metodikos aprašas
- II. Metodikos procedūrų aprašas
- III. Metodikos įdiegimo aprašas
- IV. Metodikos audito aprašas
- V. Informacija visuomenei

PARENGĖ

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Barčaitė
D. Bartkevičienė
T. Biržietis
Ž. Bumbulienė
E. Drejerienė
D. Kačkauskienė
D. Laužikienė
E. Machtejevienė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
G. Mečėjus
I. Mockutė
I. Poškienė
D. Ramašauskaitė
L. Rovas
M. Šilkūnas
G. Valkerienė
J. Zakarevičienė

RECENZENTAI

V. Abraitis
L. Bagušytė
E. Barčaitė
A. Bartusevičius
E. Benušienė
T. Biržietis
G. Drašutienė
E. Drejerienė
A. Gaurilčikas
V. Gintautas
K. Jarienė
R. Jonkaitienė
G. Jurkevičienė
M. Kliučinskas
J. Kondrackienė
M. Minkauskienė
I. Mockutė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
R. Nadišauskienė
D. Railaitė
K. Rimaitis
D. Simanavičiūtė
R. Tamelienė
A. Vitkauskienė
D. Vėlyvytė
D. Veličkienė
D. Vaitkienė

2014 m. (2019 m. redakcija)

Metodikai pritarė Lietuvos akušerių-ginekologų draugija
Lietuvos akušerių sąjunga

2019 metų redakcija

PARENGĖ

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Bartusevičienė
T. Biržietis
J. Celiešiūtė
M. Francaitė-Daugėlienė
V. Gintautas
K. Jarienė
M. Kliučinskas
D. Laužikienė
G. Naskauskienė
E. Machtejevienė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
M. Minkauskienė
D. Ramašauskaitė
K. Rimaitis
M. Šilkūnas
J. Voločovič
J. Zakarevičienė

RECENZENTAI

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Bartusevičienė
E. Benušienė
G. Domža
G. Drąsutienė
D. Gasiūnaitė
G. Jurkevičienė
M. Kliučinskas
D. Laužikienė
R. Mameniškienė
L. Maleckienė
M. Minkauskienė
V. Mizarienė
R. Nadišauskienė
V. Paliulytė
D. Ramašauskaitė
G. Ramonienė
D. Vaitkienė
R. Vansevičiūtė – Petkevičienė
D. Veličkienė
Ž. Visockienė
J. Voločovič
J. Zakarevičienė
B. Žaliūnas

TURINYS

I. Metodikos aprašas	5
Bendroji dalis	7
Priedai	13
Literatūros sąrašas	17
II. Metodikos procedūrų aprašas	19
III. Metodikos įdiegimo aprašas	21
IV. Metodikos audito aprašas	23
V. Informacija visuomenei	26

METODIKA

NĖŠČIUJU BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR

GYDYMAS

I. METODIKOS APRAŠAS

METODIKOS TIKSLAS

Metodikos taikymo sritis – nėščiųjų besimptomės bakteriurijos patikra, diagnostika ir gydymas.

Metodika parengta vadovaujantis Karališkosios akušerių ir ginekologų kolegijos (angl. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG*), Nacionalinio sveikatos ir klinikinės kompetencijos instituto (angl. *National Institute for Health and Clinical Excellence*), Kokrano duomenų baze (angl. *Cochrane database*) bei Didžiosios Britanijos, Australijos draugijų gairėmis.

1. BENDROJI DALIS

TLK-10 kodas pagal Tarptautinę statistinę ligų ir sveikatos problemų klasifikaciją.

Nėščiujų besimptomė bakteriurija pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos Australijos modifikaciją TLK-10-AM žymima kodu O23. Nustaćius nėščiujų besimptomės bakteriurijos sukėlėją, papildomai rašomas B95-B96 kodas.

O23 Nėščiujų lytinių ir šlapimo takų infekcija

B95 Streptokokai ir stafilokokai, sukeliantys ligas, klasifikuojamas kituose skyriuose

B96 Kitos bakterijos, sukeliančios ligas, klasifikuojamas kituose skyriuose

Sąvokos ir terminai

Bakteriurija – bakterijų buvimas šlapime. Kliniškai reikšminga bakteriurija, būdinga šlapimo organų infekcijai, yra $>10^2$ KFV/ml. Bakteriurija gali būti ir besimptomė.

Besimptomė bakteriurija – tai simptomų nesukeliančios bakterijos šlapimo takuose.

Santrumpos

VŠR – vaisiaus širdies ritmas

AKS – arterinis kraujo spaudimas

KTG – kardiogramą

KFV – kolonijas formuojantys vienetai

BKT – bendras kraujo tyrimas

BŠT – bendras šlapimo tyrimas

BGS – B grupės β hemolizinis streptokokas

Apibrėžimas

Nėščiujų besimptomė bakteriurija – tai simptomų (skausmo juosmens srityje arba apatinėje pilvo dalyje, karščiavimo, dažno ir skausmingo šlapinimosi) nesukeliantis $> 10^5$ KFV/ml ($\geq 10^4$ KFV/ml BGS) bakterijų buvimas šlapimo takuose.

Paplitimas

Besimptomė bakteriurija pasireiškia 2 – 10 proc. nėščiujų. 10 – 30 proc. moterų, kurioms diagnozuota ir negydyta besimptomė bakteriurija nėštumo pradžioje, II ar III nėštumo laikotarpiu turi didesnę riziką susirgti pielonefritu nei tos, kurioms bakteriurijos nerasta [A]. Net efektyviai stebint ir gydant nėščiujų besimptomė bakteriuriją, 2 – 5 proc. atsiranda pielonefritas.

