

**METODIKA**

**GIMDYMO SUŽADINIMAS**



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 .....	6
Priedai .....	17
Literatūros sąrašas .....	38
II. Metodikos procedūrų aprašas .....	39
III. Metodikos įdiegimo aprašas .....	52
IV. Metodikos audito aprašas .....	55
V. Informacija visuomenei .....	59

**METODIKA**  
**GIMDYMO SUŽADINIMAS**

**I. METODIKOS APRAŠAS**

## 1. BENDROJI DALIS

Metodika nagrinėja gimdymo sužadavimo sąlygas, metodus, komplikacijas bei ypatumus įvairių akušerinių būklių atvejais. Metodika neanalizuoja gimdymo veiklos stimuliavimo principų esant distocijai. Metodika parengta, remiantis Kanados akušerių ginekologų draugijos gimdymo sužadavimo rekomendacijomis (angl. *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC*), PSO gimdymo sužadavimo rekomendacijomis (angl. *WHO*) bei Didžiosios Britanijos Motinos ir vaiko sveikatos centro rekomendacijomis (angl. *National Collaborating Centre for Women's and Children's Health*). Įrodymų bei rekomendacijų lygiai formuluojami pagal Kanados akušerių ginekologų draugijos (angl. *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC, Clinical Practice Guideline No. 296*) teiginius.

### Medicinių intervencijų klasifikacijos (ACHI) kodai pagal TLK-10-AM/ACHI/ACS

1334	Medikamentinis arba instrumentinis gimdymo sužadavimas
90465-00	Natūralaus gimdymo medikamentinis sužadavimas oksitocinu
90465-01	Natūralaus gimdymo medikamentinis sužadavimas prostaglandiniais
90465-02	Kitas natūralaus gimdymo medikamentinis sužadavimas
90465-03	Natūralaus gimdymo instrumentinis sužadavimas, dirbtinai praplėšiant gemalines plėves (amniotomija)
90465-04	Kitas natūralaus gimdymo instrumentinis sužadavimas
90465-05	Natūralaus gimdymo medikamentinis ir instrumentinis sužadavimas

### TLK-10-AMkodai pagal Tarptautinę statistinę ligų ir sveikatos problemų klasifikaciją (Australijos modifikacija)

Kodas	Diagnozės aprašymas
061.0	Nepavykęs medikamentinis gimdymo sužadavimas
O61.1	Nepavykęs instrumentinis gimdymo sužadavimas
O61.8	Kitas nepavykęs gimdymo sužadavimas
O61.9	Nepavykęs gimdymo sužadavimas, nepatikslintas

### Sąvokos ir terminai

**Gimdymo sužadavimas** (indukcija) – tai dirbtinai sukelti gimdos susitraukimai prieš savaiminę gimdymo pradžią, siekiant gimdymo natūraliu būdu per 24 – 48 val.

**Sėkmingas gimdymo sužadavimas** – gimdymas natūraliu būdu per 24 – 48 val. nuo gimdymo sužadavimo pradžios.

**Gimdos kaklelio brandinimas** – medikamentų ar kitų priemonių naudojimas gimdos kakleliui minkštinti, išlyginti bei plėsti, siekiant padidinti natūralaus gimdymo tikimybę.

**Tachisistolija** – >5/10 min. gimdos susitraukimai 30 minučių laikotarpiu. Tachisistolija galima su vaisiaus širdies tonų pokyčiais arba be jų.

**Hipertonusas** – stiprūs bei ilgai trunkantys (>120 sekundžių) gimdos susitraukimai, be vaisiaus širdies tonų pakitimų.

**Gimdos perstimuliavimas** – stiprūs ir dažni gimdos susitraukimai (tachisistolija ar hipertonusas) su vaisiaus širdies tonų pokyčiais.

**Nepavykęs gimdymo sužadinimas** – reguliarių gimdos susitraukimų (3/10 min.) ir gimdos kaklelio pokyčių nebuvimas po 12 val. nepertraukiamos maksimalių oksitocino dozių infuzijos, atlikus amniotomiją. Jei prieš oksitocino infuziją gimdos kaklelis 1 – 2 paras buvo brandinamas PG ar ruošiamas kitomis priemonėmis, šis laikas neįskaičiuojamas į gimdymo sužadinimo laiką.

### Santrumpos

ACOG – JAV akušerių ginekologų kolegija

BGS – B grupės β hemolizinis streptokokas

CD – cukrinis diabetas

CPO – cezario pjūvio operacija

FDA – JAV Maisto ir vaistų administracija

FIGO – tarptautinė akušerių-ginekologų federacija (angl. *International Federation of Gynecology and Obstetrics*)

KMI – kūno masės indeksas (svoris (kg) / ūgis (m<sup>2</sup>))

KTG – kardiokograma

LAGD – Lietuvos akušerių ginekologų draugija

μg – mikrogramas (10<sup>-6</sup> gramo)

mTV – tarptautinis milivienetas (10<sup>-3</sup> TV)

NRITS – naujagimių reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyrius

NST – nestresinis testas

NVNU – nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo

PI – pasikliautinis intervalas

PG – prostaglandinai

PM – perinatalinis mirtingumas

PSO – Pasaulinė sveikatos organizacija

PVVN – priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas

TV – tarptautinis vienetas

VAS – vaisiaus augimo sulėtėjimas

VŠR – vaisiaus širdies ritmas

## **Sveikatos problemos apibūdinimas**

Gimdymo sužadinimas (indukcija) – tai dirbtinai sukelti gimdos susitraukimai prieš savaiminio gimdymo pradžią, siekiant užbaigti nėštumą, nutekėjus vaisiaus vandenims ar esant sveikai vandenų pūslei. Gimdymas sužadinamas tais atvejais, kai rizika tęsti nėštumą didesnė nei galimos jo užbaigimo komplikacijos. Prieš sužadinant gimdymą, būtina įvertinti procedūros riziką motinai ir vaisiui.

Gimdymo sužadinimas yra viena dažniausių procedūrų akušerijos praktikoje. Skirtingų šaltinių bei šalių duomenimis, šios procedūros dažnis siekia 10 – 30 proc. Rečiausiai gimdymai sužadinami Afrikos šalyse, pvz., Nigerijoje – 1,4 proc. atvejų, tuo tarpu Šri Lankoje – 35,5 proc. atvejų. Lietuvoje gimdymas sužadinamas maždaug 20 proc. gimdyvių.

Gimdymo sužadinimo tikslas – siekti klinikinės naudos gimdyvei ir vaisiui, kai naujagimis gimsta natūraliu būdu.

## **1. GIMDYMO SUŽADINIMO SĄLYGOS**

### **1.1. Gimdymo sužadinimo indikacijos**

Gimdymo sužadinimo indikacijos turi būti pagrįstos, įtikinamos, aiškios gimdyvei bei dokumentuotos. Apie gimdymo sužadinimo skubumą, atsižvelgdamas į klinikinę situaciją sprendžia prižiūrintis gydytojas. Būtina aptarti su nėščiąja gimdymo sužadinimo metodą bei gauti jos sutikimą.

#### **1.1.1. Neatidėliotinos gimdymo sužadinimo indikacijos**

- Sunki preeklampsija.
- Įtariama, kad vaisiaus būklė nestabili (jei nereikalinga skubi CPO).
- Chorionamnionitas.
- Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas, esant išnešiotam nėštumui bei BGS kolonizacijai.
- Didelį sveikatos sutrikimą sukelti sunkiai gydoma moters liga.
- Placentos atšoka (jei nereikalingas skubus cezario pjūvis).

#### **1.1.2. Kitos indikacijos**

- Užsitęsęs ( $>42^{+0}$  sav.) nėštumas arba nėštumas po  $41^{+0}$  savaitės.
- Nekomplikuotas dvivaisis  $\geq 38$  savaičių nėštumas.
- Lengva preeklampsija esant  $\geq 37$  nėštumo savaitėms.
- Cukrinis diabetas (skubumą lemia glikemijos kontrolė).
- Rh izoimunizacija.
- Oligohidramnionas.
- Nėščiųjų hipertenzija esant  $\geq 38$  nėštumo savaitėms.
- Nėščiųjų cholestazė.
- Žuvęs vaisius.
- Vaisiaus augimo sulėtėjimas.
- Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas esant neišnešiotam nėštumui.



- Priešlaikinis vaisiaus vandenių nutekėjimas esant išnešiotam nėštumui, kai nėra BGS kolonizacijos.
- Kitos (pvz., buvusi vaisiaus žūtis (gimdymo sužadinimas gali būti taikomas dėl didelio gimdyvės nerimo, tačiau šiuo metu duomenų apie geresnius rezultatus gimdyvei ir vaisiui nėra).

### 1.1.3. Nerekomenduojamos indikacijos

- Patogus laikas gimdyvei ar prižiūrinčiam personalui.

*Vien nėščiosios pageidavimas ar prižiūrinčio personalo interesai neturėtų būti gimdymo sužadinimo priežastis [III-D].*

- Įtarimas, kad yra stambus vaisius (> 4000 g), kai nėra nėščiųjų arba cukrinio diabeto, nes dvigubai išauga CPO dažnis ir nemažėja pečių distocijos atvejų.

*Gimdymo sužadinimas neturėtų būti taikomas vien įtarus, kad yra stambus vaisius [III-D].*

## 1.2. Gimdymo sužadinimo kontraindikacijos

### 1.2.1. Pagrindinės gimdymo sužadinimo kontraindikacijos

- Centrinė placentos pirmėiga, *vasa praevia* ar virkštelės pirmėiga.
- Skersinė vaisiaus padėtis.
- Randas gimdoje po klasikinio cezario pjūvio, T formos pjūvio ar po gimdos operacijos, kai buvo atverta gimdos ertmė (pvz., miomektomijos).
- Aktyvi genitalijų *Herpes* infekcija.
- Invazinis gimdos kaklelio vėžys.
- Buvęs gimdos plyšimas.
- Dubens struktūrinės deformacijos.

### 1.2.2. Reliatyvios gimdymo sužadinimo kontraindikacijos

- Daugkartinis (>5) gimdymas.
- Netaisyklinga vaisiaus pirmėiga.
- Kai kuriais atvejais – buvęs cezario pjūvis (ypač >1) ar kita gimdos operacija.

PASTABA. Jei vaisiui diagnozuoti dauginiai, su gyvybe nesuderinami raidos sutrikimai arba vaisius yra žuvęs, kai kurios gimdymo sužadinimo kontraindikacijos gali būti reliatyvios (pvz., aktyvi *Herpes genitalis* infekcija, skersinė vaisiaus padėtis ir kt).

Jei yra galimybė, išanalizuojami moterų, kurioms praeityje buvo atliktos gimdos operacijos, operacijų protokolai ir papildomai įvertinama gimdymo sužadinimo rizika.

## 1.3. Galimi pavojai sužadinant gimdymą

- Didesnė CPO rizika.
- Dažnesnis instrumentinis gimdymo užbaigimas.

- Dažnesnis chorionamionitas.
- Dažnesnė gimdos tachisistolija su VŠR pakitimais ar be jų, gimdos perstimuliavimo sindromas.
- Didesnė virkštelės iškritimo rizika, atliekant amniotomiją.
- Didesnė gimdos plyšimo rizika.
- Nebrandaus naujagimio gimimo rizika, kai neteisingai nustatomas nėštumo trukmė.

#### **1.4. Sprendimo sužadinti gimdymą priėmimo principai**

Moteriai nešališkai turi būti suteikta mokslo įrodymais pagrįsta informacija apie gimdymo sužadinimo naudą ir riziką, ypač atkreipiant dėmesį į moteriai nerimą keliančius klausimus. Rekomenduojama aptarti:

- nėštumo užbaigimo indikacijas;
- galimą gimdymo sužadinimo naudą ir žalą;
- galimus gimdymo sužadinimo metodus;
- skausmo malšinimo galimybes;
- veiksmus nesėkmingo gimdymo sužadinimo atveju;
- situacijas, kai gimdymo sužadinimo atsisakoma.

Svarbu skirti pakankamai laiko iškilusiems klausimams aptarti bei sprendimams priimti. Būtina dokumentuoti nėščiosios apsisprendimą, patvirtinant jį parašu medicininiuose dokumentuose.

*Gimdymo sužadinimo indikacija turi būti dokumentuota, su nėščiąja turi būti aptarta jo priežastis, metodas, rizika, taip pat nepavykusio gimdymo sužadinimo galimybė bei didesnė CPO rizika [III-B].*

*Jei gimdymo sužadinimas neefektyvus, indikacijos bei metodai turi būti įvertinami pakartotinai [III-B].*

#### **1.5. Nėščiųjų, atsisakusių gimdymo sužadinimo, priežiūros ypatybės**

Nėščiosios atsisakymas sužadinti gimdymą turi būti gerbiamas. Dažniausiai gimdymo sužadinimo atsisako moterys, kurioms normalus nėštumas tęsiasi po numatytos gimdymo datos, t.y. nėštumas >40 savaičių. Nėščiųjų priežiūros ypatybės tokiu atveju išdėstytos metodikoje „Užsitęsęs nėštumas“.

#### **1.6. Nėščiųjų, atidėjusių gimdymo sužadinimą, priežiūros ypatybės**

Pacientė gali nuspręsti laikinai atidėti gimdymo sužadinimą. Tokiu atveju būtina:

- dokumentuoti jos apsisprendimą;
- įvertinti moters ir vaisiaus būklę (žr. Metodiką „Užsitęsęs nėštumas“);
- numatyti tolesnį nėščiosios priežiūros planą.

## 1.7. Klinikiniai gimdymo sužadavimo principai

Planuojant gimdymo sužadimą, gydymo įstaigoje nuolat turi būti vaisiaus būklės bei sąrėmių stebėsenos sąlygos. Gimdymo vietą lemia gimdymo sužadavimo indikacijos (žr. Metodikos įdiegimo aprašą).

## 1.8. Vaisiaus dangalų atskyrimas

Vaisiaus dangalų atskyrimas – tai amniono plėvių atskyrimas pirštu nuo apatinio gimdos segmento sienelės. Jis atliekamas tiriant nėščiąją pro makštį. Įkišus pirštą pro vidinius gimdos kaklelio žiomenis, jis apsukamas aplink keletą kartų. Dėl šio veiksmo išsiskiria daugiau prostaglandinų  $F2\alpha$ , suaktyvėja fosfolipazė, gimdos kaklelis suminkštėja ir mechaniškai išsiplėčia (žr. 1 priedą ir Metodikos procedūrų aprašą).

## 1.9. Gimdymo sužadavimo ypatybės skirtingomis klinikinėmis situacijomis

Bendrosios gimdymo sužadavimo ypatybės bei rekomendacijos užsitęsusio nėštumo, PVVN, CD, hipertenzinės būklės nėštumo metu, nėščiųjų cholestazės, intrauterinės vaisiaus žūties, VAS, buvusios CPO, dvynių ir kt. atvejais pateikiamos 2 – 14 prieduose.

## 2. GIMDYMO SUŽADINIMO METODAI

### 2.1. Nėščiosios ir vaisiaus būklės įvertinimas prieš gimdymo sužadimą

2.1.1. Veiksniai, turintys įtakos gimdymo sužadavimo baigčiai:

- gimdos kaklelio subrendimas pagal Bishop skalę (vienas svarbiausių veiksnių, prognozuojant sėkmingą gimdymą);
- ankstesnio gimdymo natūraliu būdu atvejais;
- KMI > 40 didina CPO riziką;
- moters amžius (>35 metų didėja CPO riziką);
- prognozuojamas didelis vaisiaus svoris (> 4000 g didina CPO riziką);
- CD (didina CPO riziką).

2.1.2. Prieš gimdymo sužadimą tikslinama anamnezė, nėštumo dydis (vertinama patikima paskutinių menstruacijų data, ankstyvo tyrimo ultragarsu duomenys).

- Jeigu pagal paskutines mėnesines apskaičiuotas nėštumo laikas nuo nustatyto ultragarsu pirmuoju nėštumo trečdaliu skiriasi daugiau kaip 5 dienomis, o antruoju nėštumo trečdaliu daugiau kaip 10 dienų, skaičiuojant nėštumo trukmę remiamasi ultragarsinio tyrimo duomenimis [1-A].
- Jeigu atliktas ultragarsinis tyrimas ir pirmuoju, ir antruoju nėštumo trečdaliu, gimdymo data nustatoma pagal ultragarsinio tyrimo duomenis pirmuoju nėštumo trečdaliu [1-A].

