

# NĖŠČIŪJŲ BESIMPTOMĖS BAKTERIURIJOS DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO METODIKA

## 1. Apibrėžimas

Besimptomė bakteriurija – tai nesukeliantis simptomų (skausmo juosmens srityje ar pilvo apatinėje dalyje, karščiavimo, dažno ir skausmingo šlapinimosi) bakterijų nešiojimas šlapimo takuose (Nėščiujų urogenitalinės sistemos infekcijos O 23).

## 2. Paplitimas ir rizika nėštumo metu

2.1. Besimptomės bakteriurijos dažnumas siekia 2–11 proc. nėščiųjų populiacijos.

2.2. Moterys, kurioms diagnozuota ir negydyta besimptomė bakteriurija nėštumo pradžioje, vėlesniu nėštumo laikotarpiu turi 20–30 kartų didesnę riziką susirgti pielonefritu, lyginant su tomis, kurioms bakteriurijos nerasta (A lygio rekomendacija). Jos dažniau gimdo prieš laiką ir mažo svorio naujagimius. Šlapimo takų infekcija siejama su didesne amnionito, preeklampsijos, perinatalinės žūties, pogimdyminio endometrito, neurologinių augančio vaiko vystymosi sutrikimų (ir cerebralinio paralyžiaus) rizika.

## 3. Etiopatogenezė

3.1. Dažniausi besimptomės bakteriurijos sukėlėjai yra makšties, tarpvietės, žarnyno flora: *Escherichia coli* (80–95 proc.), rečiau – *Proteus mirabilis*, *Klebsiela pneumoniae*, *Enterobacter species*, *Streptococcus agalacticae* (B grupės β-hemolizinis streptokokas), *Staphylococcus saprophyticus*.

3.2. Nėštumo metu vyksta šlapimtakių plėtimasis dėl mechaninio augančios gimdos spaudimo ir hormoninių pokyčių, tai lemia dažnesnę komplikuoatų šlapimo takų infekcijų vystymąsi.

3.3. Nėščiujų besimptomės bakteriurijos rizikos veiksniai:

3.3.1. cukrinis diabetas;

3.3.2. vyresnis nėščiosios amžius;

3.3.3. žema socialinė ekonominė padėtis;

3.3.4. praeityje persirgtos šlapimo takų ar *chlamydia trachomatis* infekcijos;

3.3.5. didesnis gimdymų skaičius;

3.3.6. neurologinės ligos;

3.3.7. šlapimo takų akmenys ar struktūrinės anomalijos;

3.3.8. seksualinis aktyvumas;

3.3.9. mažakraujystė.

## 4. Diagnostika

4.1. Auksiniu standartu, nustatant besimptomės bakteriurijos diagnozę, laikomas šlapimo pasėlis, atliktas pirmųjų nėščiosios vizitų metu (A lygio rekomendacija).

4.2. Besimptomė bakteriurija diagnozuojama, kai šlapimo pasėlyje iš vidurinės šlapimo porcijos išauga  $>10^5$  kolonijas formuojančių vienetų/ml ir nėra klinikinių bei laboratorinių infekcijos požymių. Šlapimo tyrime radus leukocitų, baltymo, galima įtarti šlapimo takų uždegimą.

4.3. Tyrimo atlikimo metodika.

4.3.1. Pasėliui šlapimas surenkamas nėščiajai nusiplovus išorinius lytinius organus (vengti dezinfektantų), praskleidus lytines lūpas, į sterilų indą turi patekti vidurinė šlapimo porcija. Tyrimas tiksliausias, jei šlapimas surenkamas prieš tai nesišlapinus 6 val. Jeigu yra gausios ar kraujingos išskyros iš makšties, rekomenduojama makštį pridengti

tamponėliu. Šlapimą tyrimui paimti kateteriu rekomenduojama tik išskirtiniais atvejais iš pacienčių, kurios negali garantuoti švaraus šlapimo paėmimo.

4.3.2. Kai nenaudojama speciali terpė, šlapimas ištiriamas per 2 val. nuo paėmimo. Naudojant transportinę terpę, joje surinktas šlapimas gali būti ištiriamas per 48 val., nereikalingas specialus temperatūrinis saugojimo ar transportavimo režimas.