Etiologija

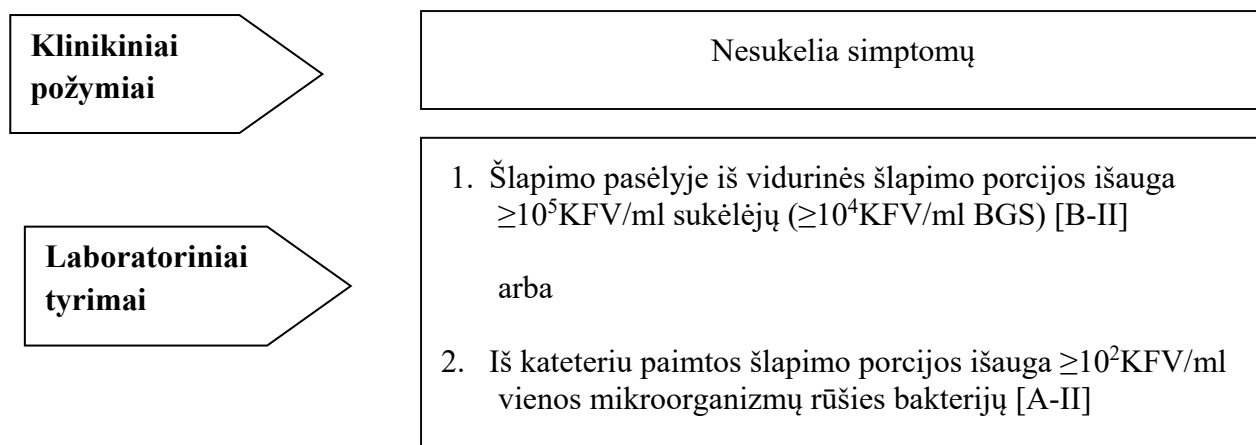
Dažniausiai besimptomę bakteriuriją sukelia makšties, tarpvietės, žarnyno mikroflora: *Escherichia coli* – 80 – 95 proc., rečiau - *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter species*, *Streptococcus agalacticae* (B grupės β hemolizinis streptokokas), *Staphylococcus saprophyticus*.

1. NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA

Nėščiąjų besimptomės bakteriurijos diagnostika pateikta Nėščiąjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo algoritme (žr. 1 priedą).

1.1. Nėščiąjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos gairės

Besimptomės bakteriurijos diagnozės pagrindimas



1.2. Nėščiąjų besimptomės bakteriurijos prognozės veiksnių vertinimas

- 1.2.1. Nėščiosios organizmo pokyčiai, skatinantys bakteriuriją.
 - 1.2.1.1. Fiziologiniai inkstų ir šlapimo išskyrimo sistemos organų struktūros ir funkcijų pokyčiai.
 - 1.2.1.2. Fiziologiniai imuninės sistemos pokyčiai nėštumo laikotarpiu.
 - 1.2.1.3. Įvairūs veiksniai (vezikouretrinisrefliuksas, diabetas ir kt.).
- 1.2.2. Rizikos veiksniai.
 - 1.2.2.1. Cukrinis diabetas.
 - 1.2.2.2. Vyresnis nėščiosios amžius.
 - 1.2.2.3. Žema socialinė ir ekonominė padėtis.
 - 1.2.2.4. Persirgtos šlapimo takų ar *Chlamydia trachomatis* sukeltos ligos.
 - 1.2.2.5. Didesnis gimdymų skaičius.
 - 1.2.2.6. Nėščiosios neurologinės ligos.
 - 1.2.2.7. Šlapimo takų akmenys ar struktūros patologija.
 - 1.2.2.8. Seksualinis aktyvumas.
 - 1.2.2.9. Pjautuvinė anemija.

1.3. Šlapimo pasėlio tyrimas diagnozuojant nėščiųjų besimptomę bakteriuriją

Tiksliausiu besimptomės bakteriurijos rodikliu laikomas šlapimo pasėlio tyrimas, atliktas pirmųjų vizitų antenataliniu laikotarpiu metu[A-Ia].

Šlapimo pasėlio tyrimą skiria nėštumą prižiūrintis šeimos gydytojas arba gydytojas akušeris ginekologas.

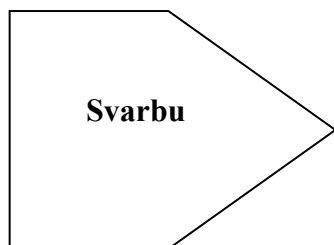
1.3.1. Šlapimo pasėlio tyrimo rekomendacijos

- 1.3.1.1. Tinkamas šlapimo paėmimas (žr. 2 priedą).
- 1.3.1.2. Tyrimas turi būti atliktas visoms nėščiosioms.
- 1.3.1.3. Šlapimo pasėlio tyrimą reikia atlikti 12–16-ą nėštumo savaitę.
- 1.3.1.4. Tyrimas turi būti atliktas ir tada, jei nėščioji pirmą kartą apsilanko pas sveikatos priežiūros specialistą vėliau nei 16 nėštumo savaitę.
- 1.3.1.5. Tyrimas rekomenduojamas ir tuomet, kai bet kuriuo nėštumo laikotarpiu atlikus BŠT ar vienkartinį testą, randama nitritų.
- 1.3.1.6. Šlapimo pasėlio tyrimas kartojamas, jei auga kelių rūšių bakterijos, rodančios mėginio užterštumą.
- 1.3.1.7. Neradus mikroorganizmų šlapime nėštumo pradžioje, vėliau tyrimas dėl bakteriurijos nekartojamas [GPP], o bendrasis šlapimo tyrimas gali būti atliekamas nuo 24 nėštumo savaitės. Išimty: cukrinis diabetas, koreguojamas insulinu, autoimuninės ligos, persirgtos sunkios šlapimo takų infekcijos arba ligos, pjautuvinė anemija.

1.4. Bendrieji tyrimai diagnozuojant nėščiųjų besimptomę bakteriuriją

- 1.4.1. Bendrosios moters būklės: temperatūros, pulso, AKS, vertinimas.
- 1.4.2. Vaisiaus būklės vertinimas atsižvelgiant į nėštumo trukmę.
- 1.4.3. Bendrasis šlapimo tyrimas atliekamas kiekvieno nėščiosios apsilankymo metu pagal LR sveikatos apsaugos ministro patvirtintą nėščiųjų sveikatos tikrinimo tvarką ir jei besimptomės bakteriurijos metu nerandama leukociturijos, proteinurijos. BŠT neatliekamas besimptomės bakteriurijos patikrai [A].

2. NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS GYDYMAS



1. Besimptomė bakterijuriija, nustatyta nėštumo metu, turi būti gydoma antibakteriniais vaistais [II-2A].
2. Gydytas pradedas, kai iš vidurinės šlapimo porcijos išauga $>10^5$ KFV/ml (arba $>10^2$ KFV/ml imant kateteriu) arba $\geq 10^4$ KFV/ml BGS bakterijų. Šlapimo pasėlio tyrimas turi būti kartojamas kartą per mėnesį [A-III].
3. Jei šio nėštumo metu buvo nustatyta BGS bakterijuriija (nepriklausomai nuo KFV/ml skaičiaus), tuomet prasidėjus gimdymui ar priešlaiką nutekėjus vaisiaus vandenims reikia skirti antibakterinį gydymą [II-2A].
4. Nustačius, kad BGS yra $<10^4$ KFV/ml (arba $<10^2$ KFV/ml imant kateteriu), besimptomės bakterijuriijos gydyti nereikia.

2.1. Nėščiujų besimptomės bakterijuriijos gydymo algoritmas

Nėščiujų besimptomės bakterijuriijos gydymo rekomendacijos pateiktos diagnostikos ir gydymo algoritme. Jame nurodyti pirmiausiai pasirinktini antibiotikai ir jų skyrimo dozės (žr. 1 priedą).