2.1.3. Palpuojant pilvą, patikslinama vaisiaus pirmaujanti dalis bei jos santykis su kauliniu dubeniu.

2.1.4. Įvertinama vaisiaus vandenų pūslės būklė (sveika, plyšusi).

2.1.5. Įvertinamas gimdos kaklelio subrendimas pagal Bishop skalę (žr. 15 priedą).

Įvertinama – kiek atsivėręs gimdos kaklelis, koks jo ilgis, konsistencija, pozicija, vaisiaus pirmaujančios dalies padėtis dubens atžvilgiu. Gimdos kaklelis laikomas subrendusiu, kai balų suma  $\geq 6$ . 1 – 3 balais įvertintas gimdos kaklelis laikomas nebrandžiu, o 4 – 5 balais – iš dalies subrendusiu. Jei gimdos kaklelis nesubrendęs ir reikia sužadinti gimdymą, gimdos kaklelis brandinamas.

Gimdos kaklelio subrendimas – vienas svarbiausių veiksnių prognozuojant gimdymo sužadinimo sėkmę.

Gimdos kaklelio būklės įvertinimas pagal Bishop skalę padeda prognozuoti gimdymo sužadinimo sėkmės tikimybę ir pasirinkti tinkamą gimdymo sužadinimo metodą [II-A].

Gimdos kaklelio įvertinimas pagal Bishop skalę turi būti dokumentuotas [III-B].

Jei gimdos kaklelis nebrandus, mažesnė gimdymo sužadinimo sėkmės tikimybė negimdžiusioms moterims bei didesnė CPO rizika ir gimdžiusioms, ir negimdžiusioms moterims [II-A].

2.1.6. Įvertinama vaisiaus būklė (gerą būklę patvirtina reaktyvus NST).

2.1.7. Įvertinamos gimdymo sužadinimo kontraindikacijos.

2.1.8. Apsvarstomas gimdymo sužadinimo skubumas.

## 2.2. Gimdymo sužadinimo būdai

### *Chirurginis*

- Vaisiaus vandenų nuleidimas (amniotomija)

### *Medikamentinis*

- PG preparatai
- Oksitocinas

### *Mechaninis*

- Gimdos kaklelio plėtikliai (*Dilapan* plėtiklis), kateteriai (*Foley, Atad, Cook*).

### **2.2.1. Gimdymo sužadinimas, jei gimdos kaklelis nebrandus**

Jei gimdos kaklelis nebrandus, gimdymo sužadinimas pradedamas nuo gimdos kaklelio brandinimo. Gimdos kaklelis brandinamas PG ir naudojant mechanines priemones. Amniotomija bei oksitocinas nėra efektyvios priemonės, todėl gimdos kakleliui brandinti neturėtų būti naudojamos.

#### **2.2.1.1. PG preparatai**

Jei gimdos kaklelis nebrandus, gimdymas sužadinas sintetiniu PGE<sub>1</sub> – misoprotoliu ir PGE<sub>2</sub> preparatais. PG didina kolagenazės aktyvumą, elastazės, gliukozamino polisacharido ir hialurono rūgšties koncentraciją. Dėl šių pokyčių atsipalaiduoja gimdos kaklelio lygieji raumenys ir jis lengviau plečiasi. Be to, didindami kalcio koncentraciją ląstelėse, PG skatina gimdos susitraukimus.

- Misoprostolis — sintetinis PGE<sub>1</sub> analogas — buvo sukurtas kaip vaistas NVNU sukeltoms skrandžio opoms gydyti. Eksperimentiniais ir klinikiniais tyrimais įrodyta, jog misoprostolis, veikdamas įvairius organizme vykstančius procesus, gali būti vartojamas daug plačiau. Vaisto vartojimą sunkina tai, kad farmacijos kompanija, gaminusi ir platinusi šį medikamentą, nurodo tik vieną jo indikaciją — NVNU sukeltų skrandžio gleivinės pažeidimų gydymą. Gimdymui sužadinti misoprostolis vartojamas pagal jo instrukcijoje nenurodytą indikaciją (*off-label use*). FDA savo taisyklėse skelbia, kad „gydytojas, skiriantis vaistą pagal jo vartojimo instrukcijoje nenurodytą indikaciją, turi būti gerai informuotas apie tą vaistą, pagrįsti vaisto vartojimą aiškiais moksliniais įrodymais, registruoti vaisto vartojimą ir sukeliama poveikį.”

Misoprostolis įvairiose šalyse platinamas tabletėmis, kurių sudėtyje yra 25, 100 ir 200 mikrogramų aktyviosios medžiagos, kuri išlieka aktyvi kambario temperatūroje. Nors vaistas gaminamas tabletėmis, skirtomis gerti, klinikinėje praktikoje jis vartojamas ir kitais būdais, t. y. į makštį, tiesiąją žarną, po liežuvio, duodamas sučiulpti ar išgeriamas ištirpintas vandenyje. Lietuvoje, remiantis PSO rekomendacijomis, gimdymui sužadinti misoprostolio tabletės dažniausiai kišamos į makštį ar geriamos ištirpintos vandenyje.

Misoprostolis vartojamas gimdymui sužadinti, kai vaisiaus vandenys nutekėję ar kai sveika vandenų pūslė, taip pat kai vaisius gyvas ar žuvęs. Nutekėjus vaisiaus vandenims, dažniau vartojamas geriamasis misoprostolis. Jo savybės nurodytos 16 priede, dozavimo bei vartojimo ypatumai — Metodikos procedūrų apraše. Pažymėtina, kad saugiausiais laikomi tie būdai, kurie nurodyti FIGO preparato vartojimo rekomendacijose.

Misoprostolis laikomas saugia ir efektyvia gimdymo sužadavimo priemone, kai vaisiaus vandenys nenutekėję [I-A].

Misoprotoliu negalima sužadinti gimdymo po buvusios CPO ar gimdos operacijos, kurios metu atverta gimdos ertmė, dėl padidėjusios gimdos plyšimo rizikos [II-3D]. Oksitocino reikėtų vartoti ne anksčiau kaip praėjus 4 val. po paskutinės misoprostolio dozės [III-B].

- Dinoprostonas.  
Galimos dinoprostono (PGE<sub>2</sub>) vaistinės formos:
  - dinoprostono 10 mg vartojimo į makštį sistema (*Propess*)

Moterims, kurių gimdos kaklelis nebrandus, PGE<sub>2</sub> sumažina CPO dažnį.

Oksitocino infuzija gali būti pradėta po 30 minučių, vartojimo į makštį sistemą (*Propess*).

Vartojant PGE<sub>2</sub> preparatų PVVN atveju, daugiau infekcinių komplikacijų būna gimdyvėms, tuo tarpu naujagimių infekuotumas nedidėja.

Gimdos perstimuliacijos atvejų po PGE<sub>2</sub> preparatų pavartojimo pasitaiko daugiau, tačiau tai nedidina CPO dažnio.

PGE<sub>2</sub> (intracervikaliųjų ir makštinių preparatų) negalima vartoti gimdymui sužadinti po CPO, nes kyla didesnis gimdos plyšimo pavojus [II-2D].

PGE<sub>2</sub> (intracervikaliniai ir makštiniai) yra efektyvi gimdos kaklelio brandinimo ir gimdymo sužadinimo priemonė, jei gimdos kaklelis nebrandus [I].

Pirmenybė turėtų būti teikiama makštiniais PGE<sub>2</sub> preparatams, nes jais dažniau sužadinamas gimdymas natūraliu būdu [I].

Dinoprostono savybės nurodytos 17 priede ir Metodikos procedūrų apraše.

#### **2.2.1.2. Mechaninės priemonės – gimdos kaklelio plėtikliai.**

Gimdos kaklelio kateteriu (*Foley, Atad, Cook*) arba plėtikliu (*Dilapan*) plečiamas nebrandaus gimdos kaklelio kanalas. Gimdos kaklelio kanalas plečiasi tiek dėl tiesioginio mechaninės priemonės, tiek dėl netiesioginio poveikio: didėja PG ir (ar) oksitocino sekrecija.

Naudojant gimdos kaklelio kateterius, oksitocinas vartojamas dažniau.

Naudojant gimdos kaklelio plėtiklius, gimda perstimuliuojama rečiau, nei vartojant PG.

Gimdos kaklelio kateterių naudojimas nedidina moters ar vaisiaus infekcinių komplikacijų rizikos.

Gimdos kaklelio kateteris naudojamas gimdos kakleliui brandinti nedidina CPO dažnio, palyginti su PG.

Kateterių naudojimo ypatybės nurodytos 18 priede.

Gimdos kaklelio kateteriai yra tinkama gimdos kaklelio brandinimo priemonė [II-B].

Šie kateteriai yra saugi gimdos kaklelio brandinimo po buvusio CPO priemonė [I-B].

#### **2.2.2. Gimdymo sužadinimas, jei gimdos kaklelis subrendęs**

##### **2.2.2.1. Vaisiaus vandenų pūslės praplėšimas (amniotomija).**

Amniotomija yra vienas gimdymo sužadavimo būdų, kai vaisiaus vandens pūslė yra pasiekama ir gimdos kaklelis subrendęs ( $\geq 6$  balai). Ši intervencija visada baigiasi gimdymu, todėl jos indikacijos turi būti pagrįstos ir įtikinamos. Po amniotomijos reguliariu sąryšiu prasideda ne visada. Duomenų apie amniotomiją, kaip vienintelį gimdymo sužadavimo būdą, nedaug.

Amniotomija yra efektyvus metodas, mažinantis gimdymo trukmę bei distocijos dažnį.

Amniotomijos kontraindikacijos bei nėščiosios stebėjimo ypatybės nurodytos 19 priede ir Metodikos procedūrų apraše.

Amniotomija turi būti atliekama nėščiosioms, kurių gimdos kaklelis subrendęs. Ypač atsargiai turi būti elgiamasi, kai vaisiaus pirmaujanti dalis balotuoja ir yra virš mažojo dubens įėjimo, nes didėja virkštelės iškritimo rizika [III-B].

#### **2.2.2.2. Oksitocinas**

Oksitocinas — dažniausiai praktikoje vartojamas gimdymo sužadavimo preparatas. Tai peptidas, kuris natūraliai išskiriamas pogumburyje. Jis prisiriša prie gimdoje esančių receptorių ir juos stimuliuodamas sukelia gimdos susitraukimus. Oksitocinas tiesiogiai neveikia gimdos kaklelio. Preparato pusinio suirimo laikas yra 12 – 15 min., stabili koncentracija plazmoje pasiekama per 40 min., pastovi gimdos reakcija — vidutiniškai per 30 min. ar šiek tiek ilgiau. Gimdos jautrumas oksitocinui nėštumo metu tolydžiai auga. Medikamento poveikiui jautrios krūtys, kraujagyslių sienelių lygieji raumenys, inkstai. Oksitocino dozės, skiriamos gimdymui sužadinti, inkstams ar kraujagyslėms dažniausiai didesnio poveikio neturi. Tačiau kartais net ir mažas į veną suleisto oksitocino kiekis (pvz., 0,5 TV) gali sukelti trumpalaikę hipotenziją dėl periferinių kraujagyslių tonuso sumažėjimo. Pavartojus dideles oksitocino dozes ( $> 40$  mTV/min.) dėl antidiurezinio poveikio galima intoksikacija vandeniu.

Fiziologinės oksitocino dozės, sukeliančios reguliarius gimdos susitraukimus yra 8 – 12 mTV/min. Idealus oksitocino vartojimo būdas nenustatytas. Praktikoje jis vartojamas ir mažomis, ir didelėmis dozėmis. Mažų dozių vartojimas pradamas nuo 1 – 2 mTV/min., laipsniškai dozę didinant po 1 – 2 mTV kas 30 min. Didelių dozių vartojimas pradamas nuo 4 – 6 mTV/min., dozę didinant 4 – 6 mTV/min. kas 15 – 30 min. Mažos oksitocino dozės sukelia mažiau gimdos perstimuliacijos atvejų (tachisistoliją), jos susijusios su mažesne sumine preparato doze. Klinikinėje praktikoje toks būdas taikomas dažniau. Didelių oksitocino dozių vartojimas sutrumpina gimdymo laiką, nedarydamas didesnės įtakos naujagimių sergamumui. Šis būdas rekomenduojamas pirmą kartą gimdančioms moterims, pakartotinai gimdančioms jis dažniausiai netaikomas. Didelių dozių vartojimas susijęs su dažnesniu gimdos perstimuliacimu, lemiančiu vaisiaus būklės pokyčius.

Oksitocino savybės išvardytos 20 priede, dozavimo bei vartojimo ypatumai — Metodikos procedūrų apraše.

Jei yra PVVN, išnešiotų nėštumo atvejais turėtų būti turėtų būti aptarta, ar panaudoti oksitociną [I-A].

Jei nėščiajai diagnozuota BGS kolonizacija, oksitocino reikėtų pradėti vartoti tuoj pat po vaisiaus vandenų nutekėjimo, siekiant užbaigti gimdymą per 24 val. [III-B].

Stacionaruose gimdymui sužadinti gali būti vartojamos ir mažos, ir didelės oksitocino dozės [III-B].

Dėl galimos nevienodos oksitocino koncentracijos infuzijos greitis turėtų būti žymimas mTV/min., o ne ml/val [III-L].

Oksitocino infuzija galima sužadinti gimdymą po buvusios CPO [II-3B].

### **2.2.3. Neefektyvūs gimdymo sužadinimo būdai**

*Žoliniai preparatai, akupunktūra, homeopatiniai preparatai, klizma, šilta vonia, ricinos aliejus, spenelių dirginimas, lytiniai santykiai gimdymui sužadinti dėl nepakankamų efektyvumą įrodančių duomenų neturėtų būti siūlomi.*

## **3. GIMDYMO SUŽADINIMO EIGOS ĮVERTINIMAS**

### **3.1. Bendrieji principai:**

- Atsivėrimo laikotarpio latentinės fazės metu vaisiaus būklė įvertinama kas 30 – 60 min., gimdymo veikla — kas valandą, gimdos kaklelio pokyčiai — kas 4 – 8 val.
- Atsivėrimo laikotarpio aktyvios fazės metu vaisiaus būklė įvertinama kas 15 – 30 min., gimdymo veikla – kas 30 min., gimdos kaklelio pokyčiai – ne rečiau kaip kas 4 val.
- Išstūmimo laikotarpiu vaisiaus būklė ir gimdymo veikla įvertinama kas 5 min.

3.2. Informacijos apie nėščiosios ir vaisiaus būklės stebėjimo ypatybes sužadinant gimdymą įvairiais metodais pateikta 16 – 20 prieduose ir Metodikos procedūrų apraše.

## **4. GIMDYMO SUŽADINIMO KOMPLIKACIJOS**

### **4.1. Nepavykęs gimdymo sužadinimas**

Šiuo metu nėra unifikuotų nepavykusio gimdymo sužadinimo kriterijų. Manoma, kad esant nesubrendusiam gimdos kakleliui gimdymo nepavyksta sužadinti 15 proc. atvejų. Nepavykus sužadinti gimdymo, atliekama CPO.



## 4.2. Gimdos perstimuliavimas (tachisistolija arba hipertonusas)

Gimdos perstimuliavimas pasitaiko 1 – 5 proc. gimdymo sužadavimo atveju. Pernelyg stiprūs, ilgi ir (ar) dažni gimdos susitraukimai gali sukelti vaisiaus širdies veiklos pokyčių: bradikardiją, deceleracijas, tachikardiją ar sumažėjusį variabiliškumą.

Šiuo metu nėra patikimų magnio sulfato, PG likučių pašalinimo iš makšties, oksigenoterapijos klinikinės reikšmės tyrimų. Taip pat nėra gimdos perstimuliavimo, sukkelto oksitocinu, gydymo tyrimų.

Gimdos perstimuliavimas, sukeltas PGE<sub>2</sub> preparatų, pasitaiko retai ir dažniausiai greitai praeina nuo  $\beta_2$  adrenerginės terapijos, nesukeldamas didesnio poveikio nėščiajai ir vaisiui.

