

METODIKA

MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE



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. Drąsutienė
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 (2019 m. redakcija)

Metodikai pritarė Lietuvos akušerių ginekologų draugija
Lietuvos akušerių sąjunga

2019 metų redakcija

PARENGĖ

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

RECENZENTAI

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

TURINYS

I. Metodikos aprašas	5
Bendroji dalis	7
Priedai	12
Literatūros sąrašas	13
II. Metodikos procedūrų aprašas	14
III. Metodikos įdiegimo aprašas	17
IV. Metodikos audito aprašas	20
V. Informacija visuomenei	24

METODIKA
MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE

I. METODIKOS APRAŠAS

Metodikoje pateikiama akušerinė taktika, kurios reikėtų laikytis, patvirtinus vaisiaus vandenų užterštumą mekonijumi. Metodikoje neanalizuojama naujagimių, jeigu mekonijumi buvo užteršti vaisiaus vandenys, gaivinimas.

Metodika paruošta remiantis Didžiosios Britanijos Motinos ir vaiko sveikatos centro rekomendacijomis (angl. *National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Clinical Guideline "Intrapartum care/Meconium stained liquor"*(2007)), JAV akušerių ginekologų draugijos (angl. *American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG*) ir Kanados akušerių ginekologų draugijos (angl. *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC*) rekomendacijomis.

Įrodymų bei rekomendacijų lygiai pateikiami remiantis tarptautinės Rekomendacijų lygių Vertinimo ir Nustatymo Grupės (angl. *The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE*) rekomendacijomis.

1. BENDROJI DALIS

Žymėjimas pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos Australijos modifikacijos dešimtojo leidimo sisteminį ligų sąrašą TLK-10-AM

068.1 Komplikuotas gimdymas dėl mekonijaus patekimo į amniono skystį;

068.2 Komplikuotas gimdymas dėl vaisiaus širdies plakimo dažnio anomalijos, kai amniono skystyje yra mekonijaus.

Medicininų intervencijų žymėjimas pagal TLK-10-AM/ACHI/ACS

90460-00 Amnioskopija;

90465-03 Natūralaus gimdymo instrumentinis sužadinimas, dirbtinai praplėšiant gemalines plėves (amniotomija).

Santrumpos

ACHI/ACS – Australijos sveikatos intervencijų klasifikacija (ACHI) – Sisteminis intervencijų sąrašas

CPO – cezario pjūvio operacija

KTG – kardiogramas

MAS – mekonijaus aspiracijos sindromas

MVV – mekonijus vaisiaus vandenyse

NsT – nestresinis testas

pH – vandenilio jonų koncentracija

ŠSD – širdies susitraukimų dažnis

VAS – vaisiaus augimo sulėtėjimas

TLK-10-AM – Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos Australijos modifikacijos dešimtojo leidimo sisteminis ligų sąrašas

ŽIV – žmogaus imunodeficito virusas

UG – ultragarsinis tyrimas

1.1. Apibūdinimas

1.1.1. Mekonijus vaisiaus vandenyse – tai būklė, kai pirmosios vaisiaus išmatos, mekonijus, pasišalina iš žarnyno ir patenka į vaisiaus vandenį prieš vaisiaus gimimą.

1.1.2. Pirmą kartą mekonijus vaisiaus žarnyne atsiranda 10 – 16 nėštumo savaitę. Mekonijus yra sterilus. Pagrindinė mekonijaus sudedamoji dalis yra vanduo (75 – 95 proc.), taip pat jame yra mukopolisacharidų, kraujo, mineralų, lipidų (laisvųjų riebalų rūgščių), kietųjų dalelių (varškinių masių, vaisiaus odos plaukelių, žarnyno epitelio ląstelių), tulžies druskų, kasos ir kepenų fermentų. Tulžies pigmentai suteikia mekonijui žalią spalvą.

1.1.3. Vaisius ryja vandenį kartu su anksčiau minėtomis medžiagomis. Kietosios dalelės lieka vaisiaus žarnyne, o vandenys pašalinami vaisiui šlapinantis. Šis ciklas palaiko vaisiaus vandenį švarius viso nėštumo metu. Vaisiaus vandenys visiškai pakinta maždaug per 3 valandas.

1.2. Dažnis

1.2.1. Mekonijaus į vaisiaus vandenį retai (5 proc.) patenka iki 32 – 34 nėštumo savaitės. Sulaukus gimdymo termino, mekonijus vaisiaus vandenyse būna apie 20 proc. atvejų, o artėjant 42 nėštumo savaitei siekia 40 – 50 proc.

1.2.2. MVV nustatoma 10 – 12 proc. gimdymo atvejų, iš jų 2 – 10 proc. naujagimių diagnozuojama MAS.

1.2.3. Mekonijumi užterštų vandenų aspiracija ir jos sukeltas MAS – dažniausia išnešiotų naujagimių kvėpavimo funkcijos sutrikimo priežastis.

1.2.4. MAS sergančių naujagimių 12 – 20 proc. miršta, tai sudaro 2 – 5 proc. visų perinatalinių mirčių. Kita vertus, 80 proc. naujagimių, jei yra MVV, gimsta sveiki, jų būklė būna gera.

1.3. Rizikos veiksniai

1.3.1. Placentos funkcijos nepakankamumas.

1.3.2. Vaisiaus augimo sulėtėjimas.

1.3.3. Užsitęsęs nėštumas.

1.3.4. Hipertenzinės nėščiųjų būklės.

1.3.5. Oligohidramnionas.

1.3.6. Sisteminė motinos infekcija.

1.3.7. Chorionamnionitas.

1.3.8. Žalingi motinos įpročiai (tabako rūkymas, kokaino vartojimas).