2.2. Bendrosios gydymo rekomendacijos

- 2.2.1. Antibiotikų terapija gali trukti vieną, tris arba septynias dienas [A-Ia]. Įvairios trukmės gydymo kursų veiksmingumas nesiskiria, nors trumpesnis gydymo kursas sukelia mažesnę šalutinį poveikį. Rekomenduojama pradėti nuo trumpesnio gydymo kurso – trijų dienų, o septynių dienų kursą galima skirti, jei gydymas neveiksmingas.
- 2.2.2. Antibiotikai parenkami atsižvelgiant į antibiotikogramą.
- 2.2.3. Dažniausiai vartojami medikamentai ir gydymo trukmė.
 - 2.2.3.1. Nitrofurantoino po 50 mg, 4 kartus per dieną ar po 100 mg, 2 kartus per dieną, 3-7 dienas.
 - 2.2.3.2. Amoksicilino po 250 mg, 3 kartus per dieną, 3 – 7 dienas (galimos ir kitokios gydymo schemas).
 - 2.2.3.3. Alternatyvus gydymas fosfomicino 3 g vienkatinė doze (gerti).
- 2.2.4. Amoksicilinas ir nitrofurantoinas priskiriami B kategorijos vaistams nėštumo laikotarpiu.
- 2.2.5. Trimetoprino arba sulfametoksazolio negalima vartoti I nėštumo laikotarpiu, nes jie sukelia teratogeninį poveikį, o III – naujagimių gelta. Neskirti šių medikamentų, jei žinoma, kad nėščiosios organizme stinga folatų ar ji vartoja folatų antagonistus [D].
- 2.2.6. Po 2 antibiotikų terapijos kursų, jei šlapimo pasėlio atsakymas yra teigiamas, kasdien iki 37 nėštumo savaitės reikia vartoti 100 mg nitrofurantoino, vieną kartą per dieną (nakčiai). Nitrofurantoino negalima skirti po 37 nėštumo savaitės, jei yra naujagimių gliukozės-6-fosfatdehidrogenazės trūkumas, nes padidėja naujagimių hemolizės rizika.
- 2.2.7. Besimptomė bakterijuriija negydoma leidžiamaisiais antibiotikais ar makšties žvakutėmis.
- 2.2.8. Norint besimptomę bakterijuriiją gydyti alternatyviais antibiotikais, jų skyrimas turi būti suderintas su gydytoju akušeriu ginekologu ir mikrobiologu.

2.2.9. Gydytas antibiotikais mažina pielonefrito, mažo naujagimio svorio bei priešlaikinio gimdymo dažnį [A].

2.2.10 Spanguolių, jų sulčių arba jų vaistinių preparatų gali būti skiriama antibiotikų terapijos kurso metu ir vartojama šlapimo takų infekcijos profilaktikai po sėkmingo gydymo [A]. Kitos profilaktikos priemonės: lyties organų higiena, reguliarus šlapinimasis ir tuštinimasis, dažnas ir visiškas šlapinimasis, šlapinimasis prieš naktį, prieš lytinius santykius, po jų, pakankamas skysčių vartojimas, higieninių įklotų ir tamponų nenaudojimas.

3. NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS EIGOS VERTINIMAS

Ligos vertinimas pateiktas nėščiąjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo algoritme (žr. 1 priedą).

Nėščiosios apsilankymų metu rekomenduojama užpildyti Nėščiąjų besimptomės bakteriurijos kontrolinį lapą ir įklijuoti į ambulatorinę kortelę ir (arba) nėščiosios priežiūros kortelę (žr. 3 priedą).

3.1. Po besimptomės bakteriurijos gydymo, jei šlapimo pasėlio tyrimo atsakymas neigiamas, rekomenduojama periodiškai atlikti šlapimo pasėlio tyrimą [A-III]. Jis atliekamas kartą per mėnesį.

3.2. Po antrojo antibiotikų kurso, jei bakterijų išlieka, skiriamas palaikomasis gydymas (žr. 1 priedą) ir rekomenduojama urologo konsultacija nėštumo laikotarpiu arba po gimdymo siekiant nustatyti, ar nėra inkstų ir šlapimo takų struktūros patologijos arba akmenligės.

3.3. Gydymo kontrolė atliekama praėjus 1 – 2 savaitėms po gydymo.

3.4. Diagnozavus šlapimo organų infekciją, tolesnė nėščiosios priežiūra vykdoma vadovaujantis nėščiąjų šlapimo organų infekcinių ligų diagnostikos ir gydymo metodikomis.

3.5. BGS šlapimo takuose nešiojusioms moterims gimdymo metu visada skiriama profilaktika penicilinu ar kitu preparatu, remiantis naujagimio BGS sukeltos infekcinės ligos profilaktikos metodika. Tyrimo dėl BGS kolonizacijos makštyje 35 – 37 nėštumo savaitę neatliekama. Nėščiosios kortelėje turi būti įrašas apie BGS bakteriuriją (žr. Metodiką „BGS ir kita bakterinė prenatalinė infekcija“).

4. NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS KOMPLIKACIJOS IR PASVEIKIMO KRITERIJAI

4.1. Komplikacijos vaisiui

4.1.1. Didesnė priešlaikinio gimdymo tikimybė.

4.1.2. Dažniau gimsta mažai sveriantys naujagimiai.

4.1.3. Didesnė perinatalinės žūties rizika.

4.1.4. Neurologinių augančio vaiko vystymosi sutrikimų ir cerebrinio paralyžiaus rizika.

4.2. Komplikacijos motinai

4.2.1. Nėštumo pradžioje diagnozuota ir negydyta besimptomė bakteriurija vėlesniu nėštumo laikotarpiu gali komplikuotis (galimas pielonefritas).