Jei gimdymo sužadavimo metu gimda perstimuliuojama, gydyti reikėtų tokolizinais preparatais.

Geros klinikinės praktikos rekomendacijos gimdos perstimuliavimo atveju pateikiamos 21 priede.

## 4.3. Virkštelės iškritimas

Nėra duomenų apie optimalią taktiką iškritus virkštelei gimdymo sužadavimo metu.

Geros praktikos rekomendacijos pateikiamos 21 priede ir metodikoje „Virkštelės iškritimas. Distocija“.

## 4.4. Gimdos plyšimas

Gimda plyšta retai, tai gyvybei pavojinga komplikacija. Gimda gali plyšti tiek esant randui gimdoje, tiek jeigu jo nėra. Gimdos plyšimo rizika išauga, jei vartojama uterotoninių preparatų ir yra distocija (pvz., kaktos pirmeiga ar užpakalinis vaizdas). Reliatyvi gimdos plyšimo rizika sužadinus gimdymą yra 3,6 (95 proc. PI 2,7-4,8), absoliuti rizika 1/629. Didžiausią gimdos plyšimo riziką moterims, kurių gimdoje yra randas, lemia PG vartojimas. Tokiais atvejais gimdos plyšimo dažnis gali būti 24,5/1000. Oksitocinas laikomas saugiu uterotoniniu medikamentu, tačiau jį dozuoti nėščiosioms po buvusio CPO ar kitos operacijos būtina atsargiai.

Šiuo metu duomenų apie optimalų gydymą gimdos plyšimo atvejais nėra. Geros klinikinės praktikos rekomendacijos pateikiamos 21 priede.

## 5. PRIEDAI

1 priedas. Vaisiaus dangalų atskyrimo ypatumai

2 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai po numatytos gimdymo datos ar užsitęsus nėštumui

- 3 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims neišnešio nęštumo atvejais
- 4 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims esant išnešiotam nęstumui
- 5 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai po buvusios CPO
- 6 priedas. Gimdymo sužadavimas nęščiųjų cholestazės atvejais
- 7 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai CD atvejais
- 8 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai hipertenzinės nęščiųjų būklės atvejais
- 9 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai dvynių atveju
- 10 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai vaisiaus augimo sulėtėjimo atvejais
- 11 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai įtarus, kad yra stambus vaisius (>4000 g)
- 12 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai intrauterinės vaisiaus žūties atveju
- 13 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai moters pageidavimu
- 14 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai kitokios moterų būklės atvejais
- 15 priedas. Modifikuota *Bishop* skalė
- 16 priedas. Gimdymo sužadavimas misoprostoliu
- 17 priedas. Gimdymo sužadavimas dinoprostonu
- 18 priedas. Gimdos kaklelio kateterių ypatybės
- 19 priedas. Vaisiaus vandenų pūslės suardymo (amniotomijos) ypatybės
- 20 priedas. Oksitocino ypatybės
- 21 priedas. Gimdymo sužadavimo komplikacijos

*1 priedas. Vaisiaus dangalų atskyrimo ypatumai*

<b>Dangalų atskyrimas</b>	
<b>Indikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nėra gimdymo sužadavimo metodas.</li><li>• Naudojamas norint sukelti savaiminius gimdos susitraukimus ir išvengti tikrojo gimdymo sužadavimo.</li></ul>
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sumažina didesnių kaip 41 savaitė nėštumo atvejų.</li><li>• Sumažina tikrojo gimdymo sužadavimo dažnį, ypač pakartotinai gimdančioms moterims.</li><li>• Duomenų apie didesnę infekcijos riziką motinai ar vaisiui nėra.</li><li>• Duomenų apie didesnę infekcijos riziką B grupės streptokoko nešiotojoms nepakanka.</li><li>• Susijęs su diskomfortu, nedideliu pakraujavimu ir nereguliariais gimdos susitraukimais.</li><li>• Dauguma nėščiųjų pasirinktų dangalų atskyrimą pakartotinai.</li><li>• Optimalus dažnis nenustatytas. Praktikoje naudojamas nuo vieno karto per savaitę iki keleto kartų per savaitę.</li></ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aptarti vaisiaus dangalų atskyrimą esant 39–41 savaitė nėštumui, ypač su mažos rizikos pakartotinai gimdančiomis moterimis.</li><li>• Paaiškinti pakartotino dangalų atskyrimo naudą.</li><li>• Jei gimdos kaklelis uždaras ir vaisiaus dangalų atskyrimas negalimas, gimdos kaklelio masažo per makšties skliautus (15 – 30 sek. trukmės) poveikis panašus.</li></ul>

2 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai po numatytos gimdymo datos ar užsitęsęs nėštumui

Užsitęsęs nėštumas	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaisiaus žūties rizika reikšmingai didėja priklausomai nuo nėštumo trukmės:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- esant 38 nėštumo savaitėms – 0,25 proc.;</li> <li>- esant 42 nėštumo savaitėms – 1,55 proc.</li> </ul> </li> <li>• Gimdymo sužadavimas, jei yra daugiau kaip 41 nėštumo savaitė, palyginti su vienos savaitės laukimo taktika, susijęs su:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- mažesniu perinatalinių mirčių skaičiumi – 1/3285 (0,03 proc.) ir 11/3238 (0,34 proc.) atitinkamai;</li> <li>- mažesne aspiracijos mekonijumi rizika, jei yra 42 nėštumo savaitės (3,0 proc. ir 4,7 proc. atitinkamai) ir daug mažesne aspiracijos mekonijumi rizika, jei nėštumas yra 41 savaitės (0,9 proc. ir 3,3 proc. atitinkamai).</li> </ul> </li> <li>• Gimdymą sužadinus 41-mą ir 42-ą nėštumo savaitę, CPO rizika nesiskiria.</li> <li>• Dauguma moterų, besilankančių sveikatos priežiūros įstaigose, teikia pirmenybę gimdymo sužadavimui.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moterims, kurių nėštumas nekomplikuotas, rekomenduojamas gimdymo sužadavimas tarp 41<sup>+0</sup> ir 42<sup>+0</sup> nėštumo savaičių.</li> <li>• Suėjus 42<sup>+0</sup> nėštumo savaitėms, ilgiau delsti nerekomenduojama.</li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Užsitęsęs nėštumas“</i></p>

3 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims neišnešioti nėštumo atvejais

PVVN neišnešioti nėštumo atvejais	
<p><b>Rizika, nauda</b></p>	<p><u>Nėštumo trukmė tarp 34<sup>+0</sup> ir 36<sup>+6</sup> sav.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdymo sužadimas, palyginti su laukimo taktika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sumažina chorionamnionito riziką;</li> <li>- sutrumpina gulėjimo ligoninėje laiką;</li> <li>- tyrimų duomenys nepakankami, siekiant įvertinti skirtumą tarp: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ naujagimių sepsio;</li> <li>○ kvėpavimo sutrikimo sindromo;</li> <li>○ NRITS poreikio.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Naujagimio gydymo trukmė NRITS bei hiperbilirubinemijos trukmė mažesnė, jei naujagimis gimė po 34-os nėštumo savaitės, o ne prieš 34 nėštumo savaitę.</li> </ul> <p><u>Mažiau nei 34 nėštumo savaitės</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdymas iki 34 nėštumo savaitės susijęs su didesniu naujagimių mirtingumu, nepalankiomis naujagimio baigtimis, tokiais kaip kvėpavimo sutrikimo sindromas, intraventrikulinė hemoragija, nekrozinis enterokolitas bei kitos vėlesnės komplikacijos.</li> <li>• Naujagimių mirtingumas bei sergamumas didėja, mažėjant nėštumo laikui.</li> </ul>
<p><b>Rekomendacijos</b></p>	<p><u>Nėštumo trukmė tarp 34<sup>+0</sup> ir 36<sup>+6</sup> sav.</u></p> <p>Sprendimas sužadinti gimdymą priimamas individualiai, aptarus klinikinę situaciją su nėščiąja ir jos partneriu.</p> <p><u>Mažiau nei 34 nėštumo savaitės</u></p> <p>Gimdymo sužadimas nerekomenduojamas, jei nėra kitų akušerinių indikacijų.</p> <p><i>Žr. Metodiką „Priešlaikinis neišnešioti vaisiaus dangalų plyšimas”</i></p>

4 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims esant išnešiotam nėštumui

<b>PVVN išnešiotą nėštumą atveju</b>	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spontaninis gimdymas prasideda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- per 24 val. 70 proc. moterų;</li> <li>- per 48 val. 85 proc. moterų.</li> </ul>               Tai sumažina nuolatinio vaisiaus būklės stebėjimo poreikį.             </li> <li>• Sužadintas gimdymas laikomas skausmingesniu. Tokioms gimdyvėms dažniau reikia epidurinio gimdymo skausmo malšinimo.</li> <li>• Gimdymo sužadavimas, palyginti su laukimo taktika:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- sumažina NRITS poreikį nuo 17 proc. iki 12,8 proc.;</li> <li>- sumažina chorionamnionito dažnį nuo 9,9 proc. iki 6,8 proc.;</li> <li>- sumažina pogimdyminio endometrito dažnį nuo 8,3 iki 2,3 proc.;</li> <li>- neturi įtakos CPO dažniui.</li> </ul> </li> <li>• Laukimas ilgiau kaip 96 val. susijęs su didesne naujagimių sepsio rizika.</li> <li>• Moterys, kurioms planuojama sužadinti gimdymą, savo priežiūrą vertina palankiau, nei pacientės, kurias prižiūrint laikomasi laukimo taktikos.</li> <li>• BGS kolonizacijos atveju palyginus laukimo taktiką su gimdymo sužadavimu, gimdymo sužadavimas oksitocinu susijęs su mažesne naujagimių infekcijos rizika (atitinkamai 2,5 proc. ir daugiau nei 8 proc.).</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptarti su nėščiąja laukimo taktiką ir gimdymo sužadavimą.</li> <li>• Rekomenduojama spontaninio gimdymo laukti 12 – 24 val.</li> <li>• Spontaninio gimdymo laukti ilgiau nei 96 val. nerekomenduojama.</li> <li>• Gimdymą sužadinti rekomenduojama oksitocinu.</li> <li>• Jei nustatyta BGS kolonizacija, gimdymo sužadavimo reikėtų neatidėti.</li> </ul>

5 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai po buvusios CPO

Buvusi CPO	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duomenys apie gimdos plyšimo riziką remiasi daugiausia retrospektyviais tyrimais.</li> <li>• Gimdos plyšimo rizika:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- spontaninio gimdymo metu — 4/1000;</li> <li>- stimuliuojant oksitocinu — 9/1000;</li> <li>- sužadinant gimdymą oksitocinu — 11/1000;</li> <li>- sužadinant gimdymą PG su oksitocinu arba be jo — 14/1000;</li> <li>- sužadinant gimdymą mechaniniais metodais su oksitocinu arba be jo — 9/1000.</li> </ul> </li> <li>• Plačios apimties tyrimo duomenimis, nei gimdymo sužadavimas, nei gimdymo veiklos stimuliacija su gimdos plyšimu nebuvo susiję (lyginta su moterų, kurios pagimdė spontaniškai, duomenimis). Vis dėlto gimdymą sužadinant oksitocinu ir PG, gimdos plyšimo rizika išauga.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptarti gimdymo sužadavimo, cezario pjūvio ir laukimo taktikos galimybę, vertinant klinikines aplinkybes.</li> <li>• Informuoti nėščiąją apie didesnę CPO bei gimdos plyšimo riziką, taikant gimdymo sužadavimą.</li> <li>• Aptarti gimdymo priežiūros ypatumus gimdymo sužadavimo atveju.</li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Gimdymas po buvusios cezario pjūvio operacijos“</i></p>

6 priedas. Gimdymo sužadinimas nėščiujų intrahepatinės cholestazės atvejais

Nėščiųjų cholestazė	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimaliai taktikai nustatyti šiuo metu duomenų nepakanka.</li> <li>• Patologija susijusi su didesne rizika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vaisiaus žūtis — 2 proc.;</li> <li>- priešlaikinio gimdymo — 44 proc.;</li> <li>- mekonijaus vaisiaus vandenyse — 25- 45 proc.</li> </ul> </li> <li>• 90 proc. atvejų vaisius gimdoje žūsta po 37 nėštumo savaitių.</li> <li>• Tarp tulžies rūgščių koncentracijos kraujo serume ir naujagimių komplikacijų dažnio yra ryšys: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mažesnė nei 40 μmol/l tulžies rūgščių koncentracija kraujo serume nedidina vaisiaus pažeidimo rizikos;</li> <li>- ursodeoksicholino rūgštis mažina tulžies rūgščių kiekį kraujo serume. Šiuo metu nėra visiškai aišku, ar tai mažina perinatalinę riziką;</li> <li>- bloga vaisiaus baigtis susijusi su patologiniais biocheminių tyrimų rezultatais ir atsparumu ursodeoksicholino rūgščiai.</li> </ul> </li> <li>• KTG ir doplerometrija nėra pakankamai informatyvios perinatalinės rizikos prognozės priemonės.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprendimas dėl gimdymo sužadinimo priimamas individualiai.</li> <li>• Sergant nėščiujų cholestaze gimdymas visada sužadinamas ne vėliau 39<sup>+0</sup> nėštumo savaitės.</li> <li>• Jei tulžies rūgščių koncentracija dažnai pakyla ir/ar išlieka <math>\geq 40</math> μmol/l reikėtų apsvarstyti galimybę gimdyti 36<sup>+0</sup> – 37<sup>+6</sup> nėštumo savaitę.</li> <li>• Gimdymas gali būti sužadinamas ir 34<sup>+0</sup> – 36<sup>+0</sup> nėštumo savaitę, jei tulžies rūgščių koncentracija dažnai padidėja ir/ar išlieka <math>\geq 100</math> μmol/l, vargina stiprus niežulys, nepaisant gydymo, yra gelta arba jei ankstesnio nėštumo metu vaisius žuvo iki 36<sup>+0</sup> nėštumo savaitės dėl nėščiujų cholestazės ir šio nėštumo laikotarpiu taip pat yra ši liga.</li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Nėštumas ir ekstragenitalinės ligos (širdies ligos, kepenų ligos, epilepsija)“.</i></p>



7 priedas. Gimdymo sužadinimo ypatumai CD atvejais

<b>Nėščiųjų diabetas, cukrinis diabetas</b>	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moterims, kurioms prieš nėštumą buvo diagnozuotas diabetas, 27 proc. negyvagimių be sklaidos trūkumų gimsta po 37 nėštumo savaitių.</li> <li>• Sužadinus gimdymą nėščiųjų diabetu sergančioms nėščiosioms esant 38 nėštumo savaitėms, palyginti su laukimo taktika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mažesnė stambaus vaisiaus rizika (atitinkamai 10 proc. ir 23 proc.);</li> <li>- CPO dažnis toks pats;</li> <li>- yra nereikšmingai mažiau pečių distocijos atvejų.</li> </ul> </li> <li>• Dieta kontroliuojamas nėščiųjų CD susijęs su gera perinataline baigtimi. Duomenų apie didesnę perinatalinio mirtingumo riziką po 40 nėštumo savaitių nėra.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD, koreguojamo insulinu, atvejais gimdymas rekomenduojamas esant 38 nėštumo savaitėms.</li> <li>• Moterims, sergančioms nėščiųjų diabetu, kuris gerai kontroliuojamas dieta, kai nediagnozuotas stambus vaisius, rekomenduojama laukti spontaniškos gimdymo pradžios, jei nėra kitų gimdymo sužadinimo indikacijų.</li> </ul> <p><i>Žr. Metodikas „Gestacinis diabetas“, „Cukrinis diabetas“</i></p>

8 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai hipertenzinės nėščiųjų būklės atvejais

Hipertenzinė nėščiųjų būklė	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vienintelis preeklampsijos gydymas yra gimdymas.</li> <li>• Jei hipertenzija gerai kontroliuojama, laukimo taktika, palyginti su gimdymo sužadavimu, duoda blogesnių rezultatų gimdyvėms – 31 proc. ir 44 proc. atitinkamai. Naujagimių būklei didesnio skirtumo nebūna.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apsvarstyti individualias aplinkybes numatant gimdymo sužadavimo laiką.</li> <li>• Diagnozavus pirminę hipertenziją, gimdymą planuoti suėjus 37 nėštumo savaitėms ar vėliau (sprendžiama individualiai).</li> <li>• Planuoti gimdymą natūraliu būdu, jei nėra kitų CPO indikacijų.</li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Nėštumo sukeltos hipertenzinės būklės“.</i></p>