1.4. Etiopatogenezė

1.4.1. MVV gali atsirasti:

1.4.1.1. Fiziologiniškai subrendus vaisiaus žarnynui. Vystantis nėštumui, vaisiaus žarnyno peristaltika aktyvėja. Mažai aktyvi neišnešiotų naujagimių peristaltika aiškinama ne visai išsivysčiusia žarnyno inervacija. Mekonijaus patekimui į vaisiaus vandenį įtakos turi ir žarnyno gaminamas hormonas motilinas, kuris sukelia žarnų sienelių lygiųjų raumenų susitraukimus. Motilino kiekis virkštelės venoje palaiptai didėja didėjant nėštumui

1.4.1.2. Kaip reakcija į patirtą stresą: ūminę ar lėtinę hipoksiją, infekciją. Hipoksija sukelia suaktyvėjusią žarnyno peristaltiką, tiesiosios žarnos rauko atsipalaidavimą ir mekonijaus pašalinimą iš vaisiaus žarnyno dėl padidėjusio parasimpatinio tonuso. Vaisiaus stresas ir hipoksija ne tik skatina mekonijaus patekimą į vaisiaus vandenį, bet ir trikdo vaisiaus vandenų apsivalymą. Infekcijos poveikis nėra aiškus. Nežinoma, ar mekonijaus buvimas vaisiaus vandenyse paskatina infekcijos atsiradimą, ar, atvirkščiai, infekcija sukelia mekonijaus patekimą į vaisiaus vandenį.

1.4.1.3. Dėl klajoklio nervo sudirginimo, kurį sukelia trumpalaikis virkštelės ar vaisiaus galvos suspaudimas.

1.5. MVV rizika vaisiui ir motinai

1.5.1. Sumažina vaisiaus vandenų antibakterinį aktyvumą, didina perinatalinės infekcijos ir endometrito po gimdymo riziką.

1.5.2. Sukelia virkštelės kraujagyslių spazmą, nekrozę ir trombų atsiradimą, sukelia vaisiaus hipoperfuziją.

1.5.3. Dirgina vaisiaus odą, didina toksinės eritemos riziką.

1.5.4. MAS, t. y. mekonijaus patekimas žemiau balso stygų, sunkiausia komplikacija.

1.5.4.1. Didžioji dalis aspiracijų vyksta iki gimdymo, rečiau – gimimo metu ar po jo įkvėpus pirmą kartą. Nėštumo metu aspiracija gali įvykti dėl vaisiaus kvėpavimo judesių. Vaisiaus kvėpavimo

judesiai yra dviejų tipų: gaspingso tipo ir nereguliarūs gilūs įkvėpimai. Pirmieji yra reakcija į hipoksiją. Gilių nereguliarių įkvėpimų atsiradimas nėra susijęs su hipoksija, jie dažnėja ilgėjant nėštumui ir sudaro apie 10 proc. visų kvėpavimo judesių. Pasireiškus vaisiaus acidemijai, šie kvėpavimo judesiai gali padažnėti.

1.5.4.2. Į vaisiaus plaučius patekęs mekonijus sukelia visišką arba dalinę mechaninę kvėpavimo takų obstrukciją, surfaktanto disfunkciją, cheminių pneumonitą ir plautinę hipertenziją.

Įvykus stambių kvėpavimo takų obstrukcijai, pasireiškia hipoventiliacija, kuri sukelia hipoksemiją, hiperkapniją, acidozę. Visiškai užsikimšus smulkiems kvėpavimo takams, sukeliama plaučių audinio atelektazė, tuo tarpu dalinė obstrukcija lemia vadinamąjį „vožtuvo fenomeną“, kai oras patenka į alveolę, tačiau negali iš jos išeiti iškvėpiant, todėl alveolė pertempiama, ir, jai plyšus, pasireiškia pneumotoraksas, pneumomediastinumas ar pneumoperikardas. Kai kurios mekonijaus sudedamosios dalys, ypač laisvosios riebalų rūgštys (palmitino, oleino, stearino), konkuruodamos su surfaktantu, pašalina jį nuo alveolių paviršiaus, dėl to atsiranda difuzinė atelektazė. Cheminis pneumonitas pasireiškia 50 proc. atvejų. Fermentai, tulžies druskos, riebalai dirgina kvėpavimo takus ir parenchimą, skatindami citokinų atsipalaidavimą, sukelia difuzinę pneumoniją.

1.5.4.3. MAS – tai naujagimio kvėpavimo sutrikimo sindromas, kuris pasireiškia maždaug per dvi valandas po gimimo, kai vaisiaus vandenys buvo užteršti mekonijumi ir nėra kitos aiškios priežasties.

1.5.4.4. MAS rizika ir klinikinė išraiška priklauso nuo hipoksijos sunkumo, mekonijaus kiekio vaisiaus vandenyse, mekonijaus buvimo kvėpavimo takuose gimimo metu. Hipoksija yra pats svarbiausias MAS rizikos veiksnys, nes sukelia vaisiaus gaspingso tipo kvėpavimą gimdoje ir mekonijumi suterštų vaisiaus vandenų aspiraciją. Taip pat hipoksija sukelia plaučių kraujagyslių spazmą ir hiperreaktyvumą, jų pažeidimą ir plautinę hipertenziją. Po gimimo pažeisti plaučiai nebesugeba apsivalyti nuo mekonijaus. Kliniškai MAS pasireiškia naujagimio cianoze, tachipnėja (kartais iki 120 k./min.), tarpšonkaulinėmis retrakcijomis, drėgnais karkalais plaučiuose, padidėjusia krūtinės ląstos apimtimi. MAS būdingi specifiniai rentgenologiniai pokyčiai plaučiuose. Palpuojant galima jausti padidėjusias kepenis, blužnį, nes diafragma yra nusileidusi dėl krūtinės ląstoje susikaupusio oro.

1.5.4.5. Nepaisant visų įdėtų pastangų, naujagimio mirtimi baigiasi 12 – 20 proc. MAS atvejų.

1.6. MVV diagnostika

1.6.1. MVV diagnozuojama vizualiai apžiūrint ir įvertinant vaisiaus vandenų spalvą ir konsistenciją savaime nutekėjus vaisiaus vandenims arba atlikus amniotomiją (žr. metodika „Gimdymo sužadinimas“).