4.2.2. Didesnė urosepsio rizika.

4.2.3. Didesnė preeklampsijos rizika.

4.2.4. Didesnė chorionamnionito rizika.

4.2.5. Didesnė pogimdyminio endometrito rizika.

4.3. Pasveikimo kriterijai

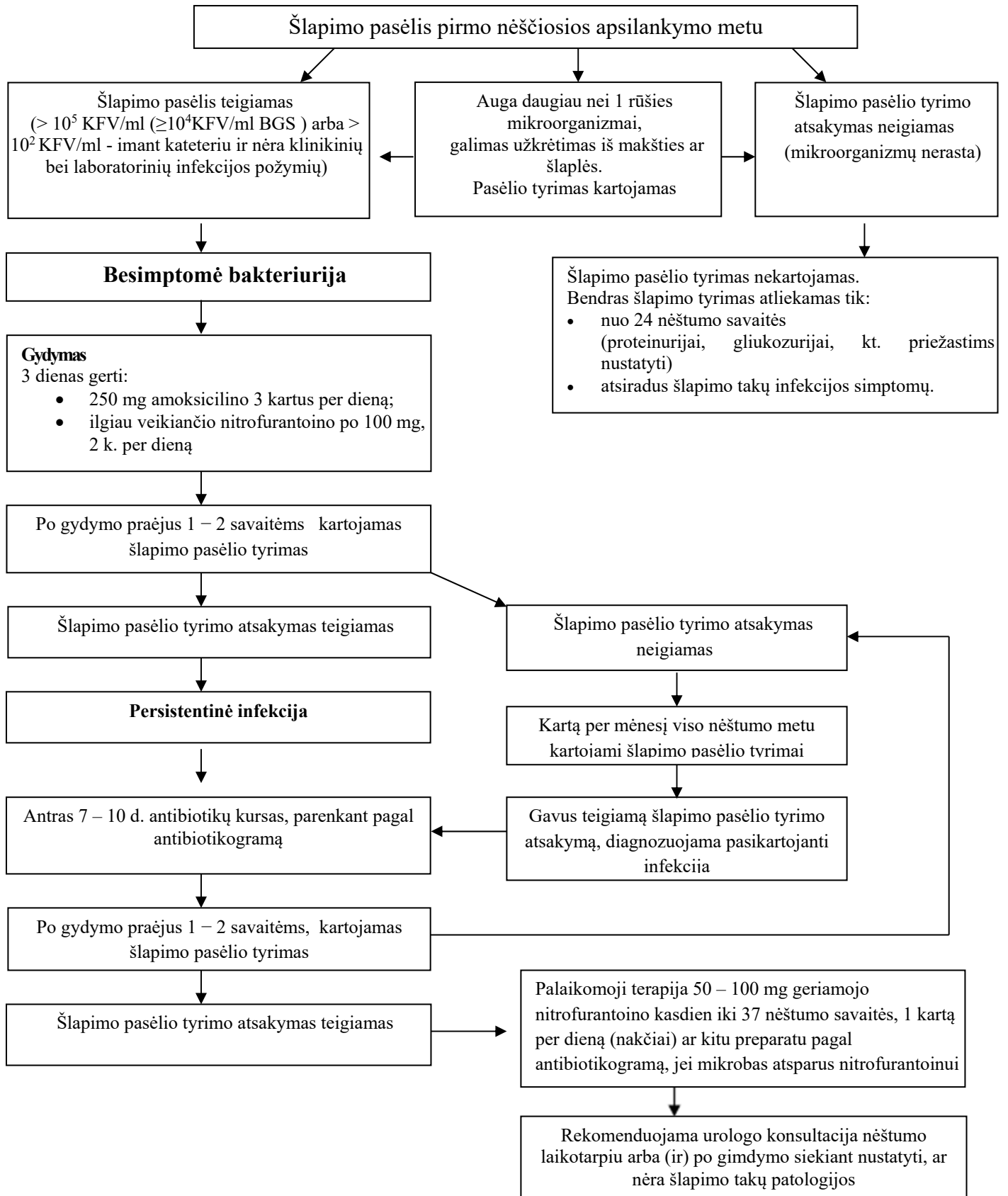
Manoma, kad nėščioji, kuriai buvo diagnozuota besimptomė bakteriurija, pasveiko, jei praėjus 1 – 2 savaitėms po skirto gydymo, šlapimo pasėlyje bakterijų augimo nėra.

2. PRIEDAI

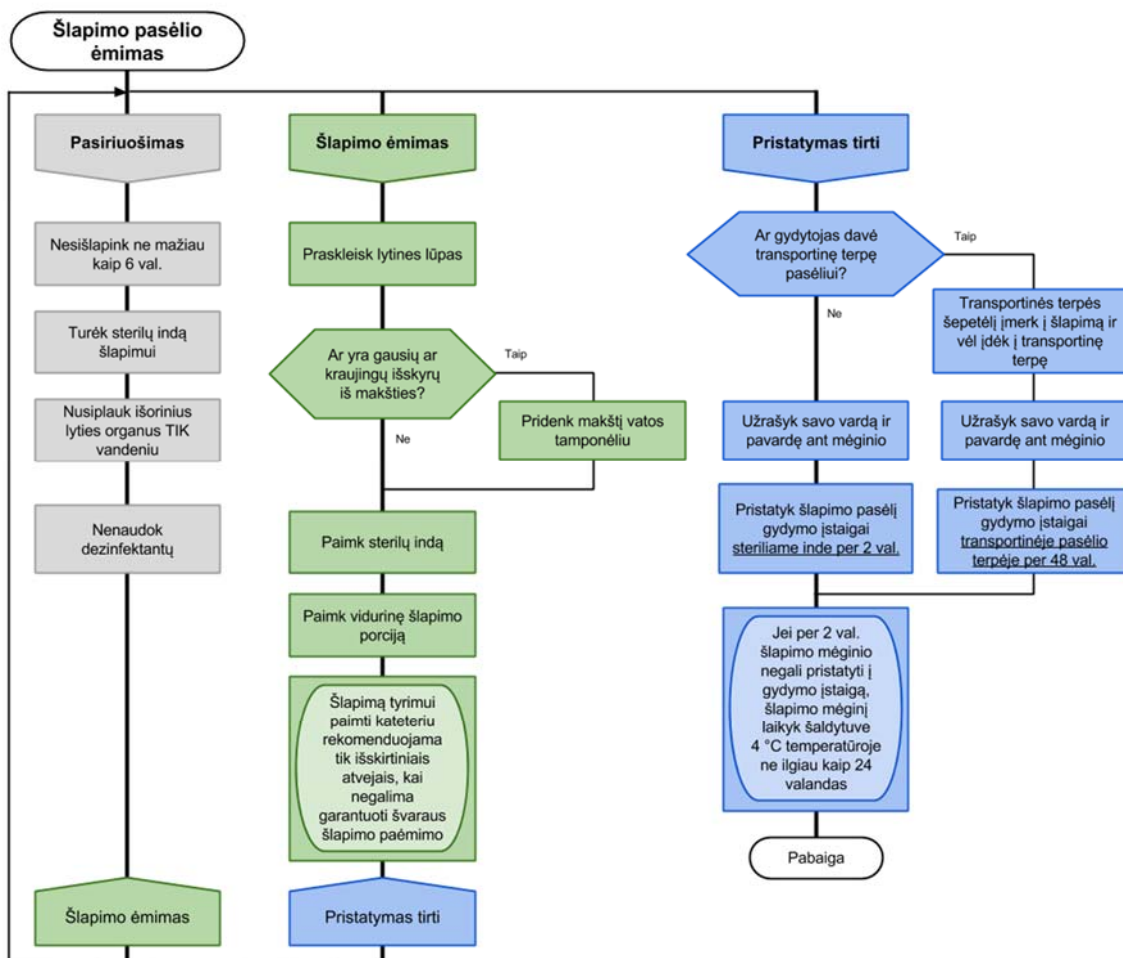
- 1 priedas. Nėščiųjų besimptomės bakterijų diagnostikos ir gydymo algoritmas
- 2 priedas. Šlapimo pasėlio ėmimo algoritmas
- 3 priedas. Nėščiųjų besimptomės bakterijų kontrolinis lapas