9 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai dvynių atveju

Dvivaizis nėštumas	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalus nėštumo užbaigimo laikas, jei yra nekomplikuotas dvivaizis nėštumas, nenustatytas.</li> <li>• Retrospektyvių tyrimų duomenimis: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PM mažiausias, kai dvyniai gimsta 37 nėštumo savaitė;</li> <li>- negyvagimių dažnis didėja nuo 38 nėštumo savaitė;</li> <li>- tarp laukimo taktikos ir gimdymo sužadavimo dvivaizio nėštumo atveju, kai nėštumo laikas 37 savaitės, reikšmingo skirtumo tarp CPO, CPO dėl vaisiaus būklės, PM nebūna.</li> </ul> </li> <li>• Jei dvynių nėštumas nekomplikuotas, sprendimui užbaigti nėštumą, suėjus 37 savaitėms, duomenų nepakanka.</li> <li>• Pagrindinis veiksnys, turintis įtakos perinatalinei rizikai dvivaizio nėštumo atvejais bei galintis reikšmingai keisti gimdymo sužadavimo laiką, yra dvynių chorioniškumas.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdymas planuotinas jei nėštumas nekomplikuotas ir dvyniai dichorioniniai diamnioniniai – suėjus 38 nėštumo savaitėms.</li> <li>• Jei nėštumas komplikuotas, planuojant gimdymo laiką, būtina</li> </ul>

	perinatologo konsultacija. Žr. Metodiką „Daugiavaisis nėštumas“
--	--

10 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai vaisiaus augimo sulėtėjimo atvejais

Vaisiaus augimo sulėtėjimas (VAS)	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikimų duomenų apie optimalų gimdymo sužadavimo laiką, diagnozavus VAS, nėra.</li> <li>• Virkštelės bei <i>ductus venosus</i> doplerometrija padeda gerinti perinatalinę baigtį.</li> </ul> <p><b>VAS, kai nėštumas neišnešiotas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>GRIT</i> tyrimo, lyginančio laukimo taktiką, vėliau sužadinant gimdymą, ir neatidėliotiną CPO, esant 24 – 36 savaičių nėštumui, duomenys.</li> </ul> <p><u>Laukimo taktikos atveju:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nėštumas pailgėja vidutiniškai 4 dienas;</li> <li>- mažesnis CPO dažnis (79 proc. ir 91 proc.);</li> <li>- daugiau negyvagimių atvejų (3,1 proc. ir 0,7 proc.);</li> <li>- mažesnis naujagimių mirčių dažnis po gimimo (6,2 proc. ir 9,1 proc.).</li> </ul> <p><u>Po dvejų metų:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panašus kūdikių mirtingumas;</li> <li>- gimusiems anksčiau nei 31 nėštumo savaitę neatidėliotinos CPO atveju pastebėtas sunkesnis naujagimių neįgalumas.</li> </ul> <p><b>VAS, kai nėštumas išnešiotas</b></p> <p>Mažo bandomojo tyrimo duomenimis (33 atvejai), lyginant neatidėliotiną ir skubą savalaikį gimdymą, esminių skirtumų nėra tarp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- akušerinių intervencijų (CPO) skaičiaus;</li> <li>- naujagimių sergamumo.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAS atvejais duomenų apie optimalų gimdymo laiko parinkimą nepakanka.</li> <li>• Gimdymo laikas priklauso nuo nėštumo trukmės, VAS sunkumo, vaisiaus būklės.</li> </ul>

	Žr. Metodiką „Vaisiaus augimo sulėtėjimas“
--	--

11 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai įtarus, kad yra stambus vaisius (>4200 g)

Įtariama, kad yra stambus vaisius	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaisiaus masės nustatymo tikslumas skiriasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15–79 proc. tiriant ultragarsu;</li> <li>- 40–52 proc. naudojant klinikinius tyrimo metodus.</li> </ul> </li> <li>• Palyginus gimdymo sužadavimą ir laukimo taktiką, nėra esminių skirtumų tarp: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPO dažnio;</li> <li>- instrumentinio gimdymo užbaigimo;</li> <li>- perinatalinio sergamumo (6/189 peties rezginio pažeidimo ar raktikaulių lūžių atvejų nustatyta pasirinkus laukimo taktiką, 0/183 – gimdymo sužadavimą, tačiau skirtumas statistiškai nereikšmingas).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įtarus, kad vaisius yra stambus, gimdymo sužadavimas nerekomenduojamas, jei nėra kitų indikacijų.</li> <li>• Aptariant gimdymo laiką, svarbi nėščiosios nuomonė.</li> </ul>

12 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai intrauterinės vaisiaus žūties atveju

Intrauterinė vaisiaus žūtis	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duomenų, palaikančių neatidėliotino gimdymo sužadavimo naudą, nėra.</li> <li>• Daugumai nėščiųjų po intrauterinės vaisiaus žūties spontaninis gimdymas prasideda per 3 – 4 savaites.</li> <li>• Koagulopatijos rizika išauga praėjus 4 savaitėms po intrauterinės vaisiaus žūties.</li> </ul>

<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palaikyti moters apsisprendimą dėl gimdymo sužadavimo laiko: <ul style="list-style-type: none"> <li>- moters noras atidėti gimdymo sužadavimą turi būti palaikomas, jei vaisiaus vandenys nenutekėję ir nėra infekcijos požymių.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Vaisiaus žūtis“</i></p>
-----------------------	--

*13 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai moters pageidavimu*

<b>Gimdymo sužadavimas dėl gimdyvės noro</b>	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tokios grupės tyrimų rezultatų nėra.</li> <li>• Jei nėštumas nekomplikuotas, būtina įvertinti vaisiaus kvėpavimo sutrikimų bei kitų komplikacijų galimybę.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svarstyti gimdymo sužadavimą moters noru tik išimtinėmis aplinkybėmis.</li> </ul>

*14 priedas. Gimdymo sužadavimo ypatumai kitokios moterų būklės atvejais*

<b>Gydymas antikoagulantais, širdies ir kraujagyslių sistemos problemos</b>	
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nėščiajai, vartojančiai antikoagulantų, gydymas sužadavimas atsižvelgus į medikamentų vartojimo protokolą.</li> <li>• Nėščiąjų, kurioms diagnozuotos širdies ligos, priežiūros tikslas – maksimaliai sumažinti širdies apkrovą, idealiu atveju leidžiant gimdymui prasidėti savaime.</li> </ul>
<b>Rekomendacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Būtina daugiadalykės komandos, susidedančios ir akušerio ginekologo, kardiologo, anesteziologo bei akušerio, priežiūra.</li> <li>• Prireikus — neonatologo konsultacija.</li> <li>• Numatyti gydymo antikoagulantais planą gimdymo metu (profilaktinės ar terapinės dozės).</li> <li>• Jei moteris gydoma antikoagulantais, nutraukti gydymą prieš gimdymo sužadavimą.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei moteriai, kuriai yra sunki širdies ir kraujagyslių sistemos patologija, sužadinas gimdymas, numatyti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gydymo antikoaguliantais metoda;</li> <li>- reikiamo personalo prieinamumą;</li> <li>- gydymą blogėjant širdies ir kraujagyslių sistemos funkcijai.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Žr. Metodiką „Nėštumas ir ekstragenitalinės ligos (širdies ligos, kepenų ligos, epilepsija)”</i></p>
--	---

15 priedas. Modifikuota Bishop skalė

Balai	Vertinamas požymis				
	Atsivėrimas	Kaklelio ilgis (cm)	Pirmeigės dalies padėtis	Kaklelio konsistencija	Kaklelio pozicija
0	<1	>4	-3	Standus	Pakrypęs atgal
1	1—2	2—4	-2	Vidutinis	Pakrypęs į priekį
2	2—4	1—2	-1/0	Minkštas	
3	>4	<1			

16 priedas. Gimdymo sužadinimas misoprostoliu

Ypatybė	Misoprostolis
<b>Indikacija</b>	• Nesubrendęs gimdos kaklelis (pagal Bishop <6 balai)
<b>Kontraindikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jautrumas misoprostoliui.</li> <li>• Bendros gimdymo sužadinimo kontraindikacijos.</li> <li>• Esant gyvam vaisiui — randas po CPO ar buvusios operacijos atveriant gimdos ertmę.</li> </ul>
<b>Situacijos, reikalaujančios atsargumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdymo sužadinimas nėščiajai antenatalinės vaisiaus žūties atveju, kai yra buvusi CPO ar operacija atveriant gimdos ertmę.</li> <li>• Oksitocino skyrimas.</li> <li>• Oligohidramnionas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daugiavaisis nėštumas.</li> <li>• Daug kartų gimdžiusi.</li> </ul>
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misoprostolis efektyvesnis už PGE<sub>2</sub> sužadinant gimdymą ir siekiant gimdyti natūraliu būdu.</li> <li>• Misoprostolis ar PGE<sub>2</sub> sumažina CPO dažnį, jei gimdos kaklelis nesubrendęs.</li> <li>• Manoma, kad misoprostolis efektyvesnis už PGE<sub>2</sub> sužadinant gimdymą PVVN atveju, tačiau galutinei išvadai duomenų nepakanka.</li> <li>• Geriamojo misoprostolio vartojimas ar kišimas į makštį CPO dažnį sumažina panašiai. Vartojant geriamąjį misoprostolį, reikia didesnio oksitocino kiekio, dėjimas į makštį dažniau sukelia gimdos perstimuliaciją.</li> <li>• Misoprostolis gali sukelti gimdos perstimuliaciją (tachisistoliją) 4-12 proc. atvejų.</li> <li>• Gimdos plyšimo dažnį analizuoja retrospektyvūs tyrimai. Vartojant misoprostolį gimdymui sužadinti, gimdos plyšimų dažnis — 1,2 – 10 proc.</li> <li>• Dažniau nei vartojant kitų PG, būna mekonijumi suterštų vaisiaus vandenų atvejų. Mechanizmas nelabai aiškus — svarstoma gimdos perstimuliacijos įtaka bei tiesioginis misoprostolio metabolitų poveikis vaisiaus žarnynui.</li> <li>• Dažniausios nepageidaujamos reakcijos – viduriavimas, nestiprūs pilvo skausmai. Pykinimas, vėmimas, galvos skausmas, karščiavimas, šaltkrėtis, kraujavimas iš genitalijų pasitaiko rečiau. Nutraukus vartojimą, šalutinis poveikis praeina.</li> <li>• Komplikacijos — gimdos perstimuliacija, placentos atšoka, vaisiaus hipoksija, gimdos plyšimas.</li> </ul>

17 priedas. Gimdymo sužadinimas dinoprostonu

<b>Ypatybė</b>	<b>Dinoprostonas</b>
----------------	----------------------

<b>Indikacija</b>	Nesubrendęs gimdos kaklelis (pagal Bishop <6 balai).
<b>Kontraindikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jautrumas dinoprostonui.</li> <li>• Nutekėję vaisiaus vandenys (makšties pesaro naudoti negalima).</li> <li>• Daugiavaisis nėštumas.</li> <li>• Daug kartų gimdžiusi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- makšties gelis — &gt; 4;</li> <li>- makšties pesaras — &gt;3 (vartojimo į makštį sistema &gt;3 – reliatyvi kontraindikacija).</li> </ul> </li> <li>• Randas gimdoje po CPO ar kitokios gimdos operacijos.</li> <li>• Netaisyklinga vaisiaus padėtis, aukštai virš dubens įeigos esanti pirmeigė dalis.</li> <li>• Neaiškios išskyros iš makšties, kraujavimas iš gimdos.</li> </ul>
<b>Situacijos, reikalaujančios atsargumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Astma sergančios moterys dėl galimo bronchų spazmo.</li> <li>• Nutekėję vaisiaus vandenys – atsargiai vartoti makšties ir intracervikalinį gelį.</li> <li>• Oksitocino skyrimas.</li> <li>• Epilepsija.</li> <li>• Širdies ir kraujagyslių patologija.</li> <li>• Padidėjęs akispūdis, glaukoma.</li> </ul>
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greitai po preparato įterpimo gali pasireikšti pykinimas, vėmimas, viduriavimas.</li> <li>• 4 proc. nėščiųjų gimdos perstimuliavimo rizika su KTG pokyčiais ar be jų didesnė.</li> <li>• CPO rizika nedidėja.</li> <li>• Gimdos perstimuliavimo rizika didesnė, jei naudojamas pesaras, o ne makšties gelis (4,5 proc. ir 2,4 proc. atitinkamai). Gimdos perstimuliavimo rizika išauga, jei intracervikalinis gelis patenka į ekstraamnioninę ertmę.</li> <li>• Intracervikalinio gelio saugumas nutekėjus vaisiaus vandenims nenustatytas.</li> <li>• Gimdos perstimuliavimo pavojus didesnis, jei vartojama oksitocino.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moterims, kurių gimdos kaklelis nebrandus, vartojimo į makštį sistema yra tinkamesnė priemonė, nes padeda išvengti pakartotinių gelio aplikacijų. Ir, priešingai – makšties gelis labiau tinkamas nėščiosioms, kurių gimdos kaklelis subrendęs.</li> </ul>
<b>Priežiūros ypatumai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prieš preparato įterpimą nėščiajai rekomenduojama nusišlapinti.</li> <li>• Užregistruoti KTG.</li> <li>• Po gelio įterpimo rekomenduojama pagulėti ant kairiojo šono 30 min. (tikslas – sulaikyti preparatą makštyje ir išvengti hipotenzijos).</li> <li>• Užregistruoti KTG po įterpimo (30 min.).</li> <li>• Temperatūros, pulso, makšties išskyrų, gimdos aktyvumo vertinimas — kas valandą 4 valandas.</li> <li>• Moteriai rekomenduojama informuoti personalą, prasidėjus sąrėmiams.</li> <li>• Prasidėjus sąrėmiams, įvertinti vaisiaus būklę, registruojant 30 min. trukmės KTG: <ul style="list-style-type: none"> <li>- jei klinikinė situacija leidžia, ištraukti pesarą;</li> <li>- jei vaisiaus būklė normali, galima atlikti periodinę vaisiaus širdies ritmo auskultaciją.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Progresavimo įvertinimas</b>	<p>Jei sąrėmiai neprasideda, pakartotinai vertinti kaklelio brandumą pagal Bishop skalę:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- praėjus 6 val. po įterpimo, vartojant dinoprostono makštinį ar intracervikalinį gelį;</li> <li>- praėjus 12 val. po įterpimo, vartojant dinoprostono vartojimo į makštį sistemą.</li> </ul>
<b>Šalutinis poveikis</b>	Gimdos perstimuliavimas
<b>Pašalinimo indikacijos</b>	<p><b>Dinoprostono vartojimo į makštį sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliarūs sąrėmiai.</li> <li>• Vaisiaus vandenų nutekėjimas.</li> <li>• Pablogėjusi vaisiaus būklė.</li> <li>• Gimdos perstimuliavimas.</li> <li>• Nepakankamas kaklelio subrendimo progresavimas po 12 val. Gydytojo nuožiūra dinoprostono gelis gali būti pavartotas 30 min. po pesaro pašalinimo.</li> </ul>

18 priedas. Gimdos kaklelio kateterių ypatybės

Aspektas	Ypatybės
<b>Indikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gali būti ypač naudingas, jei gimdos kaklelis nebrandus.</li> <li>• Gali būti naudojamas, jei kiti PG neefektyvūs.</li> <li>• Gali būti naudojamas po buvusios CPO.</li> </ul>
<b>Situacijos, reikalaujančios atsargumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontraindikacija — žemas placentos prisitvirtinimas</li> <li>• Elgtis atsargiai, kai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- yra kraujavimas;</li> <li>- nutekėję vaisiaus vandenys;</li> <li>- yra cervicitas.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maža kaina, nereikia specialių laikymo sąlygų.</li> <li>• Duomenų apie didesnę chorionamnionito ar endometrito riziką nepakanka.</li> <li>• Gali sukelti negausų pakraujavimą.</li> <li>• Moterims, kurių gimdos kaklelis labai nebrandus, labiau pagerina gimdymo sužadinimo sėkmę, negu toms, kurioms gimdymas sužadintas tik oksitocinu.</li> </ul>
<b>Stebėjimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stebėti vaisiaus būklę, atsižvelgiant į klinikinę situaciją.</li> <li>• Po 12 valandų akušerinė situacija vertinama pakartotinai (jei kateteris savaime neiškrito).</li> </ul>