1.6.2. Vaisiaus vandenų spalvą galima įvertinti ir apžiūrint vaisiaus vandenų pūslę amnioskopu. Šis metodas šiuo metu akušerinėje praktikoje naudojamas retai.

1.6.3. Priklausomai nuo mekonijaus vaisiaus vandenyse kiekio, išsiskyrimo trukmės bei priežasties kinta vaisiaus vandenų pobūdis. Mekonijumi užteršti vaisiaus vandenys gali būti:

Žalsvi – skysti, šiek tiek užteršti mekonijumi žalsvos ar gelsvos spalvos vandenys, kurių bendras kiekis normalus. Neištirpusio mekonijaus gabalėlių nebūna.

Žali – tamsiai žali, nešvariai žalio ar žaliai gelsvo atspalvio, skystos konsistencijos vandenys, kurių bendras kiekis gali būti sumažėjęs. Gali būti neištirpusio mekonijaus gabalėlių.

Žali tiršti – „žirnių sriubos“ konsistencijos, tiršti žali, žaliai rudi ar žaliai juodi vandenys, kurių kiekis sumažėjęs. Gali būti neištirpusio mekonijaus gabalėlių.

1.6.4. Vaisiaus vandenų užterštumo laipsnio klinikinė reikšmė pateikta 1 priede. Žali ir žali tiršti vaisiaus vandenys siejami su didesne MAS rizika. Vis dėlto vien tik mekonijaus buvimas vaisiaus vandenyse nereiškia, kad vaisiaus būklė bloga. Duomenys apie vaisiaus vandenų užterštumo mekonijumi intensyvumo įtaką naujagimio būklei riboti [2C].

1.6.5. Vertinant vaisiaus vandenų užterštumo mekonijumi laipsnį, reikia turėti omeny, kad vertinimas nėra tikslus, galima paklaida.

1.6.6. Amnioskopija

1.6.6.1. Metodo ribotumas:

1.6.6.1.2. Nepakankamas diagnostinis tikslumas (nepastebima iki 57 proc. MVV).

1.6.6.1.3. Vien MVV buvimas nereiškia, kad vaisiaus būklė pablogėjusi.

1.6.6.1.4. Apžiūrima tik priekinė vaisiaus vandenų pūslė bei priekiniai vaisiaus vandenys. Kai pirmeigė dalis įsistačiusi į mažojo dubens įeigą, užpakalinių vaisiaus vandenų būklė lieka neaiški.

1.6.6.1.5. Vaisiaus vandenys gali būti nutekėję, nepaisant sveikos priekinės vaisiaus vandenų pūslės.

1.6.6.1.6. Amnioskopuojant skaidrūs vaisiaus vandenys gali būti laikini. Dėl nuolat vykstančio vaisiaus vandenų pasikeitimo MVV gali atsirasti vėliau.

1.6.6.2. Ankstyva amniotomija. Ankstyva amniotomija nėštumo metu nelaikoma tinkama MVV diagnostikos priemone. Procedūrą būtų galima atlikti, kai yra praėjęs gimdymo terminas arba nėštumas yra komplikuotas (pvz., abejotina KTG, VAS ar kiti rizikos veiksniai).

1.6.6.3. Po amnioskopijos infekcinių komplikacijų (chorionamnionito) atsiranda retai, 1,4 proc. atvejų procedūros metu plyšta vaisiaus dangalai.

1.6.6.4. Amnioskopija gali būti naudojama kaip atsarginis tyrimo metodas, kai yra suėjęs gimdymo terminas, ypač jei UG bei KTG naudojimas ribotas.

1.6.6.5. Amnioskopijos procedūros aprašas pateiktas metodikos procedūrų apraše.

1.7. Nėščiosios ir vaisiaus būklės priežiūra

1.7.1. Patvirtinus MVV, nėštumą rekomenduojama užbaigti neatidėliotinai. Optimalus laikas, per kurį turi įvykti gimdymas, nenustatytas.

1.7.2. Gydomoji amnioinfuzija, procedūra, kai tam tikrų indikacijų atvejais gimdos ertmę leidžama fiziologinio tirpalo, siekiant pagerinti vaisiaus būklę, MVV atvejais nerekomenduojama [2B].

1.7.3. MVV keliamas pavojus turi būti paaiškinamas pacientei.

1.7.4. Nustačius MVV, būtina informuoti vyresnįjį budintį gydytoją, kuris turi būti atsakingas už gimdyvės priežiūrą.

1.7.5. Įvertinama akušerinė situacija: gimdymo veikla, gimdos kaklelio subrendimas, vaisiaus dangalų būklė, užterštumo mekonijumi intensyvumas, vaisiaus būklė (judesiai, NST, KTG).

1.7.6. Nėštumo užbaigimo būdas priklauso nuo akušerinės situacijos.

1.7.7. Jei vaisiaus vandenys žalsvi (šiek tiek užteršti mekonijumi), o KTG normali, nepertraukiamas KTG registravimas priklauso nuo kitų akušerinių veiksnių: gimdymo laikotarpio, antenatalinės rizikos vertinimo, vaisiaus vandenų kiekio, akušerinės anamnezės. KTG rekomenduojama stebėti, nes gali būti vaisiaus hipoksijos epizodų.

1.7.8. Jei vaisiaus vandenys žali arba žali tiršti, rekomenduojamas nepertraukiamai registruoti KTG, galima naudoti tiesioginį elektrodą [2C]. Jei yra didelis užterštumas mekonijumi, pokyčiai KTG yra daug pavojingesni, nei tuo atveju, kai vaisiaus vandenys bespalviai. Tiršti žali vaisiaus vandenys, vaisiaus tachikardija bei akceleracijų nebuvimas KTG rodo didelę MAS riziką.