Prieduose pateikiami aprašai, kontroliniai lapai ar sutikimai yra rekomendacinio pobūdžio. Kiekviena ASPĮ turi teisę savarankiškai pasirinkti, kuriuos dokumentus arba pagal juos paruoštas formas naudoti.

1 priedas. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo algoritmas



2 priedas. Šlapimo pasėlio ėmimo algoritmas



3 priedas. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos kontrolinis lapas

	Taip	Ne
Šlapimo pasėlio tyrimas buvo atliktas:		
• pirmo apsilankymo metu		
• vėlesniu nėštumo laikotarpiu		
Šlapimo pasėlyje nustatyta bakteriurija:		
• BGS		
• ne BGS		
Skirtas antibakterinis gydymas, nustačius besimptomę bakteriuriją		
Šlapimo pasėlio tyrimo atsakymas po pirmo antibiotikų kurso buvo neigiamas		
Po besimptomės bakteriurijos gydymo diagnozuota persistentinė infekcija		
Po besimptomės bakteriurijos gydymo, nustatyta pasikartojanti infekcija		
Skirta urologo konsultacija		
Pasikartojanti arba persistentinė besimptomė bakteriurija gydyta antibiotikais		
Šlapimo pasėlio tyrimas kartotas rekomenduotu gydymo kontrolės laiku		

3. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. rugsėjo 23 d. įsakymas Nr. V-900 „Dėl nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. V-865 redakcija).
2. M. Minkauskienė, R. Nadišauskienė, A. Vitkauskienė, T. Biržietis, V. Gintautas, A. Jurgaitienė, M. Kliučinskas, K. Levišauskas, R. Mačiulevičienė. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo metodika. Lietuvos akušerija ir ginekologija, tomas XII, Nr. 2, 2009.
3. Th. M. Hooton, K. Gupta. Urinary tract infection and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. Available at: <http://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy>.
4. Gupta K, Hooton TM, Kurt G, Naber, Bjoörn Wullt, Colgan R, Miller, Gregory J, Moran LG, Nicolle LE, Raul Raz, Schaeffer AJ, Soper DE. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clinical Infectious Diseases*, 2011;52(5): 103–120.
5. Schmiemann G, Kniehl E, Gebhardt K, Matejczyk MM, Hummers-Pradier E. The Diagnosis of Urinary Tract Infection. *DtschArzteblInt* 2010; 107(21): 361–7.
6. Patterson TF, Andriole VT. Bacteriuria in pregnancy. *Current treatment Options in Infectious Diseases*, 2003; 5:81-87.
7. Smail FM, Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; :CD000490.
8. Nicolle E.L. Screening for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *The Canadian Guide to Clinical Preventative Health Care*, Chapter 9. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination.
9. Woodman P.J., Seymour S.D. Urinary Tract Infections in Pregnancy. Available at: <http://www.emedicine.com/med/topics3089.htm>.
10. Cram LF, Zapata MI, Toy EC, Baker B. Genitourinary Infections and their association with preterm labour. *Am Fam Physician* 2002; 65:241-8.
11. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Screening for asymptomatic bacteriuria: recommendation statement. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2004: 5p.
12. Villar J., Widmer M., Lydon-Rochelle M.T., Gülmezoglu A.M., Roganti A. Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, 2009.
13. Jepson R.G., Craig J.C. Cranberries for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, 2009.
14. Le J., Briggs G.G., McKeown A., Bustillo G. Urinary tract infections during pregnancy. *Ann Pharmacother* 2004;38(10):1692-701.
15. Christensen B. Which antibiotics are appropriate for treating bacteriuria in pregnancy? *J Antimicrob Chemother* 2000;46(Suppl_1):29-34.
16. Nicolle L.E., Bradley S., Colgan R., Rice J.C., Schaeffer A., Hooton T.M. Infectious Diseases Society of America Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Asymptomatic Bacteriuria in Adults. *Clinical Infectious Diseases* 2005;40:643–654.
17. Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG). Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman.

18. M. Grabe, T.E. Bjerklund-Johansen, H. Botto, M. Çek, K.G. Naber, P. Tenke, F. Wagenlehner. Guidelines on urological infections. European Association of Urology 2010. Available at: <http://www.uroweb.org/gls/pdf/Urological%20Infections%202010.pdf>.
19. Meads C. Screening for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. External review against programme appraisal criteria for the UK National Screening Committee (UK NSC). Version:2, 2011:1-15.
20. Frayne D. Asymptomatic Bacteriuria (ASB) and UTI in Pregnancy Guideline MAHEC FM-OB Regional Collaborative. Available at: http://www.mission-health.org/sites/default/files/document-library/1870_0.pdf.
20. Kazemier BM, Koningstein FN, Schneeberger C, et al. Maternal and neonatal consequences of treated and untreated asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a prospective cohort study with an embedded randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis* 2015; 15:1324.
21. Nicolle LE. Management of asymptomatic bacteriuria in pregnant women. *Lancet Infect Dis* 2015; 15:1252.
22. Widmer M, Lopez I, Gülmezoglu AM, et al. Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; :CD000491.
23. Schneeberger C, Geerlings SE, Middleton P, Crowther CA. Interventions for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jul 26;(7). Review.

METODIKA

NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR

GYDYMAS

II. METODIKOS PROCEDŪRŲ APRAŠAS

Metodikos procedūrų aprašas šiai metodikai netaikomas.

METODIKA
NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR
GYDYMAS

III. METODIKOS ĮDIEGIMO APRAŠAS

1. Būtinų resursų (medicininės įrangos, žmogiškųjų išteklių ir kt.) aprašymas

1.1. Žmogiškieji resursai ir nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo procedūrų organizavimas ambulatorinėse asmens sveikatos priežiūros įstaigose, teikiančiose akušerijos ir neonatologijos paslaugas (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013-09-23 įsakymas Nr. V-900 „Dėl nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. V-865 redakcija)).