19 priedas. Vaisiaus vandenų pūslės suardymo (amniotomijos) ypatybės

Amniotomija	
<b>Sąlygos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subrendęs gimdos kaklelis (<math>\geq 6</math> balai).</li> <li>• Kaip gimdymo sužadinimo metodas gali būti naudojamas vienas, ypač pakartotinai gimdančioms moterims arba kartu su oksitocinu.</li> </ul>
<b>Kontraindikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placentos pirmeiga.</li> <li>• <i>Vasa praevia</i>.</li> <li>• Netaisyklinga vaisiaus padėtis (pvz., skersinė, kai vaisius gyvas).</li> <li>• ŽIV infekcija (kai vaisius gyvas).</li> <li>• Aktyvi <i>Herpes</i> infekcija (kai vaisius gyvas).</li> </ul>
<b>Situacijos, reikalaujančios atsargumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žemai prisitvirtinusi placenta.</li> <li>• Polihidramnionas.</li> <li>• Aukštai virš dubens įeigos esanti pirmeigė dalis (didelė virkštelės</li> </ul>

	iškritimo rizika).
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskomfortas, skausmas, kraujavimas.</li> <li>• Gali sutrumpinti gimdymo laiką, greičiau atsirandant sąrėmių.</li> <li>• Lyginant gimdyves, kurioms nedelsiant pradėta oksitocino infuzija, su gimdyvėmis, kurioms oksitocino infuzija buvo pradėta po 4 val., nustatyta, kad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gimdymas prasidėjo ir progresavo greičiau;</li> <li>- laiko tarpas tarp amniotomijos ir gimdymo trumpesnis;</li> <li>- daugiau moterų pagimdė per 12 val.;</li> <li>- trumpesnę gimdymo laiką gimdyvės vertino palankiau.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Stebėjimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prieš amniotomiją: <ul style="list-style-type: none"> <li>- įvertinti vaisiaus būklę;</li> <li>- paaiškinti procedūros esmę;</li> <li>- palpuojant įvertinti pirmeigės dalies ir mažojo dubens įeigos santykį;</li> <li>- įsitikinti, kad nėra virkštelės pirmeigos;</li> <li>- jei pirmeigė dalis aukščiau ar gali būti virkštelės pirmeiga, aptarti situaciją su konsultantu.</li> </ul> </li> <li>• Užregistruoti KTG po vaisiaus vandenų nuleidimo. Baigti KTG, įsitikinus, kad vaisiaus būklė normali.</li> <li>• Dokumentuoti vandenų kiekį, spalvą, pobūdį.</li> <li>• Patarti gimdyvei judėti.</li> <li>• Po amniotomijos pradėti oksitocino infuziją: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pakartotinai gimdančioms, jei nėra sąrėmių, po 2 val.</li> <li>- pirmakartėms — po amniotomijos nedelsti, nes tik pavienėms moterims esant brandžiam gimdos kakleliui prasideda efektyvūs sąrėmiai.</li> </ul> </li> </ul>

20 priedas. Oksitocino ypatybės

Aspektas	Klinikinės praktikos ypatumai
<b>Indikacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdymo sužadinimas, jei gimdos kaklelis subrendęs.</li> </ul>
<b>Kontraindikacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendros gimdymo sužadinimo kontraindikacijos.</li> <li>• Randas po dviejų ar daugiau CPO.</li> </ul>
<b>Situacijos, reikalaujančios atsargumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neturėtų būti skiriamas anksčiau, kaip praėjus 4 val. po misoprostolio vartojimo, 6 val. — po dinoprostono, įterpiamo į makštį, vartojimo.</li> <li>• Neturėtų būti skiriamas kartu su dinoprostono pesaru arba greičiau, nei praėjus 30 min. po jo ištraukimo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei vaisiaus vandenys nenutekėję, atlikti amniotomiją prieš skiriant oksitocino infuziją.</li> <li>• Oksitocino vartoti ypač atsargiai, jei yra buvusi CPO ar nėščioji gimdo ketvirtą ar daugiau kartų.</li> </ul>
<b>Rizika, nauda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palyginti su PG, vartojamais į makštį: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mažiau moterų sėkmingai pagimdys natūraliu būdu per 24 val.;</li> <li>- nebus esminio skirtumo tarp CPO dažnio;</li> <li>- bus didesnė epiduralinės analgezijos būtinybė;</li> <li>- ribos judrumą didesnei daliai gimdyvių.</li> </ul> </li> <li>• Kai vaisiaus vandenys yra nutekėję, oksitocino vartojimas susijęs su mažesne infekcijos rizika motinai ir naujagimiui.</li> <li>• Oksitocino sukeliama gimdos susitraukimai gali būti skausmingesni.</li> </ul>
<b>Stebėjimo ypatumai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuolatinis KTG registravimas nuo oksitocino infuzijos pradžios.</li> <li>• Optimali oksitocino dozė sukelia 3–4 efektyvius gimdos susitraukimus per 10 min.</li> <li>• Moters būklės vertinimas prieš eilinę dozės didinimą.</li> <li>• Skysčių balanso stebėjimas (ar nepasireiškia intoksikacija vandeniu).</li> <li>• Skausmo malšinimo poreikio vertinimas.</li> </ul>
<b>Gimdymo progresavimo vertinimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pradėjus oksitocino infuziją, padaryti tinkamas žymas partogramoje ir (ar) gimdymo istorijoje.</li> <li>• Prasidėjus aktyviai gimdymo fazei, progresui vertinti naudoti „dėmesio“ ir „veikimo“ partogramos linijas.</li> </ul>

21 priedas. Gimdymo sužadinimo komplikacijos

Komplikacija	Geros praktikos gairės
<b>Nepavykęs gimdymo sužadinimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nėra unifikuoatų kriterijų.</li> <li>• Rekomenduojama taktika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pakartotinai vertinamos klinikinės aplinkybės;</li> <li>- vertinama vaisiaus būklė;</li> <li>- situacija aptariama su gimdyve;</li> <li>- aptariama pakartotinė gimdymo sužadinimo galimybė po 24 val.;</li> <li>- CPO.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Gimdos perstimuliavimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutraukti vaisto vartojimą.</li> <li>• Sustabdyti oksitocino infuziją.</li> <li>• Išplauti iš makšties misoprostolio ar kitų PG likučius, ištraukti PG pesarą.</li> <li>• Nėščiąją guldyti ant kairiojo šono.</li> <li>• Ringerio ar fiziologinio tirpalo infuzija 0,5-1,0 l.</li> <li>• Įvertinti AKS ir KTG.</li> <li>• Įvertinti gimdos kaklelio būklę.</li> <li>• Jei perstimuliavimas išlieka, vartoti tokolizinių preparatų: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 µg (2 ml) gynipralio į veną, tęsti 0,3 µg/min. infuzijos būdu.;</li> <li>- 250 µg terbutalino po oda;</li> <li>- 100 µg salbutamolio lėtai į veną.</li> </ul> </li> <li>• Jei gydymas neefektyvus, yra vaisiaus hipoksijos požymių, atlikti skubią CPO.</li> </ul>
<b>Virkštelės iškritimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rizika vaisiaus vandenų nutekėjimo metu ar dirbtinai suplėšant vaisiaus vandenų pūsle.</li> <li>• Yra skubi akušerinė situacija.</li> <li>• Siekiant išvengti, būtina: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertinti pirmeigės dalies ir mažojo dubens įeigos santykį;</li> <li>- atmesti virkštelės pirmeigą tiriant pro makštį;</li> <li>- atsargiai leisti vaisiaus vandenį, kai vaisiaus galva aukštai;</li> <li>- įsitikinti, kad nečiuopiamas žemai prisitvirtinusios placentos kraštas, rengiantis atskirti vaisiaus dangalus ar sužadinti gimdymą.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Gimdos plyšimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdos plyšimas yra reta komplikacija.</li> <li>• Motinos ir vaisiaus gyvybei pavojinga situacija.</li> <li>• Jei įtariamas, kad gimda plyšusi, rengiamasi laparotomijai, po kurios plyšimas susiuvamas arba atliekama histerektomija.</li> </ul>

### 3. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Bartusevičius A. Prostaglandinų vartojimas akušerijoje ir ginekologijoje. Lietuvos akušerija ir ginekologija, 2008; 11(3): 236-240.
2. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. rugsėjo 23 dienos 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).
3. SOGC Clinical Practice Guideline. Induction of Labour. No.296, September 2013. Available: [http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/08/September2013-CPG296-ENG-Online\\_REV-D.pdf](http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/08/September2013-CPG296-ENG-Online_REV-D.pdf)
4. National Institute for Health and Clinical Excellence. Induction of labour. NICE clinical guideline 70. Issued: July 2008. Available: [http://www.nhs.uk/planners/pregnancyplanner/documents/nice\\_induction\\_of\\_labour.pdf](http://www.nhs.uk/planners/pregnancyplanner/documents/nice_induction_of_labour.pdf)
5. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Induction of labour/ Clinical Guideline, July 2008. Available : <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12012/41255/41255.pdf>
6. WHO recommendations for induction of labour. World Health Organization, 2011. Available: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156_eng.pdf)
7. Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline: Induction of labour, 2011. Available: [http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g\\_iol5-1.pdf](http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g_iol5-1.pdf)
8. Wing DA, Lockwood CJ, Barss VA. Principles of labor induction. In: UpToDate, 2019. Available: <http://www.uptodate.com/contents/principles-of-labor-induction>
9. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 107: Induction of labor. Obstet Gynecol 2009; 114:386 (reaffirmed 2019).
10. Women and Newborn Health Service. King Edward Memorial Hospital. Induction of labour. Government of Western Australia, 2009. Available: <http://www.kemh.health.wa.gov.au/brochures/consumers/wnhs0520.pdf>
11. Grobman W. Induction of labor with oxytocin. [www.UpToDate](http://www.UpToDate), 2018
12. New FIGO Guidelines for Misoprostol Use 2017. Available: <https://www.mhtf.org/2017/06/29/new-figo-guidelines-for-misoprostol-use>

**METODIKA**  
**GIMDYMO SUŽADINIMAS**

**II. METODIKOS PROCEDŪRŲ APRAŠAS**

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

## **1. PROCEDŪRA „VAISIAUS DANGALŲ ATSKYRIMAS“**

1.1. Procedūra skirta akušeriams ginekologams, akušeriams.

1.2. Indikacija – užsitęsusio nėštumo profilaktika, jei nėra gimdymo natūraliu būdu kontraindikacijų. Atliekama ambulatoriškai nuo 39 nėštumo savaitių. Optimalus procedūros atlikimo dažnis nenustatytas (dažniausiai atliekama 1 – 2 kartus per savaitę).

1.3. Procedūrą atlieka vienas žmogus.

1.4. Eiga.

- Pacientei paaiškinama procedūros esmė.
- Nėščioji guldoma ant ginekologinės kėdės ar kušetės.
- Patikslinama pirmeigė dalis palpuojant priekinę pilvo sieną, įvertinamas VŠR.
- Atliekamas tyrimas pro makštį, įvertinant gimdos kaklelio būklę.
- Jei gimdos kaklelis nesubrendęs ar nepasiekiamas, procedūra gali būti nutraukta ar atidėta.
- Jei gimdos kaklelis uždaras, galima atlikti išorinį jo masažą (suaktyvėja PG gamyba), masažuojant pro makšties skliautą.
- Kai gimdos kaklelis masažuojant prasiveria, procedūra tęsiama.
- Pro pravirą gimdos kaklelį pirštu atskiriami vaisiaus dangalai nuo gimdos sienelės. Cirkuliarinis judesys kartojamas keletą kartų.
- Jei po procedūros nėščiąją vargina skausmas, rekomenduojami NVNU, šilta vonia.
- Nėščioji ir jos partneris informuojami apie kraujavimo, vaisiaus vandenų nutekėjimo, prasidėjusių gimdos susitraukimų riziką.
- Kilus neaiškumų, rekomenduojama kreiptis į gydymo įstaigą.
- Jei gimdymas neprasideda, rekomenduojama apsilankyti pakartotinai po 3-7 dienų.

## **2. PROCEDŪRA „AMNIOTOMIJA“ (VAISIAUS VANDENŲ PŪSLĖS SUARDYMAS, NULEIDŽIANT VAISIAUS VANDENIS)**

Duomenų apie izoliuotos amniotomijos efektyvumą gimdymui sužadinti nepakanka.

Amniotomija patikimai mažina gimdymo trukmę bei distocijos dažnį gimdymo metu.

2.1. Procedūra skirta – akušeriams ginekologams, akušeriams.



## 2.2. Indikacijos:

- Gimdymo sužadėjimas.
- Šarėmių stimuliacija distocijos atvejais.
- Procedūros, atliekamos gimdymo metu (tiesioginiai elektrodai vaisiaus būklei sekti, intrauterinio slėgio matavimo prietaisai ir pan.).

## 2.3. Pavojai, atliekant amniotomiją:

- Infekcija.
- **Virkštelės iškritimas (žr. Metodiką „Virkštelės iškritimas“).**
- **Vasa praevia plyšimas.** Amniotomijos neatlikti, jei apčiuopiama pulsacija vaisiaus dangaluose ar įtariama, kad yra plėvinis virkštelės prisitvirtinimas.
- **Sustiprėjęs kraujavimas dėl placentos pirmeigos ar žemai prisitvirtinusios placentos.** Prieš amniotomiją reikali nustatyti placentos vietą.

## 2.4. Amniotomijos kontraindikacijos:

- Placentos pirmeiga.
- *Vasa praevia*.
- Skersinė vaisiaus padėtis.
- Aktyvi *Herpes* infekcija (kai vaisius gyvas).
- ŽIV infekcija (kai vaisius gyvas).

## 2.5. Procedūrą atlieka vienas žmogus. Aplinkybės, kada turi dalyvauti konsultantas (vyresnysis gydytojas):

- Žemai prisitvirtinusi placenta.
- Aukštai virš mažojo dubens esanti vaisiaus pirmeigė dalis.
- Polihidramnionas.

## 2.6. Reikalinga įranga:

- Vaisiaus dangalų suardymo kabliukas.
- Pirštinės.
- Drėgmę sugeriantis paklotas.
- Gimdymo lova su litotominėmis atramomis.

## **Galimos komplikacijos, jų sprendimo būdai, prevencija:**

### **1 lentelė. Amniotomija**

<b>Pasiruošimas procedūrai</b>	<b>Papildoma informacija</b>
Paaiškinti procedūros esmę.	
Nėščiosios šlapimo pūslė turi būti tuščia.	
Palpuojant patikslinti pirmeigės dalies santykį su mažuoju dubeniu.	Įsistačiusi į mažojo dubens įeigą vaisiaus pirmeigė dalis sumažina virkštelės iškritimo riziką.
Įvertinti VŠR (KTG).	
Paguldyti nėščiąją litotominėje padėtyje.	Gulint ant nugaros galima hipotenzija dėl <i>v.cava</i> spaudimo.
<b>Procedūra</b>	
Nėščiąją ištirti pro makštį: <ul style="list-style-type: none"> <li>• patikslinti pirmeigę dalį ir jos padėtį;</li> <li>• patikslinti poziciją;</li> <li>• atmesti procedūros kontraindikacijas.</li> </ul>	Nors vaisiaus dangalų suardymas yra neskausmingas, tačiau tyrimas pro makštį gali sukelti diskomfortą. Placentos vieta turi būti nustatyta prieš tyrimą pro makštį. Prieš procedūrą būtina įsitikinti, kad nėra virkštelės pirmeigos ar <i>vasa praevia</i> .
Pasiekti pirštais vaisiaus vandenų pūslę. Išilgai rodomojo ir didžiojo pirštų įkišti instrumentą į makštį, pasiekiant vaisiaus dangalus. Instrumentu suardyti vaisiaus vandenų pūslę.	Nenaudoti pernelyg didelės jėgos. Patikslinti dangalų būklę po vieno - dviejų tikslių brūkštelėjimų.
<b>Po procedūros</b>	
Įvertinti vaisiaus vandenų spalvą, kvapą, konsistenciją.	Jei yra vaisiaus vandenų spalvos, konsistencijos, kvapo pokyčių, pakartotinai vertinti klinikinę situaciją.
Įvertinti KTG.	Normali KTG rodo, kad virkštelės suspaudimo ar iškritimo neturėtų būti.
Stebėti moters būklę: temperatūrą, pulsą, vaisiaus vandenų pobūdį.	Intrauterinei infekcijai būdingi pokyčiai: šaltkrėtis, gimdos skausmingumas, nemalonaus kvapo vaisiaus vandenys, vaisiaus tachikardija.
Dokumentuoti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amniotomijos laiką.</li> <li>• Vaisiaus vandenų spalvą ir pobūdį.</li> <li>• Tyrimo pro makštį rezultatus.</li> </ul>	

### 3. PROCEDŪRA „OKSITOCINO INFUZIJA GIMDYMUI SUŽADINTI”

#### Eiga (gimdymo veiklos skatinimas):

- Mažų dozių schema.