1.7.9. MVV atvejais ypač vengtinios situacijos, galinčios sukelti ūminę vaisiaus hipoksiją (*v.cava* sindromas, epidurinis skausmo malšinimas dėl sukeltos motinos hipotenzijos ir vaisiaus bradikardijos, gimdos perstimulavimas).

1.7.10. Jei NST nereaktyvus ar KTG patloginė, būtinas skubus nėštumo ar gimdymo užbaigimas. Prireikus atliekama skubi CPO. CPO būtinybė gali būti svarstoma, jei mekonijus tirštas, bet gimdymo veiklos nėra, ypač jei moteris gimdo pirmą kartą.

1.7.11. Jei KTG duomenys abejotini, o gimdos kaklelis veriasi greitai, vaisiaus būklei patikslinti iš pirmeigės vaisiaus dalies gali būti imamas kraujas rūgščių ir šarmų balansui ar laktatams nustatyti (

Metodika „Vaisiaus būklės tyrimai gimdymo metu“). Jei $\text{pH} < 7,2$ arba laktatų $> 4,8$, gimdymą būtina užbaigti per 30 min.

1.7.12. Jei vaisiaus vandenyse yra mekonijaus, siurbti iš burnos ir nosies užgimus galvai prieš gimstant pečiams nerekomenduojama. Siurbimas nepadeda sumažinti mekonijaus aspiracijos sindromo pavojaus.

1.7.13. Jei vaisiaus vandenyse yra žali arba žali tiršti, gimstant naujagimiui turi dalyvauti neonatologas, kuris vertina naujagimio būklę ir teikia pirmąją pagalbą.

1.8. Pagrindiniai naujagimio būklės vertinimo ir pirmosios pagalbos aspektai

1.8.1. Naujagimio aktyvumo kriterijai:

1.8.1.1. Kvėpavimas, raumenų tonusas.

1.8.1.2. Širdies susitraukimų dažnis.

1.8.2. Naujagimio būklės vertinimas:

1.8.2.1. Aktyvus naujagimis: normaliai kvėpuoja, geras raumenų tonusas (rankos ir kojos sulenktos), $\text{ŠSD} > 100$ k./min.

1.8.2.2. Neaktyvus naujagimis: nekvėpuoja arba kvėpčioja ir/ar sumažėjęs raumenų tonusas, ir/ar $\text{ŠSD} < 100$ k./min.

1.8.3. Pagrindiniai pirmosios pagalbos naujagimiui aspektai:

1.8.3.1. Jei naujagimis aktyvus, trachėjos intubuoti ir mekonijaus siurbti nerekomenduojama [1B]. Išsiurbti mekonijų iš burnos ir nosies, sausai nušluostyti ir paguldyti mamai ant krūtinės.

1.8.3.2. Jei naujagimis neaktyvus, intubuojama trachėja ir pro vamzdelį išsiurbiamas turinys, prieš atliekant kitus gaivinimo veiksmus. Iki išsiurbimo naujagimis nešluostomas, nestimuliuojamas. Į trachėją įkištas vamzdelis prijungiamas prie mekonijaus siurbtuvo, o pastarasis – prie siurblio. Užspaudus siurbtuvo angą pirštu, siurbiamas iš trachėjos, intubacinį vamzdelį ištraukiant per 3–5 sekundes. Jei mekonijaus iš trachėjos neištraukiama, tęsiamas naujagimio gaivinimas pagal naujagimio gaivinimo protokolą. Jei pirmojo siurbimo metu mekonijaus endotrachėjiniame vamzdelyje yra, reikia įvertinti ŠSD ir spręsti, ar galima intubuoti ir siurbti pakartotinai. Jei $\text{ŠSD} > 100$ k./min., dar kartą intubuojama ir siurbiamas iš trachėjos. Jei $\text{ŠSD} < 100$ k./min., siurbimas iš trachėjos nutraukiamas, pradedamas naujagimio gaivinimas pagal naujagimio gaivinimo protokolą.

1.9. Mekonijumi užterštų vaisiaus vandenų komplikacijų profilaktika

1.9.1. MVV atsiradimo ir aspiracijos rizikos vertinimas.

1.9.2. Ankstyva savalaikė MVV diagnostika (naudojant amnioskopiją, amniotomiją).

1.9.3. Vaisiaus būklės stebėjimas ir vertinimas.

1.9.4. Efektyviausias MAS profilaktikos metodas – savalaikis mekonijaus pašalinimas iš naujagimio kvėpavimo takų, t. y. mekonijaus išsiurbimas iš burnos, nosies, trachėjos.

2. PRIEDAI

1 priedas. MVV užterštumo laipsnio prognozės reikšmė (pagal Raboni S, Kaihura Ch, Fieni S. Amnioscopy:is it actual? Conference report. Acta Bio Medica Atenneo Parmense, 2004; 75, Suppl 1, 59-61.)

1 priedas. MVV užterštumo laipsnio prognozės reikšmė

Klasifikacija	Prognozės reikšmė	PM
Skaidrūs vaisiaus vandenys, kurių kiekis normalus.	Stabili vaisiaus būklė.	2/1000
Žalsvi vaisiaus vandenys (skysti, šiek tiek užteršti mekonijumi žalsvos ar gelsvos spalvos vaisiaus vandenys, kurių kiekis UG tyrimo metu normalus. Neištirpusio mekonijaus gabalėlių nėra).	Galimas vaisiaus būklės nestabilumas.	2/1000
Žali vaisiaus vandenys/mekonijus (tamsiai žali, nešvariai žalio ar žaliai gelsvo atspalvio, skystos konsistencijos vaisiaus vandenys, kurių kiekis gali būti sumažėjęs. Gali būti neištirpusio mekonijaus gabalėliai).	Galimas vaisiaus būklės nestabilumas.	11/1000
Žali tiršti vaisiaus vandenys/tirštas mekonijus („žirnių sriubos” konsistencijos, žali ar žaliai rudi ar žaliai juodi vaisiaus vandenys, susiję su gerokai sumažėjusiu vaisiaus vandenų kiekiu. Gali būti neištirpusio mekonijaus gabalėlių).	Nestabili vaisiaus būklė labai tikėtina.	11/1000
Vaisiaus vandenų nėra (neįmanoma įvertinti).	Galimas vaisiaus būklės nestabilumas.	11/1000