1.2. Priemonės

- 1.2.1. Sterilūs šlapimo ėmimo indeliai su dangteliu
- 1.2.2. Šlapimo pasėlio transportinės terpės
- 1.2.3. Vienkartiniai šlapimo kateteriai
- 1.2.4. Vatos tamponėliai

2. Svarbiausių metodikos įgyvendinimo įgūdžių aprašymas

Šlapimo pasėlio ėmimas:

2.1. Pasėliui šlapimas surenkamas nėščiajai nusiplovus išorinius lyties organus (vengti dezinfektantų), praskleidus lytines lūpas. Į sterilų indą turi patekti vidurinė šlapimo porcija. Tyrimas tiksliausias, jei šlapimas imamas prieš tai nesišlapinus 6 val. Jeigu yra daug ar kraujingų išskyrų iš makšties, rekomenduojama makštį pridengti tamponėliu.

2.2. Šlapimą imti kateteriu rekomenduojama tik išskirtiniais atvejais iš pacienčių, kurios negali garantuoti švaraus šlapimo paėmimo.

2.3. Jei nenaudojama speciali terpė, šlapimas ištiriamas per 2 val. nuo paėmimo.

2.4. Naudojant transportinę terpę, šlapimas gali būti ištiriamas per 48 val.

METODIKA
NĖŠČIUJU BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR
GYDYMAS

IV. METODIKOS AUDITO APRAŠAS

1. Įdiegtos metodikos efekto asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose audito aprašas

Žemiau apraše pateikta informacija ir auditavimo instrumentai yra rekomendacinio pobūdžio, sveikatos priežiūros įstaiga pati nustato metodikos auditavimo dažnį, audito kriterijus ir priemones.

1.1. Vieną kartą per 6–12 mėnesių *stacionarinėse asmens sveikatos priežiūros įstaigose (antrinio A ir B, tretinio lygio)* ir vieną kartą per 3–6 mėnesius *ambulatorinėse sveikatos priežiūros įstaigose (pirminio lygio)* – atliekamas įdiegtos metodikos efekto asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose auditas.

1.2. Audito uždaviniai

1.2.1. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos vertinimas.

1.2.2. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos gydymo vertinimas.

1.3 Audito priemonės

1.3.1. Nėštumo priežiūros ambulatorinė kortelė.

1.3.2. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos kontrolinis lapas, įklijuotas į ambulatorinę kortelę.

1.3.3. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo algoritmas.

1.3.4. Įstaigos gimdymo registro (elektroniniai ar (ir) rašytiniai) duomenys.

1.4. Auditavimo metu vertinami kriterijai

1.4.1. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos diagnostikos vertinimas.

Moterų dalis, kuriai šlapimo pasėlio tyrimas buvo atliktas pirmųjų vizitų antenataliniu ir (ar) vėlesniu nėštumo laikotarpiu (proc.).

Moterų dalis, kuriai po atlikto šlapimo pasėlio tyrimo diagnozuota nėščiųjų besimptomė bakteriurija (proc.).

1.4.2. Nėščiųjų besimptomės bakteriurijos gydymo vertinimas.

Moterų dalis, kuriai diagnozavus besimptomę bakteriuriją skirtas geriamųjų antibiotikų kursas ambulatoriškai (proc.).

1.4.3. Nėščiųjų, sirgusių besimptomė bakteriurija, stebėsenos vertinimas.

Moterų dalis, kuriai po besimptomės bakteriurijos gydymo buvo reguliariai kartojami šlapimo pasėlio tyrimai (proc.).

1.4.4. Šlapimo pasėlio tyrimo reikšmės besimptomės bakteriurijos komplikacijoms atsirasti.

Moterų, sirgusių pielonefritu, dalis, kuriai buvo imtas šlapimo pasėlis nėštumo pradžioje (proc.).

1.4.5. Pokalbis su administracija, anonimiškai pateikiant audito rezultatus, sprendžiant problemas.

2. Išsamus auditorių funkcijų aprašymas

- 2.1. Auditorius patikrina 30 proc. atsitiktinai pasirinktų moterų, registruotų įstaigos nėščiųjų priežiūrai. Vertina minėtus kriterijus ir pačią ambulatorinę kortelę, kontrolinius lapus.
- 2.2. Atitinkamos asmens sveikatos priežiūros įstaigos skyriaus vadovas (ar jo įgaliotas asmuo) auditoriui pateikia duomenų apie nėščiųjų šlapimo pasėlių tyrimų ir tolesnės priežiūros analizę.
- 2.3. Auditorius apskaičiuoja ir vertina anksčiau minėtus kriterijus ir įvertina skyriaus vadovo (ar jo įgalioto asmens) atliktą analizę.
- 2.4. Auditorius pateikia nėščiųjų besimptomės bakterijų analizės duomenis. Formuluoja išvadas ir rekomendacijas paslaugų teikimo ir darbo gerinimo klausimais.

3. Svarbiausių kriterijų, kuriuos įtraukus į informacinę sistemą būtų galima daryti įdiegtos metodikos efektyvumo nacionaliniu mastu analizę, sąrašas

Eil. Nr.	Kriterijus
1.	Moterų dalis, kuriai šlapimo pasėlio tyrimas buvo atliktas pirmojo antenatalinio vizito metu ir (ar) vėlesniu nėštumo laikotarpiu (proc.).
2.	Moterų dalis, kuriai po atlikto šlapimo pasėlio nustatyta besimptomė bakterijų (proc.).
3.	Moterų dalis, kuriai diagnozavus besimptomę bakterijų, skirtas geriamųjų antibiotikų kursas ambulatoriškai (proc.).
4.	Moterų dalis, kuriai po besimptomės bakterijų gydymo buvo reguliariai (kartą per mėnesį) kartojami šlapimo pasėlio tyrimai (proc.).
5.	Moterų, sirgusių pielonefritu, dalis, kuriai buvo imtas šlapimo pasėlis nėštumo pradžioje (proc.).

4. Literatūros sąrašas

1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. rugšėjo 23 d. įsakymas Nr. V-900 „Dėl nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. V-865 redakcija).
2. Improvement, Royal College of Nursing, University of Leicester. Principles for Best Practice in Clinical Audit. Oxford: Radcliffe Medical Press; 2002. [www.nelh.nhs.uk/BestPracticeClinicalAudit.pdf]
3. RCOG. Clinical Governance Advice No. 5 Understanding audit; 2003. [<http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/understanding-audit>]

METODIKA

NĖŠČIUJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKA IR

GYDYMAS

V. INFORMACIJA VISUOMENEI

Kas yra besimptomė bakteriurija?