Pradedamano 0,5–2,0 mV/min. (1mV/min. = 6 ml/val.).

Dozė didinama 1–2 mV/min. kas 15–60 min., kol pasireiškia poveikis.

Maksimali dozė – 20–40 mV/min.

- Didelių dozių schema.

Pradedamano 2–6 mV/min.

dozė didinama 1–6 mV/min. kas 15–60 min., kol pasireiškia poveikis.

maksimali dozė – 40–42 mV/min.

Didelės oksitocino dozės pirmakartei gimdymo trukmę sutrumpina vidutiniškai 2 val. Neigiamas didelių dozių poveikis vaisiui neįrodytas [A].

3.1. Procedūra skirta akušeriams-ginekologams, akušeriams.

3.2. Indikacija – gimdymo sužadimas, jei gimdos kaklelis subrendęs.

3.3. Absoliučios kontraindikacijos:

- Situacijos, kai negalima gimdyti natūraliu būdu.
- Dvi ar daugiau CPO.

3.4. Reliatyvios kontraindikacijos:

- Daugkartinis gimdymas (>4).
- Buvusi CPO (situacija aptariama su konsultantu).

3.5. Oksitocino skyrimo sąlygos.

- Negalima vartoti anksčiau, kaip praėjus 4 val. po vaginalinio, 2 val. po geriamojo misoprostolio vartojimo, 6 val. po dinoprostono, įterpiamo į makštį, vartojimo.
- Negalima vartoti kartu su dinoprostono pesaru kartu arba greičiau, nei praėjus 30 min. po jo ištraukimo.
- Jei vaisiaus vandenys nenutekėję, atlikti amniotomiją prieš oksitocino infuziją.
- Oksitocino vartoti ypač atsargiai, jei anksčiau buvo CPO ar nėščioji gimdo ketvirtą ar daugiau kartų.
- Prieš oksitocino infuziją įvertinama vaisiaus būklė (20-30 min. KTG).

3.6. Oksitocino skyrimas ir dozavimas (žr. 2, 3, 4 lenteles).

**2 lentelė.** Oksitocino vartojimas

Aspektas	Oksitocino vartojimas
Vartojimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naudoti infuzomatą ar infuzinę pompą.</li> <li>• Vartoti įprastą oksitocino kiekį: <ul style="list-style-type: none"> <li>- praskiedus 5 TV oksitocino 500 ml fiziologinio tirpalo, infuzija greičiu 6 ml/val. atitiks 1 mTV/min. oksitocino.</li> <li>- praskiedus 10 TV oksitocino 500 ml fiziologinio tirpalo, infuzija greičiu 3 ml/val. atitiks 1 mTV/min. oksitocino.</li> </ul> </li> <li>• Protokoluose nurodyti maksimalias preparato dozes.</li> <li>• Dozę koreguoti atsižvelgus į gimdos susitraukimus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dozė didinama kas 15 – 40 min. priklausomai nuo pasirinkto oksitocino vartojimo būdo;</li> <li>- tikslas — 3 – 4 gimdos susitraukimai, trunkantys 40 – 60 sekundžių, per 10 min., pauzė tarp sąrėmių — ne mažesnė kaip 60 sekundžių.</li> </ul> </li> <li>• Vartoti minimalias dozes, užtikrinančias efektyvius gimdos</li> </ul>

	<p>susitraukimus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reikiamas sąrėmių dažnumas paprastai pasiekiamas lašinant 8 – 12 mTV/min. oksitocino.</li> <li>• Žymėti oksitocino dozė mTV/min.</li> <li>• Jei dozė keičiama, daryti atitinkama žymas gimdymo istorijoje ir KTG (popieriuje).</li> <li>• Užtikrinti nuolatinę akušerio priežiūrą (pageidautina, kad vieną gimdyvę prižiūrėtų vienas akušeris).</li> </ul> <p>Skatinant gimdymą oksitocinu, VŠR būtina registruoti monitoriumi</p>
<b>Maksimali dozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasiekus 20 mTV/min. dozė, pakartotinai vertinti klinikinę situaciją.</li> <li>• 20 mTV/min. dozės viršyti nepatariama.</li> <li>• Jei reikalinga didesnė dozė, ji neturėtų būti didesnė kaip 32 mTV/min.</li> <li>• Didžiausią dozė siūloma lašinti ne ilgiau kaip 12 val.</li> </ul>
<b>Šalutinis poveikis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimas (bradikardija, tachikardija).</li> <li>• Galvos skausmas.</li> <li>• Virškinimo sistemos sudirginimas (pykinimas, vėmimas).</li> <li>• Hiponatremija.</li> </ul>
<b>Infuzijos nutraukimo sąlygos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsiradus gimdos hipertonusui arba perstimuliavimui (tachisistolijai).</li> <li>• Pastebėjus vaisiaus būklės sutrikimo požymių.</li> <li>• Prieš atnaujinant oksitocino infuziją, pakartotinai įvertinti klinikinę situaciją.</li> </ul>

**3 lentelė.** Mažų oksitocino dozių vartojimas

Laikas nuo infuzijos pradžios (min.)	Oksitocino dozė mTV/min. (milivienetai per minutę)	Tirpalo kiekis (ml/val.)	
		10 TV į 500 ml fiziologinio tirpalo	5 TV į 500 ml fiziologinio tirpalo
0	1	3	6
30	2	6	12
60	4	12	24
90	8	24	48
120	12	36	72
150	16	48	96
180	20	60	120
<b>Pakartotinai įvertinti klinikinę situaciją prieš dozės didinimą</b>			
210	24	72	144
240	28	84	168
270	32	96	192

**4 lentelė.** Didelių oksitocino dozių vartojimas

Laikas nuo infuzijos pradžios (min.)	Oksitocino dozė mTV/min. (milivienetai per minutę)	Tirpalo kiekis (ml/val.)	
		10 TV į 500 ml fiziologinio tirpalo	5 TV į 500 ml fiziologinio tirpalo

0	4	12	24
15	8	24	48
30	12	36	72
45	16	48	96
60	20	60	120
<b>Pakartotinai įvertinti klinikinę situaciją prieš dozės didinimą</b>			
75	24	72	144
90	28	84	168
105	32	96	192

### 3.7. Oksitocino vartojimo komplikacijos

- Gimdos perstimuliavimas (tachisistolija/hipertonusas).
- Gimdos plyšimas.
- Hiponatremija.
- Hipotenzija.
- Pykinimas, vėmimas (retai).
- Anafilaksinės reakcijos, aritmija (retai).

**5 lentelė.** Taktika oksitocino vartojimo metu atsiradusių komplikacijų atvejais

Komplikacija	Rekomenduojama taktika
<b>Gimdos perstimuliavimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustabdyti oksitocino infuziją.</li> <li>• Išplauti iš makšties misoprostolio ar kitų PG likučius, ištraukti PG pesarą (jei naudotas).</li> <li>• Nėščiąją guldyti ant kairiojo šono. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infuzuoti 0,5 – 1,0 l. Ringerio ar fiziologinio tirpalo.</li> </ul> </li> <li>• Įvertinti AKS ir KTG.</li> <li>• Įvertinti gimdos kaklelio būklę.</li> <li>• Jei perstimuliavimas išlieka, skirti tokolizinių preparatų: <ul style="list-style-type: none"> <li>- į veną infuzuoti gynipralio 10 µg (2 ml), po to tęsti 0,3 µg/min.;</li> <li>- 250 µg terbutalino po oda;</li> <li>- 100 µg salbutamolio lėtai į veną.</li> </ul> </li> </ul> <p>PASTABA. Reakcija turėtų pasireikšti per 5 – 10 min. <i>β</i>-mimetikų ar agonistų širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis sergančioms nėščiosioms vartoti negalima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei gydymas tokolizininiais preparatais efektyvus, pradėti oksitocino infuziją dvigubai mažesne doze nei prieš komplikaciją. Dozė didinama, laikantis protokolo.</li> <li>• Jei gydymas neefektyvus, yra vaisiaus hipoksijos požymių, pasiruošti skubiai gimdymą užbaigti ar skubiai atlikti CPO.</li> </ul>
<b>Gimdos plyšimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimdos plyšimas yra reta komplikacija.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motinos ir vaisiaus gyvybei pavojinga situacija.</li> <li>• Jei įtariama, kad gimda plyšusi, ruošiamasi laparotomijai po kurios plyšimas susiuvas arba atliekama histerektomija.</li> </ul>
<b>Hiponatremija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadangi oksitocino sudėtis panaši į vazopresino, ilgalaikės oksitocino infuzijos gali sukelti intoksikaciją vandeniu. Hiponatremija gali būti traukulių, plaučių edemos, komos ir mirties priežastis.</li> <li>• Ilgai lašinant oksitocino, nustatyti skysčių balansą kas 2 val.</li> <li>• Ypač atidžiai sekti skysčių balansą nėščiųjų, sergančių širdies ir kraujagyslių ligomis.</li> </ul>
<b>Hipotenzija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oksitocinas boliusu gali sukelti sunkią hipotenziją.</li> <li>• Greita oksitocino injekcija į veną gali sukelti trumpalaikę hipotenziją, refleksinę tachikardiją, paraudimą.</li> </ul>

#### 4. PROCEDŪRA „PROSTAGLANDINAI GIMDOS KAKLELIUI BRANDINTI“

##### 4.1. Misoprostolio skyrimas.

- 4.1.1. Procedūra skirta – akušeriams ginekologams, akušeriams.
- 4.1.2. Indikacija — nesubrendęs gimdos kaklelis (pagal Bishop <6 balai).
- 4.1.3. Kontraindikacijos:
- Jautrumas misoprostoliui.
  - Bendros gimdymo sužadavimo kontraindikacijos (žr. Metodikos aprašą).
  - Jei vaisius gyvas, randas po CPO ar buvusios operacijos atveriant gimdos ertmę.
- 4.1.4. Situacijos, reikalaujančios atsargumo:
- Sužadinant gimdymą nėščiajai vaisiaus žūties atveju, kai yra buvusi CPO ar operacija atveriant gimdos ertmę.
  - Oksitocino skyrimas.
  - Oligohidramnionas.
  - Daugiavaisis nėštumas.
  - Daugkartinis gimdymas.
- 4.1.5. Misoprostolio dozavimas bei priežiūros ypatumai.

**6 lentelė.** Misoprostolio skyrimas gimdymui sužadinti, jei vaisius gyvas

Aspektas	Misoprostolio naudojimas
<b>Dozė</b>	<p>Į makštį — po 25 µg kas 6 val.*</p> <p>Geriamasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 µg kas 2 val.*( sutrintą į miltelius 200 µg tabletę ištirpinti 200 ml šalto vandens. 1 ml tirpalo atitiks 1 µg misoprostolio. Gerti po 25 ml kas 2 val. Tirpalas tinkamas vartoti 24 val.).</li> </ul> <p>*FIGO 2017 rekomendacijos</p>

<p><b>Priežiūros ir stebėjimo ypatumai</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Užregistruoti KTG prieš preparato vartojimą (rekomenduojama 30 min).</li> <li>• Po kiekvienos vaisto dozės pavartojimo registruoti KTG bent 30 min. arba kas 30 min. prasidėjus gimdos susitraukimams.</li> <li>• Pradėti vaisiaus būklės stebėjimą, kai gimdos susitraukimai vyksta kas trys minutės ar dažniau.</li> <li>• Po kiekvieno gimdos perstimuliavimo (tachisistolijos) epizodo registruoti KTG 60 min.</li> <li>• Klinikinė nėščiosios būklė vertinama pakartotinai prieš kiekvieną planuojamą misoprostolio dozę. Jei per 10 min. yra 1 sąrėmis ar jų nėra, skiriama kita preparato dozė. Jei yra 2 pakankami sąrėmiai per 10 min., sprendžiama, kaip pasiekti optimalią gimdymo veiklą (3 sąrėmiai per 10 min.). Jeigu yra 3 ir daugiau pakankamos trukmės ir stiprumo gimdos susitraukimų, kita misoprostolio dozė neskiriama.</li> <li>• Oksitocino galima infuzuoti ne anksčiau kaip praėjus 4 val. po paskutinės vaisto dozės.</li> <li>• Jei suvartojus maksimalią preparato dozę (4 – 6 dozės) gimdos kaklelis nesubręsta, taktika turėtų būti aptariama pakartotinai. Toliau galima naudoti alternatyvius gimdymo sužadinimo metodus, kartoti misoprostolio kursą, atlikti CPO.</li> </ul>
--	--

**7 lentelė.** Gimdymo sužadinimas misoprostoliu, jei vaisius žuvęs (žr. Metodiką „Vaisiaus žūtis“)

<b>Nėštumo laikas</b>	<b>Misoprostolio vartojimas</b>
<p><b>22-26 nėštumo savaitės</b></p>	<p>Į makštį, po liežuviu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 µg kas 4-6 val. *</li> </ul> <p><i>* FIGO 2017 rekomendacija</i></p>
<p><b>&gt;26 savaičių</b></p>	<p><b>27- 28 savaitės</b>          Į makštį, po liežuviu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 µg kas 4 val.*</li> </ul> <p><b>&gt; 28 savaičių</b>          Į makštį</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 µg kas 6 val.</li> </ul> <p><b>Arba</b></p> <p>Geriamasis: 25 µg kas 2 val.*(sutrinti į miltelius 200 µg tabletę ir ištirpinti 200 ml šalto vandens. 1 ml tirpalo atitiks 1 µg misoprostolio. Gerti po 25 ml kas 2 val. Tirpalas tinkamas vartoti 24 val.).</p> <p><i>* FIGO 2017 rekomendacija</i></p>

	PASTABA: Po CPO ar gimdos ertmę atveriančios operacijos misoprostolio dozė mažinama du kartus.
--	--

#### 4.2. Dinoprostono skyrimas.

- 4.2.1. Procedūra skirta akušeriams-ginekologams, akušeriams.  
 4.2.2. Indikacija — nesubrendęs gimdos kaklelis (pagal Bishop <6 balai).  
 4.2.3. Kontraindikacijos:
- Jautrumas dinoprostonui.
  - Nutekėję vaisiaus vandenys (makšties pesaro naudoti negalima).
  - Daugiavaisis nėštumas.
  - Daugkartinis gimdymas:
    - makšties gelis — >4,
    - makšties pesaras — >3.
  - Randas gimdoje po CPO ar kitos gimdos operacijos.
  - Netaisyklinga vaisiaus padėtis, aukštai virš dubens įeigos esanti pirmeigė dalis.
  - Neaiškios išskyros iš makšties, kraujavimas iš gimdos.

- 4.2.4. Situacijos, reikalaujančios atsargumo.
- Astma sergančios moterys (gali pasireikšti bronchų spazmas).
  - Nutekėję vaisiaus vandenys (atsargiai vartoti makšties gelį ir intracervikalinį gelį).
  - Oksitocino skyrimas.
  - Epilepsija.
  - Širdies ir kraujagyslių sistemos ligos.
  - Padidėjęs akispūdis, glaukoma.
- 4.2.5. Dinoprostono dozavimas, priežiūros ypatybės.