3. LITERATŪROS SĄRAŠAS.

1. Galvanauskaitė R, Vilkelytė Ž, Grigalytė E, Mačiulevičienė R. Mekonijumi užteršti vaisiaus vandenys: rizika, pasekmės, galimos prevencijos priemonės. Lietuvos akušerija ir ginekologija, 2009; 12(2): 122-127.
2. Sveikatos apsaugos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymas Nr. V-865 „Dėl Nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo (TAR, 2018-07-30, Nr. 12612).
3. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care. Meconium-stained liquor. Clinical Guideline, September, 2007. Available : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK49387/>
4. Management of Meconium at Birth. SOGC Technical Update. No. 224, April 2009.
5. Management of Delivery of a Newborn with Meconium-Stained Amniotic Fluid. ACOG Committee Opinion. No. 379, September, 2007.
6. Amnioinfusion Does Not Prevent Meconium Aspiration Syndrome. ACOG Committee Opinion.No. 346, October, 2006, reaffirmed 2012.
7. Women and Newborn Health Service. King Edward Memorial Hospital. Clinical Guidelines. Intrapartum care. Meconium stained amniotic fluid. Government of Western Australia, 2009 (revised 2012). Available: http://www.kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/O&G_guidelines/sectionb/5/b5.8.5.pdf
8. Velaphi S, Vidyasagar D. The pros and cons of suctioning at the perineum (intrapartum) and post-delivery with and without meconium. Seminars of Fetal and Neonatal Medicine, 2008, 13, 375-382.
9. Vain N, Szyld E, Prudent L, Aguilar A. What (not) to do at and after delivery? Prevention of meconium aspiration syndrome. Early Human Development, 2009, 85, 621-626.
10. Balchin I, Whittaker JC, Lamont RF, Steer PJ. Maternal and fetal characteristics associated with meconium-stained amniotic fluid. Obstet Gynecol 2011; 117:828.
11. Raboni S, Kaihura Ch, Fieni S. Amnioscopy:is it actual? Conference report. Acta Bio Medica Ateneo Parmense, 2004; 75, Suppl 1, 59-61.
12. Fallahian M, Taherzadeh P, Neisani Samani E, Moghadam MP, Taheri Z.Amnioscopy revival as a fetal surveillance tool. World Journal of Laparoscopic Surgery, January-April, 2009; 2(1):4-6.
13. Garcia-Prats JA. Prevention and management of meconium stained amniotic fluid. 2018. Available: UpToDate. www.uptodate.com
14. Garcia-Prats JA. Clinical feature of meconium aspiration syndrome. 2018. Available: UpToDate. www.uptodate.com

METODIKA
MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE

II. METODIKOS PROCEDŪRŲ APRAŠAS

1. Procedūra „Amnioskopija“

1.1. Procedūra skirta akušeriams ginekologams, akušeriams.

1.2. Indikacija – galimas vaisiaus vandenų užteršimas mekonijumi, vaisiaus vandenų pūslės būklės vertinimas. Optimalus procedūros atlikimo dažnis nenustatytas.

1.3. Kontraindikacijos:

- Placentos pirmeiga.
- Kraujagyslių pirmeiga.
- Skersinė vaisiaus padėtis.
- Aktyvi Herpes infekcija.
- ŽIV infekcija.

1.4. Situacijos, reikalaujančios atsargumo:

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

1.5. Galimi pavojai, atliekant amnioskopiją:

- Priešlaikinis vaisiaus vandenų nutekėjimas.
- Virkštelės iškritimas.
- Infekcija.

1.6. Procedūrą atlieka vienas žmogus.

1.7. Reikalingos priemonės:

- Amnioskopas.
- Šviesos šaltinis.
- Makštiniai skėtikliai.
- Pirštinės.
- Drėgmę sugeriantis paklotas.
- Ginekologinė kėdė arba gimdymo lova su litotominėmis atramomis.

1.8. Eiga:

- Pacientei paaiškinama procedūros esmė.
- Nėščioji guldoma ant ginekologinės kėdės ar gimdymo lovos litotominėje padėtyje.
- Patikslinama pirmeigė dalis palpuojant priekinę pilvo sieną.
- Atliekamas tyrimas pro makštį, įvertinant gimdos kaklelio būklę.
- Pirštais pasiekama vaisiaus vandenų pūslė arba gimdos kaklelio kanalas randamas makšties skėtikliais. Jei gimdos kaklelis nesubrendęs arba nepasiekiamas, procedūra gali būti nutraukta arba atidėta.
- Pro pravirą gimdos kaklelį išilgai didžiojo ir rodomojo piršto įkišamas atitinkamo dydžio (didžiausio galimo skersmens) amnioskopas, priglaudžiamas prie vaisiaus pirmeigės dalies. Taip pat amnioskopą į gimdos kaklelio kanalą galima įvesti suradus gimdos kaklelio kanalą makšties skėtikliais.
- Vaisiaus vandenų spalva ir vaisiaus dangalų būklė įvertinama, apšvietus apatinę vaisiaus vandenų pūslės dalį pro amnioskopo kanalą.

- Nėščioji ir jos partneris informuojami apie kraujavimo, vaisiaus vandenių nutekėjimo, prasidėjusių gimdos susitraukimų riziką po atliktos procedūros.

METODIKA
MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE

III. METODIKOS ĮDIEGIMO APRAŠAS

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

1.1. Jeigu vaisiaus vandenys yra žali arba žali tiršti, gimdymas laikomas rizikingu, todėl jį prižiūri gydytojas akušeris ginekologas (vyresnysis budėtojas).

1.2. Jeigu vaisiaus vandenys yra žali arba žali tiršti, gimstant naujagimiui dalyvauja gydytojas neonatologas/pediatras ir naujagimių slaugytojas/akušeris.