Besimptomė bakteriurija (BB) – tai tokia būklė, kai šlapime randama bakterijų, tačiau moteris nejaučia jokių simptomų. BB pasireiškia nuo 2 proc. iki 10 proc. visų nėštumo atvejų, dažniausiai pakartotinai gimdančioms moterims. Bakteriurija dažniausiai atsiranda pirmuoju nėštumo laikotarpiu. Pagrindinis sukėlėjas – *E. coli* (žarnyno lazdelė).

Nėštumo metu būna lygiųjų raumenų atsipalaidavimas, kuris sukelia šlapimtakių išsiplėtimą, todėl bakterijos lengviau patenka iš šlapimo pūslės į inkstus. Taigi nėštumo metu besimptomė bakteriurija turi didesnę tikimybę sukelti pielonefritą (iki 40 proc.). Pielonefritas – infekcinis inkstų intersticinio audinio, kanalėlių, dažnai ir taurelių bei geldelių uždegimas. Tokioms pacientėms gali grėsti didesnė prieššlaikinio gimdymo tikimybė, naujagimio svoris gali būti mažas.

Kada reikia atlikti šlapimo tyrimą?

Lietuvoje visoms nėščioms moterims atliekamas šlapimo klinikinis bei šlapimo pasėlio tyrimas (tyrimas kompensuojamas ligonių kasų ir socialiai draustai pacientei nemokamas). Šiuos tyrimus geriausiai atlikti pirmo apsilankymo pas gydytoją metu. Kartotiniai tyrimai nėštumo pabaigoje gali būti atliekami didesnės rizikos pacientėms.

Didesnės rizikos veiksniai

1. Cukrinis diabetas.
2. Vyresnis nėščiosios amžius.
3. Žema socialinė ir ekonominė padėtis.
4. Persirgtos šlapimo takų ar *Chlamydia trachomatis* sukeltos infekcinės ligos.
5. Didesnis gimdymų skaičius.
6. Nėščiosios neurologinės ligos.
7. Šlapimo takų akmenys ar struktūros patologija.
8. Seksualinis aktyvumas.
9. Pjautuvinė anemija.

Kaip taisyklingai atlikti šlapimo tyrimą?

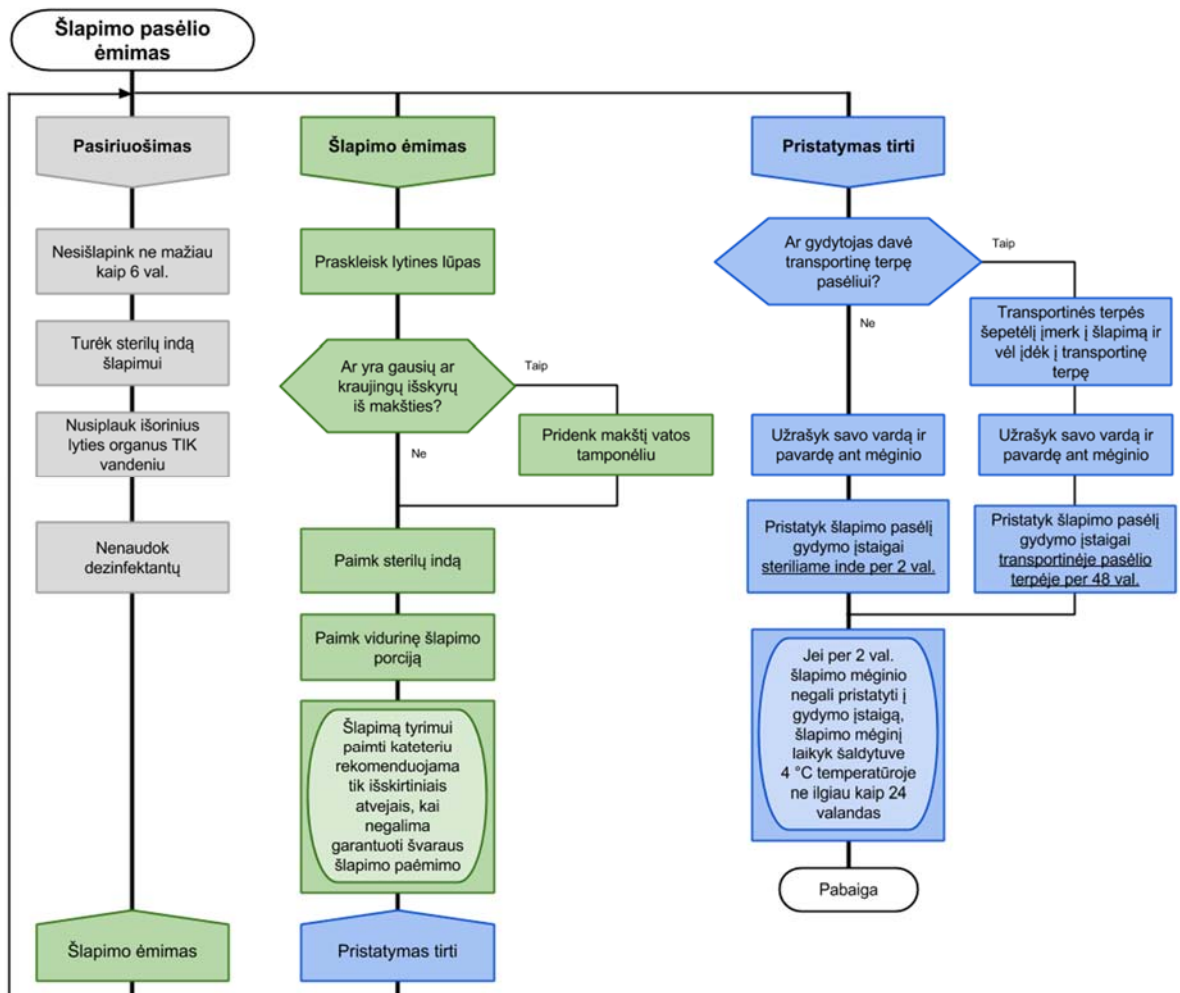
Šlapimas (rytinis) imamas į plačiakaklį plastikinį vienkartinį indą. Ruošdamasi imti šlapimą tyrimui, pacientė privalo:

- rankas nusiplauti muilu ir vandeniu;
- vandeniu apsiplauti išorinius lyties organus, nenaudoti jokių dezinfekcijos medžiagų;
- nusausti išorinius lyties organus ir makštį uždengti vatos tamponėliu;
- pirmajai šlapimo porcijai leisti tekėti į tualetą;
- imti vidurinės šlapimo porcijos apie 50–100 ml, likusį šlapimą leisti į tualetą;
- šlapimas gali būti imamas į sterilų indą arba transportinę terpę, duotą gydytojo;