4.3.3. Tik 1–2 proc. moterų, kurių šlapimo pasėliuose nėštumo pradžioje mikroorganizmų nerasta, vėliau per nėštumą gali išsivystyti šlapimo takų infekcijos. Todėl neradus mikroorganizmų šlapime nėštumo pradžioje, vėliau tyrimas dėl bakteriurijos nebekartojamas. Jeigu bet kuriuo nėštumo laikotarpiu nitritai randami atlikus bendrą šlapimo tyrimą ar vienkartinių mėginių pagalba, rekomenduojamas šlapimo pasėlis.

## 5. Gydymas

5.1. Besimptomės bakteriurijos ištyrimo, gydymo ir stebėjimo algoritmas pateikiamas 1 lentelėje.

5.2. Diagnozavus besimptomę bakteriuriją nėščiosioms, galima skirti 1–3–7 dienų gydymo antibiotikais kursą. Įvairios trukmės gydymo kursų efektyvumas nesiskiria, nors trumpesnis gydymo kursas sukelia mažiau pašalinių reiškinių (A lygio rekomendacija). Klinikinėje praktikoje įprastas 3 dienų antibakterinio gydymo kursas, o gydymas vienkartinė doze ar ilgomis dozėmis skirtinas gydytojo nuožiūra kai kurioms pacientėms. Gydymas sumažina pielonefrito, mažo gimimo svorio bei priešlaikinio gimdymo dažnumą (A lygio rekomendacija).

5.3. Amoksicilinas, cefaleksinas ir nitrofurantoinas priskiriami B kategorijos vaistams nėštumo metu. Algoritme pateikiami pirmo pasirinkimo antibiotikai ir jų skyrimo dozės. Antibiotikas parenkamas pagal antibiotikogramą. Alternatyvios geriamųjų medikamentų gydymo dozės: vienkartinis amoksicilino (3 g) ar nitrofurantoino (200 mg) skyrimas arba nitrofurantoinas 50 mg 4 kartus per dieną ar cefaleksinas 250 mg 4 kartus per dieną.

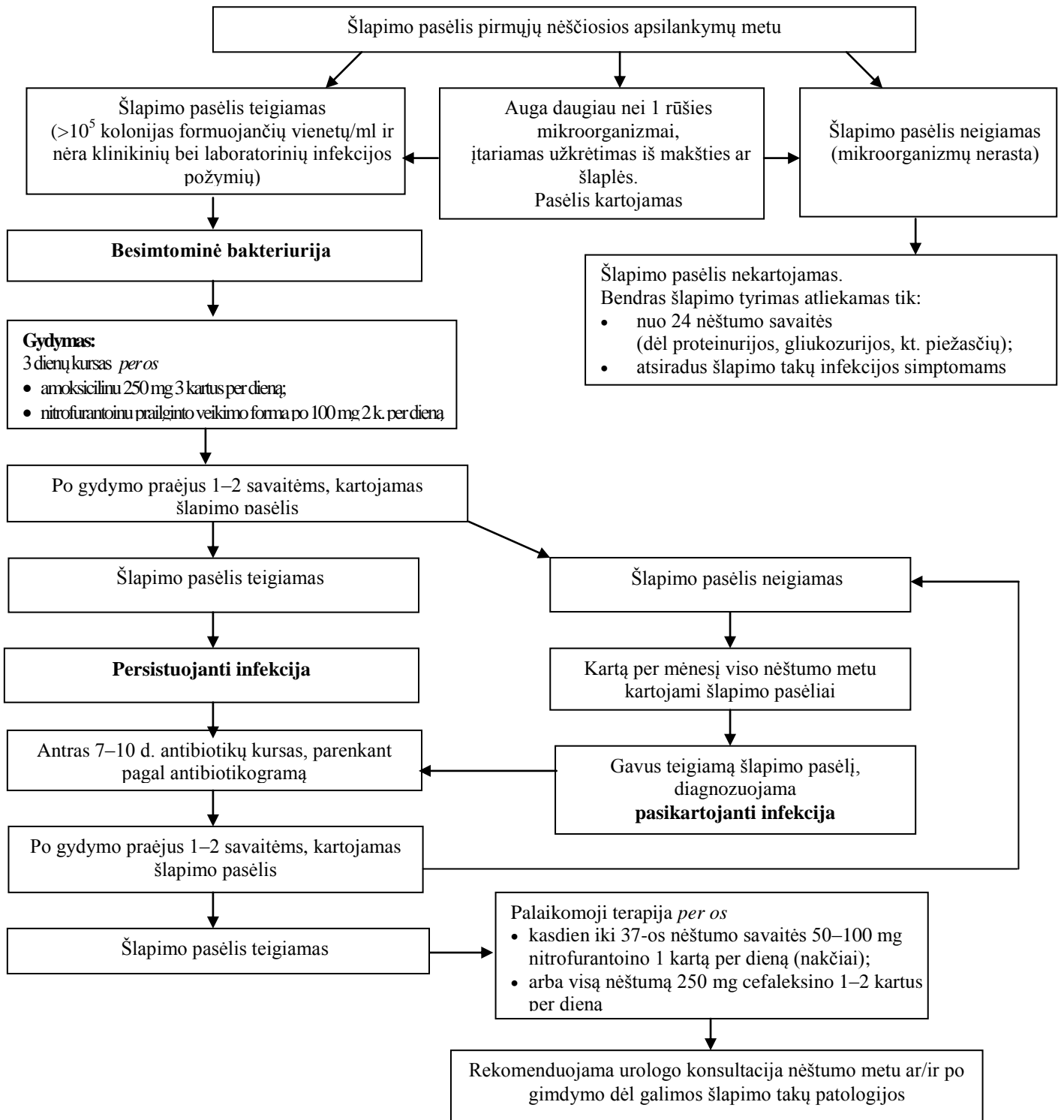
5.4. Besimptomė bakteriurija negydoma leidžiamaisiais antibiotikais ar makšties žvakutėmis.