1.3. Trečio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose.

1.3.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 2 akušerių ginekologų, 2 anesteziologų reanimatologų ir 2 gydytojų neonatologų, akušerio bei slaugos (operacinės, vaikų, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.

1.3.2. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas, amnioskopas.

1.3.3. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, medicinos prietaisai vaisiaus kraujui paimti (iš pirmėgės dalies ir iš virkštelės kraujagyslių) bei laktatų ir (ar) rūgščių ir šarmų pusiausvyrai iširti, įrengta naujagimio gaivinimo vieta.

1.4. Antrinio B lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose.

1.4.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 2 akušerių ginekologų, 1 anesteziologo reanimatologo, 1 gydytojo neonatologo, akušerio bei slaugos (operacinės, vaikų, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.

1.4.2. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas, amnioskopas.

1.4.3. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, medicinos prietaisai vaisiaus kraujui paimti (iš pirmėgės dalies ir iš virkštelės kraujagyslių) bei laktatų ir (ar) rūgščių ir šarmų pusiausvyrai iširti, įrengta naujagimio gaivinimo vieta.

1.5. Antrinio A lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose.

1.5.1. Visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 1 akušerio ginekologo, anesteziologo-reanimatologo, 1 gydytojo neonatologo ar vaikų ligų gydytojo, akušerio bei slaugos (operacinės, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.

1.5.2. Akušerijos padalinyje turi būti akušerinių stetoskopų, kardiokografas, ultragarsinės diagnostikos aparatas.

1.5.3. Gimdymo palatoje turi būti kardiokografas, įrengta naujagimio gaivinimo vieta.

1.6. Mėkonių vaisiaus vandenyse diagnostikos ir priežiūros priemonių paruošimas ir kontrolė.

1.6.1. Už medicinos prietaisų (ultragarsinės diagnostikos aparatų, kardiokografų, amnioskopų, priemonių, skirtų kraujo paėmimui iš vaisiaus pirmėgės dalies) paruošimą

atsakingas budintis akušeris. Jis turi kasdien patikrinti priemonių būklę ir paruošti reikiamą vienkartinių priemonių kiekį.

1.6.2. Už medicinos priemonių ir prietaisų priežiūros kontrolę atsakingas skyriaus slaugos administratorius.

2. Rekomenduojami metodikos įdiegimo ligoninėje dokumentai (direktoriaus įsakymai, tvarkos, aprašai).

2.1. Ligoninės direktoriaus įsakymai

2.1.1. Dėl metodikos „Mekonijus vaisiaus vandenyse“ patvirtinimo.

2.1.2. Dėl metodikos „Mekonijus vaisiaus vandenyse“ audito tvarkos.

METODIKA
MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE

IV. METODIKOS AUDITO APRAŠAS.

Žemiau apraše pateikta informacija ir auditavimo instrumentai yra rekomandacinio pobūdžio.

1. Įdiegtos metodikos efekto asmens sveikatos priežiūros įstaigoje aprašas

1.1. Vieną kartą per 6 mėnesius antrinio ir tretinio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiose įstaigose atliekamas įdiegtos metodikos efekto gydymo įstaigoje auditas.

1.2. Audito uždavinys – gimdymo, kai vaisiaus vandenys užteršti mekonijumi, priežiūros kokybės vertinimas.

1.3. Audito metu naudojama Nėštumo ir gimdymo istorija, Naujagimio raidos istorija ir Nėščiosios kortelė.

1.4. Audito metu vertinami kriterijai.

1.4.1. Gimdymą prižiūrinčios komandos sudėtis (akušeris, gydytojas akušeris ginekologas (vyr. budėtojas), neonatologas).

1.4.2. Gimdymo sužadinimas.

1.4.3. Vaisiaus būklės stebėjimo ypatumai gimdymo metu (KTG registravimo ypatumai, kraujo iš vaisiaus pirmeigės dalies tyrimai).

1.4.4. Cezario pjūvio operacijos dėl nestabilios vaisiaus būklės.

1.4.5. Instrumentinis gimdymo užbaigimas dėl nestabilios vaisiaus būklės.

1.4.6. Mekonijaus išsiurbimas kontroliuojant laringoskopu po gimimo.

1.4.7. Mekonijaus aspiracijos sindromo atsiradimas.

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

2. Auditorių funkcijų aprašymas

2.1. Auditorius (gydytojas akušeris ginekologas, akušeris) antrinio ir tretinio lygio akušerines ir neonatologines paslaugas teikiančiuose stacionaruose patikrina iki 20 atsitiktinai parinktų Nėštumo ir gimdymo istorijų (kai buvo rasta mekonijaus vaisiaus vandenyse). Pagal įrašus Nėščiosios kortelėse, Nėštumo ir gimdymo istorijose ir Naujagimio raidos istorijose auditorius užpildo lentelę (žr. 1 priedą), atsakydamas į klausimus „Taip“ arba „Ne“.

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

Nr.	Veiksny
1.	Gimdymas, kai vaisiaus vandenys suteršti mekonijumi
2.	Mekonijaus aspiracijos sindromas

4. Priedai

1 Priedas. XXX Gydymo įstaigos audito priemonė

1 priedas. XXX GYDYMO ĮSTAIGOS AUDITO PRIEMONĖ

GIMDYMO PRIEŽIŪROS KOKYBĖS VERTINIMAS, KAI VAISIAUS VANDENYS UŽTERŠTI MEKONIJUMI

Tema: Gimdymo priežiūros kokybės vertinimas, kai vaisiaus vandenys užteršti mekonijumi.

Tikslas: iki 20.....m.....mėn.....d. įvertinti gimdymo priežiūrą, kai naujagimiui gimstant vaisiaus vandenys yra užteršti mekonijumi (pagal įrašus medicininiuose dokumentuose).

Instrukcija: per 6 mėnesius patikrinti iki 20 atsitiktinai parinktų gimdymo istorijų, kai naujagimiui gimstant vaisiaus vandenys buvo užteršti mekonijumi.