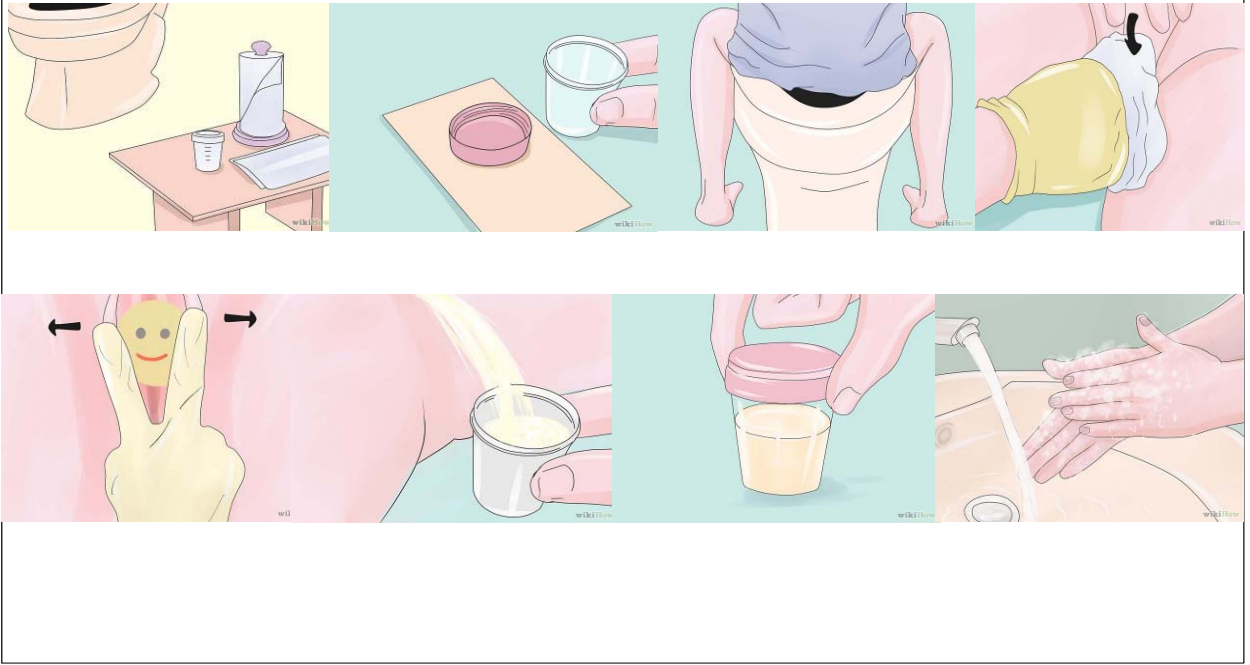
- naudojant transportinę terpę, jos šepetėlį reikia įmerkti į šlapimą ir vėl įdėti į transportinę terpę;
- sausai nuvalyti išorinę indelio dalį, užsukti dangtelį;
- ant indelio užrašyti savo vardą, pavardę, gimimo metus ir mėginio ėmimo laiką;
- šlapimo pasėlį steriliame inde į gydymo įstaigą pristatyti per 2 val. nuo paėmimo.

Jeigu per 2 val. šlapimo mėginio negalite pristatyti į gydymo įstaigą, mėginį laikykite šaldytuve 4°C temperatūroje ne ilgiau kaip 24 valandas.

Jeigu Jūsų gydytojas davė specialią transportinę terpę, šlapimo pasėlį joje į gydymo įstaigą turite pristatyti per 48 val. nuo paėmimo.



ŠLAPIMO PASĖLIO ĖMIMAS



Ar besimptomė bakteriurija yra gydoma?

Besimptomė bakteriurija būtinai turi būti gydoma nėščiajai ir vaisiui saugiais antibakteriniais vaistais, atsižvelgus į šlapimo pasėlio tyrimo atsakymą. Gydomo antibiotikais trukmė gali būti viena, trys arba septynios dienos. Įvairios trukmės gydymo kursų veiksmingumas nesiskiria, nors trumpesnis gydymo kursas sukelia mažesnę šalutinį poveikį. Įprastinė antibakterinio gydymo trukmė - 3 dienos. 7 dienų gydymo kursą galima skirti, jei skirtas gydymas buvo neveiksmingas. Dažniausiai skiriami vaistai - amoksicilinas, nitrofurantoinas. Po gydymo praėjus 1–2 savaitėms šlapimo pasėlio tyrimas kartojamas.

1. Jei šlapimo pasėlio tyrimo atsakymas po gydymo neigiamas, toliau tyrimas kartojamas kartą per mėnesį iki nėštumo pabaigos. Šių tyrimų metu nustačius bakterijų augimą, diagnozuojama pakartotinė infekcija, skiriama 7–10 dienų antibiotikų terapija pagal antibiotikogramą.
2. Jei šlapimo pasėlio tyrimo atsakymas teigiamas, skiriama 7–10 dienų antibiotikų terapija pagal antibiotikogramą. Tyrimas kartojamas praėjus 1–2 savaitėms po gydymo. Jei šlapimo pasėlio tyrimo atsakymas teigiamas, diagnozuojama persistentinė infekcija.

Jeigu po antrojo antibiotikų kurso bakterijų lieka, skiriamas palaikomasis gydymas nitrofurantoinu (100 mg kasdien 1 kartą per dieną (nakčiai) iki 37-os nėštumo savaitės) ir rekomenduojama urologo konsultacija nėštumo metu arba po gimdymo dėl galimos inkstų ir šlapimo takų struktūros patologijos ar akmenligės.

Kokios yra besimptomės bakteriurijos komplikacijos?

Komplikacijos vaisiui: didesnė priešlaikinio gimdymo tikimybė, perinatalinės žūties rizika, neurologinių augančio vaiko vystymosi sutrikimų ir cerebrinio paralyžiaus rizika, dažniau mažesnis naujagimio svoris.

Komplikacijos motinai: nėštumo pradžioje diagnozuota ir neišgydyta besimptomė bakteriurija vėlesniu nėštumo laikotarpiu gali komplikuotis (pasireikšti pielonefritas), didesnė preeklampsijos, chorionamnionito, pogimdyminio endometrito, urosepsio rizika.

Kokia yra besimptomės bakteriurijos profilaktika?

Spanguolių, jų sulčių ar jų vaistinių preparatų gali būti skiriama šlapimo takų infekcijos profilaktikai po sėkmingo besimptomės bakteriurijos gydymo. Kitos profilaktikos priemonės: lyties organų higiena, reguliarus šlapinimasis ir tuštinimasis, dažnas ir visiškas šlapinimasis, šlapinimasis prieš naktį, lytinius santykius, po jų, pakankamas skysčių vartojimas, higieninių įklotų ir tamponų nenaudojimas.