5.5. Persistuojanti ar pasikartojanti infekcija pasitaiko 20–30 proc. pacienčių. Po antrojo antibiotikų kurso išliekant bakterijų nešiojimui, skiriama palaikomasis gydymas ir rekomenduojama urologo konsultacija nėštumo metu ar po gimdymo dėl galimų inkstų ir šlapimo takų struktūrinių anomalijų ar akmenligės.

5.6. Spanguolės, jų sultys ar jų vaistiniai preparatai gali būti skiriami šlapimo takų infekcijų profilaktikai po sėkmingo gydymo (A lygio rekomendacija).

5.7. Diagnozavus bakteriuriją, sukeltą B grupės  $\beta$ -hemolizinio streptokoko (BGS), rekomenduojama nėščiąją gydyti tuoj pat geriamuoju amoksicilinu 3 dienas po 250 mg 3 kartus per dieną arba pagal antibiotikogramą, o gimdymo metu skirti antibiotikoprofilaktiką penicilinu įprasta gydymo schema kaip ir BGS nešiojimo makštyje atveju. Tyrimas iš makšties dėl BGS nešiojimo 35–37-ą savaitę nekartojamas.

## Nėščiujų besimptomės bakteriurijos diagnostikos ir gydymo algoritmas



**Metodikos rengėjai**

1. Meilė Minkauskienė, KMUK, Akušerijos ginekologijos klinika, Eivenių g. 2, Kaunas.
2. Tomas Biržietis, KMUK, Akušerijos ginekologijos klinika, Eivenių g. 2, Kaunas.
3. Angelė Jurgaitienė, VšĮ Šiaulių ligoninė, Akušerijos ginekologijos klinika, Architektų g. 75, Šiauliai.

**Literatūra:**

1. Patterson TF, Andriole VT. Bacteriuria in pregnancy. Current treatment Options in Infectious Diseases, 2003; 5:81-87.
2. Smaill F. Vazquez J.C. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, 2009.
3. 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.
4. Woodman P.J., Seymour S.D. Urinary Tract Infections in Pregnancy. Available at: <http://www.emedicine.com/med/topics3089.htm>.
5. Cram LF, Zapata MI, Toy EC, Baker B. Genitourinary Infections and their association with preterm labour. *Am Fam Physician* 2002; 65:241-8.
6. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Screening for asymptomatic bacteriuria: recommendation statement. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2004 Feb. 5 p.
7. 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.
8. Jepson R.G., Craig J.C. Cranberries for preventing urinary tract infections *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, 2009.
9. Le J., Briggs G.G., McKeown A., Bustillo G. Urinary tract infections during pregnancy. *Ann Pharmacother* 2004;38(10):1692-701.
10. Christensen B. Which antibiotics are appropriate for treating bacteriuria in pregnancy? *J Antimicrob Chemother* 2000;46(Suppl\_1):29-34.
11. 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.
12. Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG). Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman.. Available at.: <http://www.rcog.org.uk>.
13. Minkauskienė M. Besimptomė bakterijurija ir nėštumas. *Lietuvos akušerija ir ginekologija* 2004, 7(4): 319-321.