Audito anketa

1. Vaisiaus vandenų užterštumo pobūdis:
 - Žalsvi
 - Žali (mekonijus)
 - Žali tiršti (tirštas mekonijus)
2. Mekonijus vaisiaus vandenyse nustatytas:
 - Prieš gimdymą
 - Gimdymo metu
3. Gimdymo būdas:
 - Savaiminis
 - Sužadintas arba stimuliuotas
 - Planinis cezario pjūvis
 - Skubus cezario pjūvis
4. Gimdymą prižiūrėjusi komanda:
 - Akušeris
 - Akušeris ginekologas
 - Akušeris ginekologas (vyr. budėtojas)
 - Neonatologas
5. Vaisiaus būklei vertinti taikytas:
 - KTG registravimas
 - Nuolatinis KTG registravimas
 - Vaisiaus kraujo tyrimas iš pirmeigės dalies (laktatams ar pH)
6. Dėl nestabilios vaisiaus būklės nėštumas arba gimdymas užbaigtas:

- Cezario pjūviu
 - Instrumentiniu būdu (vakuuminiu ekstraktoriumi/akušerinėmis replėmis)
7. Priemonės, taikytos naujagimiui po gimimo:
- Išsiurbimas kontroliuojant laringoskopu
 - Gaivinimas
8. Mekonijaus aspiracijos sindromas pasireiškė:
- Taip
 - Ne

METODIKA
MEKONIJUS VAISIAUS VANDENYSE

V. INFORMACIJA VISUOMENEI

Informacija nėščiosioms, jų partneriams ir šeimoms

Kas yra mekonijus?

Mekonijus — tai tamsiai žalia tiršta masė, kuria tuštinasi naujagimiai po gimimo, prasidėjus pirmiesiems žarnų judesiams. Mekonijus natūraliai susidaro vaisiaus žarnyne ir daugiausiai susideda iš gleivių bei tulžies.

Mekonijus vaisiaus vandenyse

Normalu, kai gimęs naujagimis tuštinasi mekonijumi. Kai kuriais atvejais vaisius išsytuština mekonijumi dar būdamas įsčiose, tada mekonijus nudažo vaisiaus vandenis žalia spalva. Priklausomai nuo mekonijaus kiekio keičiasi spalvos intensyvumas — vaisiaus vandenis gali būti žalsvi, žali, žaliai rudi ar net žaliai juodi. Mekonijaus kiekis turi įtakos ir vandenų konsistencijai — jie gali būti skysti, homogeniški, su neištirpusio mekonijaus gabalėliais, taip pat tiršti, „žirnių sriubos“ konsistencijos.

Kaip dažnai mekonijaus patenka į vaisiaus vandenį?

Mekonijaus vaisiaus vandenyse būna 10-13 proc. gimdymo atvejų, kai naujagimis gimsta 37-42-ą nėštumo savaitę. Jei gimdymas yra priešlaikinis (anksčiau nei 37 nėštumo savaitę), mekonijus į vaisiaus vandenį patenka ypač retai.

Kas sukelia mekonijaus patekimą į vaisiaus vandenį?

Gali būti viena arba kelios priežastys, dėl kurių mekonijaus patenka į vaisiaus vandenį. Šiek tiek mekonijaus gali išsiskirti dėl fiziologinės vaisiaus žarnyno brandos nėštumo pabaigoje, tačiau tai nėra laikoma sutrikimu. Daugiau mekonijaus išsiskiria blogėjant placentos funkcijai, dėl įvairių motinos arba vaisiaus sveikatos problemų, sukeliančių deguonies stygių. Kartais mekonijaus patekimą į vaisiaus vandenį gali paskatinti medicininės intervencijos, ypač jei vaisiaus būklė jau pablogėjusi. Mekonijaus patekimo į vaisiaus vandenį priežastis ne visada aiški.

Dažniausios mekonijaus patekimo į vaisiaus vandenį priežastys:

- placentos funkcijos nepakankamumas;
- gimdymo sužadinimas ar skatinimas, vaisiaus vandenų nuleidimas;
- epidurinis gimdymo nuskausminimas;
- ilgas gulėjimas ant nugaros gimdymo metu;
- padidėjęs motinos kraujo spaudimas (hipertenzija) ir preeklampsija;
- per mažas vaisiaus vandenų kiekis (oligohidramnionas);
- rūkymas;
- narkotikų vartojimas.

Nepriklausomai nuo mekonijaus patekimo į vaisiaus vandenį priežasties gimusio naujagimio būklė gali būti blogesnė. Tačiau dažniausiai net ir tais atvejais, kai mekonijaus vaisiaus vandenyse yra, gimdymas vyksta normaliai ir gimsta sveikas naujagimis.

Ką daro gydytojai, jei vaisiaus vandenyse yra mekonijaus?

- Jei vaisiaus vandenys žali (mekonijaus pateko į vaisiaus vandenį), bus pradedamas nuolatinis vaisiaus širdies susitraukimų dažnio stebėjimas elektroniniu prietaisu.
- Jei šio stebėjimo metu bus įtarimų, jog vaisius sunkiai išveria gimdymo metu patiriamą stresą, gydytojai spręs, ar reikia atlikti vaisiaus kraujo tyrimą. Paėmus vaisiaus kraujo, jis bus tuoj pat ištiriamas. Šio tyrimo rezultatai leidžia tiksliau įvertinti, kaip vaisius išveria gimdymo metu patiriamą stresą, bei leidžia nuspręsti, ar reikia imtis priemonių, reikalingų greičiau užbaigti gimdymą.
- Jei vaisiaus vandenys žali, prieš naujagimiui gimstant bus iškvieistas gydytojas neonatologas ir padėjėjų komanda, kuri užtikrins reikiamą pagalbą naujagimiui po gimimo.

Kas bus atliekama naujagimiui po gimimo?