#### 8 lentelė. Dinoprostono dozavimas

Aspektas	Dinoprostono vartojimas
<b>Dozė</b>	Pesaras: 10 mg į makštį (per 12 val. išsiskiria apytikriai 4 mg veikliosios medžiagos).
<b>Maksimali dozė</b>	Pesaras <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 mg (per 12 val. po įkišimo).</li> <li>• Informacijos, kaip elgtis, jei po pesaro naudojimo gimdos kaklelis nekinta, šiuo metu nėra.</li> <li>• Gimdos perstimuliavimo rizika mažėja, jei makšties gelis įterpiamas ne anksčiau, kaip praėjus 6 val. po pesaro pašalinimo.</li> </ul>
<b>Preparato vartojimas</b>	Pesaras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nereikia sušildyti, naudojamas išimtas iš šaldytuvo.</li> <li>• Naudoti vandenyje tirpius lubrikantus.</li> <li>• Įterpti į užpakalinį makšties skliautą.</li> <li>• Rekomenduojama pagulėti 30 min.</li> <li>• Moteris turi informuoti personalą, jei pesaras iškrenta.</li> </ul>



<b>Priežiūros ypatumai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prieš preparato įterpimą nėščiajai rekomenduojama nusišlapinti.</li> <li>• Užregistruoti KTG.</li> <li>• Užregistruoti KTG po įterpimo (30 min.).</li> <li>• Temperatūros, pulso, makšties išskyrų vertinimas, gimdos aktyvumas — kas valandą 4 valandas.</li> <li>• Moteriai rekomenduojama informuoti personalą, prasidėjus sąrėmiams.</li> <li>• Prasidėjus sąrėmiams, vertinti vaisiaus būklę, registruojant KTG 30 min. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jei klinikinė situacija leidžia, ištraukti pesarą. Jei vaisiaus būklė normali, galima naudoti periodinę VŠR auskultaciją.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Šalutinis poveikis</b>	Gimdos perstimuliavimas
<b>Pašalinimo indikacijos</b>	Pesaras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliarūs sąrėmiai.</li> <li>• Vaisiaus vandenų nutekėjimas.</li> <li>• Pablogėjusi vaisiaus būklė.</li> <li>• Gimdos perstimuliavimas.</li> <li>• Nepakankamas kaklelio subrendimo progresavimas po 12 val. <ul style="list-style-type: none"> <li>Gydytojo nuožiūra, dinoprostono gelio galima pavartoti praėjus 30 min. po pesaro ištraukimo.</li> </ul> </li> </ul>

### Gimdymo sužadinimo kontrolinis lapas

Data .....

Pacientės vardas, pavardė, gimimo metai.....

Gimdymo istorijos numeris.....

Gydytojo vardas, pavardė.....

Nėštumas.....Gimdymas.....Paskutinių mėnesinių data.....

Numatoma gimdymo data ..... Nėštumo laikas .....

patvirtinta pagal paskutinių mėnesinių datą

pirmosios echoskopijos iki 14 savaitės datą

antrosios echoskopijos iki 20 savaitės datą

#### Gimdymo sužadinimo indikacijos:

- Sunki preeklampsija
- Įtariama, kad vaisiaus būklė nestabili
- Chorionamnionitas
- Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas, esant išnešiotam nėštumui bei BGS kolonizacijai
- Didelį sveikatos sutrikimą sukelti sunkiai koreguojama nėščiosios liga
- Placentos atšoka (jei nereikalingas skubus cezario pjūvis)
- Užsitęsęs (>42<sup>+0</sup> sav.) nėštumas
- Nėštumas po 41<sup>+0</sup> savaitės
- Nekomplikuotas dvivaisis ≥38 sav. nėštumas
- Komplikuotas daugiavaisis nėštumas
- Lengva preeklampsija esant ≥37 nėštumo savaitėms
- Sunki preeklampsija
- Cukrinis diabetas (skubumą lemia glikemijos kontrolė)

- Rezus izoimunizacija
  - Oligohidramnionas
  - Nėščiujų hipertenzija esant  $\geq 38$  nėštumo savaitėms
  - Vaisiaus augimo sulėtėjimas
  - Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas esant neišnešiotam nėštumui
  - Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas esant išnešiotam nėštumui, jei nėra BGS kolonizacijos
  - Kitos
- priežastys \_\_\_\_\_

**Gimdymo sužadinimo kontraindikacijos:**

- Centrinė placentos pirmėiga, *vasa praevia* ar virkštelės pirmėiga
- Skersinė vaisiaus padėtis
- Randas gimdoje po klasikinio cezario pjūvio, T ar J formos pjūvio ar po gimdos operacijos, kai buvo atverta gimdos ertmė (pvz., miomektomijos)
- Aktyvi genitalijų *Herpes* infekcija
- Invazinis gimdos kaklelio vėžys
- Buvęs gimdos plyšimas
- Dubens struktūrinė deformacija

**Reliatyvios gimdymo sužadinimo kontraindikacijos**

- Daugkartinis gimdymas (>5)
- Netaisyklinga vaisiaus pirmėiga
- Kai kuriais atvejais – buvęs cezario pjūvis (ypač >1)

Pacientei suteikta informacija apie gimdymo sužadinimo indikacijas, privalumus ir galimą riziką, gimdymo sužadinimo metodus, skausmo malšinimo galimybes, veiksmus nesėkmingo gimdymo sužadinimo atveju.

- Taip
- Ne

Pacientė pasirašė informuotą sutikimą

- Taip
- Ne

Turimi prieš gimdymo sužadinimą būtinų tyrimų (pvz., kraujo, pasėlio dėl BGS) rezultatai

- Taip
- Ne

Specialios situacijos ir poreikiai (pvz., alergija, kitos ligos) \_\_\_\_\_

Gimdos kaklelis įvertintas pagal Bishop skalę

- Taip
- Ne

Balai .....

Gimdymo sužadinimo metodas:

- Amniotomija
- Oksitocino infuzija
- Prostaglandinai
- Gimdos kaklelio kateteriai (*Foley* ar *Atad*)

Gimdymo sužadinimo komplikacijos

- Gimdos perstimulavimas
- Gimdos plyšimas
- Virkštelės iškritimas
- Nepavykęs gimdymo sužadinimas

## Gimdymo sužadavimo sutikimo forma

### PACIENTĖS SUTIKIMAS SUŽADINTI GIMDYMĄ

Pacientės vardas, pavardė  
Gimdymo istorijos Nr.

Palankiausia situacija nėščiajai, jei gimdymas prasideda savaime. Kartais gimdymą reikia sužadinti vaistais, naudojant specialų kateterį arba praplėšiant vaisiaus vandenu pūslę. Indikacija mano nėštumo užbaigimui: \_\_\_\_\_

§ Aš, pasirašydama šį dokumentą, patvirtinu, kad gydytojas man suprantamai paaiškino apie mano ir vaisiaus būklę, numatomo gimdymo sužadavimo esmę, žinomas ir galimas komplikacijas bei kitas svarbias aplinkybes, kurios galėjo turėti įtakos mano apsisprendimui sutikti ar atsisakyti gimdymo sužadavimo, taip pat galimas pasekmes, jei gimdymo sužadavimas nebūtų atliktas.

§ Aš žinau, kad medicinos mokslas nėra tobulas (tikslus) ir daugelį dalykų sunku numatyti.

§ Aš žinau, kad turiu pasakyti gydytojams apie visus praeityje buvusius sveikatos sutrikimus, persirgtas ligas, atliktas operacijas, vartotus ir vartojamus vaistus, narkotines medžiagas, alergines reakcijas, genetinį paveldimumą ir kitus man žinomus duomenis, reikalingus tinkamai suteikti sveikatos priežiūros paslaugas. Esu informuota apie pareigą bendradarbiauti su gydytoju, vykdyti jo paskyrimus ir nurodymus, pranešti apie bet kokius nukrypimus nuo paskyrimų.

§ Aš perskaičiau (ar man buvo perskaitytas) šį sutikimo gimdymo sužadavimui tekstą. Aš supratau gydytojo paaiškinimus žodžiu bei šį tekstą ir sutinku, kad man gimdymas būtų sužadintas arba vaistais, arba praplėšiant vaisiaus dangalus, arba naudojant specialų kateterį (pabraukti).

Paciento (jo atstovo) vardas, pavardė, atstovavimo pagrindas

\_\_\_\_\_

Paciento (jo atstovo)

parašas \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Laikas \_\_\_\_\_

### GYDYTOJO PATVIRTINIMAS

§ Aš patvirtinu, kad išsamiai aptariau ir įvertinau su paciente (jos atstovu) naudą ir riziką pacientei (jos atstovui), suteikiau pakankamai informacijos, kad apsispręstų dėl siūlomos procedūros.

Gydytojo vardas, pavardė

parašas \_\_\_\_\_

Supažindinimo data \_\_\_\_\_ Laikas \_\_\_\_\_

**METODIKA**  
**GIMDYMO SUŽADINIMAS**

**III. METODIKOS ĮDIEGIMO APRAŠAS**

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

### **1.1. Tretinio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose**

- 1.1.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 2 akušerių ginekologų, 2 gydytojų anesteziologų reanimatologų ir 2 gydytojų neonatologų, akušerio bei slaugos (operacinės, vaikų, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.
- 1.1.2. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas, tūrinė infuzinė pompa, amnioskopas, infuzinių tirpalų šildytuvas.
- 1.1.3. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, tūrinė infuzinė pompa, infuzinių tirpalų šildytuvas.

### **1.2. Antrinio B lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose**

- 1.2.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 2 akušerių ginekologų, 1 gydytojo anesteziologo reanimatologo, 1 gydytojo neonatologo, akušerio bei slaugos (operacinės, vaikų, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.
- 1.2.2. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas, tūrinė infuzinė pompa, amnioskopas, infuzinių tirpalų šildytuvas.
- 1.2.3. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, tūrinė infuzinė pompa, infuzinių tirpalų šildytuvas.

### **1.3. Antrinio A lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose**

- 1.3.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 1 akušerio ginekologo, gydytojo anesteziologo reanimatologo, 1 gydytojo neonatologo ar vaikų ligų gydytojo, akušerio bei slaugos (operacinės, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.
- 1.3.2. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, tūrinė infuzinė pompa, infuzinių tirpalų šildytuvas.
- 1.3.3. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas, tūrinė infuzinė pompa, infuzinių tirpalų šildytuvas.

### **1.4. Gimdymo sužadinimo priemonių paruošimas ir kontrolė**

- 1.4.1. Už medicininių prietaisų ir priemonių paruošimą atsakingas budintis akušeris. Jis turi kasdien patikrinti priemonių būklę ir paruošti reikiamą kiekį vienkartinį priemonių ir medikamentų.
- 1.4.2. Už medicinos priemonių ir prietaisų priežiūrą, kontrolę atsakingas skyriaus slaugos administratorius.
- 1.4.3. Gimdymas sužadinamas gimdymo palatoje. Gimdos kaklelio brandinimas prostaglandiniais ar gimdos kaklelio kateteriu gali būti atliekamas akušerijos skyriaus palatoje.

### **1.5. Gimdymo sužadinimo indikacijų vertinimas**

- 1.5.1. Antrinio B ir tretinio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose gimdymas sužadinamas po gydytojų aptarimo (ne mažiau kaip du akušeriai ginekologai).

1.5.2. Antrinio A lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose gimdymo sužadavimo indikacijos yra tokios:

-įtariama, kad vaisiaus būklė nestabili;

-priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas, esant išnešiotam nėštumui bei BGS kolonizacijai;

-užsitęsęs ( $41^{+0}$  –  $41^{+3}$  savaitė) nėštumas;

-priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas, esant išnešiotam nėštumui, kai nėra BGS kolonizacijos.

1.5.3. Gimdymo sužadavimo indikacijas kontroliuoja skyriaus vedėjas ar jo paskirtas akušeris–ginekologas.

## **2. Rekomenduojami metodikos įdiegimo ligoninėje dokumentai (aprašai).**

Ligoninės direktoriaus įsakymas:

- dėl gimdymo sužadavimo procedūrų patvirtinimo;
- dėl gimdymo sužadavimo kontrolinių lapų pildymo ir klijavimo į istorijas;
- dėl gimdymo sužadavimo metodikos audito tvarkos.

**METODIKA**  
**GIMDYMO SUŽADINIMAS**

**IV. METODIKOS AUDITO APRAŠAS**

## **1. Išsamus įdiegtos metodikos efekto ligoninėje 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. Audito dažnis.** Vieną kartą per 12 mėnesių – tretinio ir antrinio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose atliekamas įdiegtos metodikos efekto auditas ligoninės viduje.

### **1.2. Audito uždaviniai**

1.2.1. Sprendimo ir indikacijų sužadinti gimdymą vertinimas.

1.2.2. Gimdymo sužadinimo protokolo laikymasis.

1.2.3. Gimdymo sužadinimo komplikacijų vertinimas.

### **1.3. Audito priemonės**

1.3.1. Nėštumo ir gimdymo istorija.

1.3.2. Naujagimio raidos istorija.

1.3.3. Nėščiosios kortelė.

1.3.4. Gimdymo sužadinimo kontrolinis lapas, įklijuotas į gimdymo istoriją.

### **1.4. Audito metu vertinami kriterijai**

1.4.1. Pagrįstų gimdymo sužadinimo indikacijų dalis.

1.4.2. Sužadinto gimdymo be aiškios indikacijos iki 41<sup>+0</sup> savaitės skaičius.

1.4.3. Sužadinto gimdymo dėl galimo stambaus vaisiaus, jei nėra cukrinio ar nėščiųjų diabeto, skaičius.

1.4.4. Informuoto sutikimo gimdymui sužadinti užpildymas.

1.4.5. Gimdos kaklelio vertinimas pagal *Bishop* skalę prieš gimdymo sužadinimą.

1.4.6. Gimdymas sužadintas oksitocino infuzija, jei gimdos kaklelis nebrandus (vertinant pagal *Bishop* skalę < 6 balai).

1.4.7. Vaisiaus būklės vertinimas prieš gimdymo sužadinimą.

1.4.8. Gimdymo sužadinimo protokolo laikymasis.

1.4.9. Gimdymo sužadinimo komplikacijos (gimdos perstimuliavimas, gimdos plyšimas, virkštelės iškritimas, nepavykęs gimdymo sužadinimas).

### **1.5. Pokalbis su administracija, anonimiškai pateikiant audito rezultatus, sprendžiant problemas**

## **2. Išsamus auditorių funkcijų aprašymas**

Auditorius patikrina 30 atsitiktinai parinktų moterų, kurioms sužadintas gimdymas, Nėštumo ir gimdymo istorijų. Vertindamas Nėštumo ir gimdymo istoriją, Naujagimio raidos istoriją,



Nėščiosios kortelę ir Gimdymo sužadavimo kontrolinį lapą užpildo priedą Nr.1, atsakydamas į klausimus „Taip“ ir „Ne.“

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

Eil. Nr.	Kriterijus
1.	Gimdymo sužadavimo metodas
2.	Gimdymo sužadavimo indikacija
3.	Cezario pjūvio operacija dėl nepavykusio gimdymo sužadavimo

**4. Priedai**

1 priedas. XXX LIGONINĖS AUDITO PRIEMONĖ: Gimdymo sužadavimo indikacijų ir su ja susijusių veiksmų audito priemonė

**1 priedas. XXX LIGONINĖS AUDITO PRIEMONĖ: Gimdymo sužadavimo indikacijų ir su ja susijusių veiksmų audito priemonė**

*Tema:* Sprendimo sužadinti gimdymą, indikacijų pagrįstumo, pasiruošimo gimdymo sužadavimui, jo atlikimo veiksmų naudojimo ir dokumentavimo Nėštumo ir gimdymo istorijose vertinimas.

*Tikslas:* Iki... (datos) sprendimo sužadinti gimdymą, indikacijų pagrįstumo, pasiruošimo gimdymo sužadavimui, jo atlikimo veiksmų, naudojimą ir dokumentavimą įvertinti 100 proc.

*Instrukcijos:* Kas 12 mėnesių patikrinti 30 atsitiktinai parinktų moterų, kurioms buvo sužadintas gimdymas, Nėštumo ir gimdymo istorijų.