- Jei po gimimo naujagimio būklė bus pakankamai gera, nereikės jokių papildomų priežiūros priemonių, išskyrus naujagimio stebėjimą dėl kvėpavimo sutrikimų.
- Gydytojas neonatologas nuspręs, ar bus reikalingas viršutinių kvėpavimo takų siurbimas, specialiu vamzdeliu. Jei naujagimis iš tikrųjų yra įkvėpęs mekonijaus, labai svarbu jį išsiurbti iš viršutinių kvėpavimo takų, kad kvėpavimo takais mekonijaus nepatektų į plaučius.
- Jei po gimimo naujagimio būklė nebus pakankamai gera, gali prireikti papildomų tyrimų ar gydymo. Tokiu atveju naujagimio būklė bus stebima naujagimių arba intensyviosios terapijos skyriuje. Tyrimai, kurių gali prireikti, yra krūtinės ląstos rentgenograma, bendras kraujo tyrimas, biocheminis kraujo tyrimas, kraujo dujų koncentracijos tyrimas ir kt. Gydyti gali tekti antibiotikais, surfaktantu (preparatu, stabilizuojančiu plaučių oringumą bei naujagimio kvėpavimą), dirbtine plaučių ventiliacija ir kt.

Kas atsitinka, jei vaisius įkvepia mekonijaus?

Jei vaisius įkvepia mekonijaus, galimos rimtos komplikacijos. Įkvėpti mekonijaus vaisius gali tiek prieš prasidedant gimdymui, tiek bet kuriuo gimdymo laikotarpiu. Mekonijus, patekęs į naujagimio kvėpavimo takus, gali sukelti mekonijaus aspiracijos sindromą (MAS), kuris susideda iš kelių dalių:

- Kvėpavimo takų obstrukcijos (užsikimšimo).
- Plaučių surfaktanto kiekio sumažėjimo (surfaktantas padeda plaučiams būti oringiems).
- Cheminio pneumonito (plaučių pažeidimo dėl tulžies druskų ir fermentų, esančių mekonijuje, poveikio).
- Plautinės hipertenzijos (padidėjusio kraujo spaudimo plaučiuose).

Kokios galimos komplikacijos gresia naujagimiui, įkvėpusiam mekonijaus?

- Kvėpavimo sutrikimo sindromas.
Šis sindromas dažniausiai pasireiškia per pirmąsias 4 valandas po gimimo. Būklė gali blogėti artimiausias 2—3 dienas. Po 3 dienų naujagimis paprastai pradeda sveikti. Kvėpavimo sutrikimo sindromas atsiranda dėl surfaktanto, kuris palaiko plaučių alveoles oringas ir nesubliuškusias, trūkumo. Atsiradus kvėpavimo sutrikimo sindromui, subliuškusios plaučių

alveolės pripildomos oro kiekvieno įkvėpimo metu. Tai reikalauja daug pastangų, naujagimis pavargsta ir kvėpavimas tampa nevisavertis.

Jei naujagimis serga kvėpavimo sutrikimo sindromu, jam bus skiriama surfaktanto. Juo gydant kvėpavimo sutrikimo sindromo trukmė labai sutrumpėja.

- Išliekanti naujagimio plautinė hipertenzija.

Tai būklė, kuri pasireiškia po gimimo nepersitvarkius vaisiaus kraujotakai (neužsiveria ovalioji anga ir neužanka arterinis latakas). Naujagimiui gimus kraujotakos persitvarkymas reikalingas, kad plaučiai visiškai atliktų savo funkciją. Plautinės hipertenzijos požymiai: naujagimis pamėlsta, dažniau kvėpuoja, gydytojui klausant širdį, girdimas ūžesys. Plautinė hipertenzija gali būti gydoma dirbtine plaučių ventiliacija, prostaciklinais, galima naudoti dirbtinį plautį.

- Lėtinė plaučių liga.

Dėl įvairių plaučių intervencijų vaikai, kuriems buvo mekonijaus aspiracija, gali susirgti lėtine plaučių liga (astma, lėtine obstrukcine plaučių liga, lėtiniu bronchitu). Kūdikiai, kuriems įvyko mekonijaus aspiraciją, pirmaisiais gyvenimo metais turi didesnę riziką susirgti infekcine plaučių liga.

Ar mano naujagimiui atsiras tokių komplikacijų?

- Tik iki 10 proc. atvejų, kai vaisiaus vandenys būna žali, pasireiškia mekonijaus aspiracijos sindromas (MAS).
- Beveik visiems naujagimiams, kuriems atsirado MAS, plaučių funkcija visiškai atsinaujina ir kūdikiai pasveiksta.
- Retais atvejais MAS gali sukelti neurologinių pažeidimų, kuriuos lemia patirtas deguonies stygius.

Kaip galima išvengti MAS?

Reikėtų vengti anksčiau išvardytų mekonijaus patekimą į vaisiaus vandenį skatinančių veiksnių.

Sumažinti MAS tikimybę gali padėti:

- savalaikiai apsilankymai pas prižiūrintį gydytoją ar akušerį: tinkama nėštumo priežiūra prieš gimdymą leidžia sumažinti komplikacijų dažnį;
- tinkamas vaisiaus būklės stebėjimas gimdymo metu;
- savalaikis nėštumo ir gimdymo užbaigimas optimaliu būdu. Atliekama cezario pjūvio operacija ne visada padeda išvengti MAS, nes vaisius gali įkvėpti mekonijaus iki sąrėmių pradžios.

Informacija visuomenei

Mekonijaus (vaisiaus išmatų) patekimas į vaisiaus vandenį gali lemti blogesnę naujagimio būklę po gimimo. Ypač grėsminga komplikacija – mekonijaus aspiracijos sindromas. Mokslo įrodymais pagrįsta nėštumo bei gimdymo priežiūra padeda maksimaliai užtikrinti gimdyvės ir jos naujagimio saugumą šios akušerinės patologijos atveju ir iki minimumo sumažinti galimų komplikacijų skaičių.