Vertinimo kriterijus	Taip	Ne	Netaikoma. Išimtys. Pastabos.
<b>Sprendimo sužadinti gimdymą vertinimas</b>			
Dokumentuotas informacijos apie gimdymo sužadavimo privalumus ir galimą riziką suteikimas			
Ar nurodyta gimdymo sužadavimo indikacija yra pagrįsta (viena iš nurodytų Gimdymo sužadavimo kontroliniame lape)?			
Sužadintas gimdymas dėl galimo stambaus vaisiaus, jei nėra cukrinio ar nėščiųjų diabeto			
Sužadintas gimdymas iki 41 savaitės be aiškios indikacijos			
<b>Pasiruošimo gimdymo sužadavimui ir jo atlikimo vertinimas</b>			
Gimdos kaklelio vertinimas pagal Bishop skalę prieš gimdymo sužadimą			

Vaisiaus būklės vertinimas prieš gimdymo sužadiniimą			
Gimdymas sužadintas oksitocino infuzija, jei gimdos kaklelis nebrandus (vertinant pagal Bishop skalę < 6 balai).			
Gimdymo sužadinimo metu vertinama sąrėmių dažnis, trukmė			
Gimdymo sužadinimo metu vertinama vaisiaus būklė			
Gimdymui sužadinti rekomenduojamos vaistų dozės ir skyrimo intervalai			
<b>Gimdymo sužadinimo komplikacijų vertinimas</b>			
Virkštelės iškritimas			
Gimdos perstimuliavimas			
Gimdymas užbaigtas CPO dėl gimdos perstimuliavimo			
Gimdos plyšimas			
Nepavykęs gimdymo sužadinimas			
CPO dėl nepavykusio gimdymo sužadinimo			

## 5. Literatūros sąrašas

1. 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).
2. Supplement: Induction of labour. Queensland maternity and neonatal clinical guideline 2014.
3. SOGC Clinical Practice Guideline. Induction of Labour. No.296, September 2013 (Replaces No. 107, August 2001). Available: [http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/08/September2013-CPG296-ENG-Online\\_REV-D.pdf](http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/08/September2013-CPG296-ENG-Online_REV-D.pdf)
4. National Institute for Health and Clinical Excellence. Induction of labour. NICE clinical guideline 70. Issued: July 2008. Available: [http://www.nhs.uk/planners/pregnancyreplanner/documents/nice\\_induction\\_of\\_labour.pdf](http://www.nhs.uk/planners/pregnancyreplanner/documents/nice_induction_of_labour.pdf)
5. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Induction of labour/ Clinical Guideline, July 2008. Available : <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12012/41255/41255.pdf>
6. WHO recommendations for induction of labour. World Health Organization, 2011. Available: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156_eng.pdf)
7. Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline: Induction of labour, 2011. Available: [http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g\\_iol5-1.pdf](http://www.health.qld.gov.au/qcg/documents/g_iol5-1.pdf)
8. Wing DA, Lockwood CJ, Barss VA. Principles of labor induction. In: UpToDate, 2019. Available: <http://www.uptodate.com/contents/principles-of-labor-induction>
9. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 107: Induction of labor. Obstet Gynecol 2009 (reaffirmed 2019); 114:386.

**METODIKA**  
**GIMDYMO SUŽADINIMAS**

**V. INFORMACIJA VISUOMENEI**

## Gimdymo sužadimas

### Informacija nėščiosioms, jų partneriams ir šeimoms

Daugumai nėščiųjų sąrėmiai prasideda savaime tarp 37-os ir 42-os nėštumo savaitės. Prieš gimdymą gimdos kaklelis ruošiasi gimdymui — suminkštėja ir sutrumpėja. Tai vadinama gimdos kaklelio brendimu. Prieš sąrėmius ar jų metu savaime plyšta vaisiaus dangalai (t. y. vaisiaus vandenų, kurie supa kūdikį, pūslė) ir nubėga vaisiaus vandenys. Sąrėmių metu gimdos kaklelis išsiplečia (atsiveria ir darosi platesnis), o gimda susitraukia, kad išstumtų kūdikį.

### **Kas yra gimdymo sužadimas?**

Gimdymo sužadimas – tai dirbtinai sukelti gimdos susitraukimai prieš savaiminio gimdymo pradžią, siekiant užbaigti nėštumą. Gimdymas sužadinas tais atvejais, kai rizika tęsti nėštumą didesnė nei galimos jo užbaigimo komplikacijos.

Pažymėtina, kad sužadintas gimdymas priskiriamas rizikingo gimdymo kategorijai, todėl gimdymo sužadavimo sąlygų aptarimas ir vertinimas ypač svarbus.

### **Siūlydamas dirbtinį gimdymo sužadimą, gydytojas turi paaiškinti:**

- kodėl siūlo dirbtinai sužadinti gimdymą;
- kada, kur ir kaip bus sužadintas gimdymas;
- galimus pagalbos ir skausmo malšinimo variantus;
- kitus gimdymo variantus, jei atsisakytumėte gimdyti dirbtinai skatinant sąrėmius;
- dirbtinai sužadinto gimdymo pavojus ir privalumus, atsižvelgiant į konkrečias aplinkybes bei siūlomus gimdymo sužadavimo būdus;
- nesėkmingo gimdymo sužadavimo tikimybę ir veiksmus, jei taip nutiktų.

### **Kada rekomenduojama gimdymą sužadinti?**

- Kai nėštumas užsitęsia ilgiau nei 41 savaitę, nes nėštumui užtrukus iki 42 savaičių ir ilgiau dvigubai padidėja kūdikio žūties rizika, labai padidėja aspiracijos mekonijumi tikimybė.
- Prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims (nuteka vaisiaus vandenys, nesant gimdos susitraukimų).
- Kai kūdikis gimdoje žūsta.
- Įtariamas kūdikio būklės blogėjimas, jei nereikia atlikti skubios cezario pjūvio operacijos (kai kūdikis yra per mažas ar auga nepakankamai, kai blogėja jo kraujotaka ir pan.).
- Jei yra nėštumo komplikacijų, tokių kaip nėščiųjų hipertenzija, preeklampsija, eklampsija.
- Sunkios motinos ligos (diabetas, hipertenzija, širdies, plaučių, inkstų ligos).
- Chorionamnionitas (vaisiaus dangalų uždegimas).
- Placentos atšoka (jei nereikalingas skubus cezario pjūvis).
- Kitos priežastys.

Prieš gimdymo sužadimą gydytojas turi įvertinti nėščiosios ir jos būsimo naujagimio būklę, patikslinti nėštumo dydį, įvertinti gimdos kaklelio subrendimą. Gimdos kaklelio subrendimas vertinamas balais pagal tam tikrą schemą — *Bishop* skalę. Gimdos kaklelis laikomas subrendusiu, jei balų suma yra šeši ir daugiau. Jei reikalingas gimdymo sužadimas, o gimdos kaklelis nesubrendęs, rekomenduojama jį brandinti. Gimdos kaklelis brandinamas vaistais prostaglandiniais (misoprostoliu ar dinoprostonu), retais atvejais gali būti naudojami specialūs kateteriai. Prostaglandinai įdedami į makštį ar gimdos kaklelį akušerijos skyriaus palatoje. Po prostaglandinų įdėjimo rekomenduojama 30 min. pagulėti. Kartais prostaglandinai skiriami kaip geriamosios tabletės ar tirpalas. Po medikamentų pavartojimo būtina stebėti vaisiaus širdies veiklą.

### **Kada negalima sužadinti gimdymo?**

Gimdymo sužadinti negalima, jei yra:

- centrinė placentos pirmėiga ir *vasa praevia* (situacija, kai vaisių maitinančios kraujagyslės dengia vidinę gimdos kaklelio dalį);
- skersinė vaisiaus padėtis;
- iškritusi virkštelė;
- randas gimdoje po klasikinio cezario pjūvio ar po  $\geq 2$  cezario pjūvio operacijų;
- kitokia situacija, kada gimdymo sužadimas aptariamai individualiai.

### **Kokia gimdymo sužadimo rizika ir nauda?**

Dažniausiai gimdymą rekomenduojama sužadinti, jei nėštumas tęsiasi ilgiau nei 41 savaitę. Gimdymo sužadimo tikslas – išvengti užsitęsusio nėštumo komplikacijų. Kita priežastis, dėl kurios dažniausiai siūlomas gimdymo sužadimas, prieš laiką nutekėję vaisiaus vandenys.

Užsitęsęs nėštumas susijęs su didesne komplikacijų rizika motinai ir vaisiui ar naujagimiui: dažniau atliekamos skubios cezario pjūvio operacijos, dažniau būna gimdymo veiklos sutrikimų, kraujavimas ar infekcija po gimdymo. Naujagimiams dažniau sutrinka kvėpavimas, į plaučius patenka mekonijaus. Praėjus gimdymo terminui, aktyvėja vaisiaus žarnų judesiai ir kūdikis gali išsituštinti mekonijumi, todėl rizika, kad būsimas naujagimis įkvėps vandenų, suterštų mekonijumi, išauga. Mekonijumi suteršti vandenys, patekę į plaučius, gali sukelti kvėpavimo sutrikimų naujagimiui.

Prieš laiką nutekėjus vaisiaus vandenims savaiminės gimdymo veiklos laukimas yra susijęs su didesniu infekcinių komplikacijų, pogimdyminio karščiavimo skaičiumi bei ilgesniu motinų buvimu ligoninėje, o naujagimiams – ilgesniu gydymu intensyviosios terapijos skyriuje.

### **Kaip yra sužadinas gimdymas?**

Gimdymas gali būti sužadinas keliais būdais. Atsižvelgus į Jūsų būklę, gali būti taikoma viena ar visos toliau aprašytos procedūros. Visoms išvardytoms procedūroms būtinas nėščiosios sutikimas.

**Vaisiaus dangalų atskyrimas.** Tai nėra gimdymo sužadavimo būdas, tačiau šis veiksmas padidina tikimybę, kad gimdymas prasidės savaime ir tikrojo gimdymo sužadavimo nereikės. Gydytojas ar akušeris apžiūros metu įterpia pirštą į gimdos kaklelį ir atskiria vaisiaus dangalus nuo gimdos kaklelio. Tai gali sukelti skausmą ir diskomfortą moteriai ar negausų kraujavimą. Ši procedūra nekenkia kūdikiui ir nedidina infekcijos pavojaus.

**Gimdymo sužadavimas prostaglandiniais.** Prostaglandinai – tai vaistai, kurie padeda sužadinti gimdymą, skatindami gimdos kaklelio minkštėjimą ir trumpėjimą (kitais tariant, brandina gimdos kaklelį). Veikiant šiems preparatams, gimdos kaklelis prasiveria, gali prasidėti sąrėmiai. Prostaglandinų skiriama ligoninėje. Šiuo metu Lietuvoje gimdymui sužadinti dažniausiai vartojami neregistruoti prostaglandinai (misoprostolis), kurių vartojimą reglamentuoja Pasaulinė Sveikatos Organizacija. Jiems vartoti reikalingas pasirašytinis nėščiosios sutikimas.

**Vaisiaus vandenų pūslės suardymas (amniotomija).** Jei vaisiaus vandens nenutekėjo savaime, vandenų pūslė gali būti dirbtinai praplėsiama. Makštis apžiūros metu akušeris arba gydytojas suardo vandenų pūslę aplink vaisiaus galvą, kad nutektų priekiniai vaisiaus vandenys ir galva iširemtų į gimdos kaklelį. Tokiu būdu skatinami gimdos susitraukimai. Kai kuriais atvejais amniotomija gali būti rizikinga, pvz., kai vaisiaus galva yra aukščiau virš dubens įeigos ar yra daug vaisiaus vandenų, amniotomijos metu gali iškristi virkštelė. *Vasa praevia* atveju amniotomija gali sukelti kūdikio nukraujavimą ir žūtį. Prieš amniotomiją svarbu įvertinti procedūros atlikimo sąlygas, kad būtų maksimaliai užtikrintas jos saugumas.

**Oksitocino infuzija.** Oksitocinas – tai sąrėmius skatinantis vaistas. Jį galima vartoti sąrėmiams dar neprasidėjus arba sąrėmiams prasidėjus, bet nestiprėjant. Šis vaistas gali būti skiriamas net ir tuo atveju, jei jau buvo bandoma sužadinti gimdymą anksčiau minėtais būdais. Oksitocino dozė lėtai didinama, kol prasideda reguliarūs sąrėmiai (po 3 – 4 kas 10 minučių). Tokiu būdu sukelti sąrėmiai yra analogiški savaiminio gimdymo metu prasidėjusiems sąrėmiams. Sužadinant gimdymą tokiu būdu, svarbu nuolat stebėti būsimo naujagimio širdies veiklą.

**Kateteriai gimdymui sužadinti (pvz., *Foley kateteris*).** Labai retai naudojama gimdos kaklelio brandinimo priemonė, kai neveiksmingi ar neskirtini prostaglandinai arba yra buvusi cezaro pjūvio operacija.

### **Kokios galimos gimdymo sužadavimo komplikacijos?**

1. **Gimdos perstimulavimas.** Tai dažnesni, nei įprasta, gimdos susitraukimai. Padidėjęs spaudimas gimdos viduje gali pabloginti moters ar kūdikio būklę. Tokiu atveju būsimo naujagimio būklė bus atidžiai stebima, nutraukiamas gimdymą sužadinančio preparato vartojimas, skiriama vaistų, kurie retina sąrėmius.
2. **Nepavykęs gimdymo sužadavimas.** Gimdymo sužadavimas laikomas nepavykusiu, jei lašinant didžiausias oksitocino dozes po vaisiaus vandenų pūslės suardymo per 12 stimuliavimo valandų neatsiranda aktyvios gimdymo fazės požymių (gimdos susitraukimai neefektyvūs, nesiveria gimdos kaklelis). Jei gimdymo sužadinti nepavyko, gydytojas turi

įvertinti moters ir kūdikio būklę bei aptarti klinikinę situaciją su paciente. Aptariama pakartotinio gimdymo sužadavimo ar cezario pjūvio operacijos galimybė.

3. **Virkštelės iškritimas.** Virkštelės iškritimo rizika padidėja atliekant amniotomiją. Tai grėsminga komplikacija, dėl kurios kūdikis gali žūti. Jei nuleidžiant vaisiaus vandenį iškrenta virkštelė, atliekama skubi cezario pjūvio operacija. Komplikacija galima ir tuo atveju, kai vaisiaus vandenys nuteka savaime.
4. **Vasa praevia plyšimas.** Ši komplikacija dažnai lemia kūdikio nukraujavimą ir mirtį. Tai ypač reta klinikinė situacija, galinti įvykti amniotomijos metu, todėl būtina įvertinti procedūros atlikimo sąlygas. Pažymėtina, kad *vasa praevia* plyšimas galimas ir savaiminio vaisiaus vandenų nutekėjimo atveju.
5. **Gimdų plyšimas.** Gimdos plyšimas gimdymo sužadavimo metu pasitaiko labai retai. Plyšus gimdai gresia pavojus gimdyvės ir kūdikio gyvybei. Operuojant moterį dėl gimdymo metu plyšusios gimdos ne visada pavyksta gimdą susiūti, kai kada tenka ją pašalinti. Įtarus, kad gimda gali plyšti, atliekama skubi cezario pjūvio operacija. Komplikacija galima ir tuo atveju, kai gimdymas vyksta savaime, be gimdymą sužadinančių vaistų.
6. **Kitos komplikacijos.** Sužadinant gimdymą didesnė gausesnio pogimdyminio kraujavimo, infekcijos rizika.

### **Kokios skausmo lengvinimo galimybės?**

Sužadintas gimdymas dažnai yra skausmingesnis nei prasidėjęs savaime. Sužadinant gimdymą siūlomi visi gimdymo skausmo malšinimo būdai kaip ir savaiminio gimdymo metu

### Informacija visuomenei

Gimdymo sužadinimas – tai dirbtinai sukelti gimdos susitraukimai prieš savaiminio gimdymo pradžią, siekiant užbaigti nėštumą. Gimdymas sužadinamas tais atvejais, kai rizika tęsti nėštumą didesnė nei galimos jo užbaigimo komplikacijos. Gimdymo sužadinimui taikant mokslo įrodymais pagrįstus metodus, maksimaliai užtikrinamas gimdyvės bei jos būsimo naujagimio saugumas.