



Ministerul Sănătății
Comisia de Obstetrică
și Ginecologie



SOCIETATEA DE
OBSTETRICA SI GINECOLOGIE
DIN ROMANIA



Colegiul Medicilor din
România
Comisia de Obstetrică
și Ginecologie

Inducerea travaliului

Publicat de Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România și Colegiul Medicilor din România

Editor: Prof. Dr. Lucian Pușcașiu

© Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România; Colegiul Medicilor din România, 2019.

Grupul de Coordonare al procesului de elaborare a ghidurilor încurajează schimbul liber și punerea la dispoziție în comun a informațiilor și dovezilor cuprinse în acest ghid, precum și adaptarea lor la condițiile locale.

Orice parte din acest ghid poate fi copiată, reprodusă sau distribuită, fără permisiunea autorilor sau editorilor, cu respectarea următoarelor condiții: (a) materialul să nu fie copiat, reprodus, distribuit sau adaptat în scopuri comerciale; (b) persoanele sau instituțiile care doresc să copieze, reproducă sau distribuie materialul, să informeze Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România și Colegiul Medicilor din România; și (c) Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România și Colegiul Medicilor din România să fie menționate ca sursă a acestor informații în toate copiile, reproducerile sau distribuțiile materialului.

Acest ghid a fost aprobat de Ministerul Sănătății prin Ordinul cu modificările și completările ulterioare și avizat favorabil de Colegiul Medicilor din România și de Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România.

PRECIZĂRI

Ghidurile clinice pentru Obstetrică și Ginecologie sunt elaborate sistematic la nivel național cu scopul de a asista personalul medical pentru a lua decizii în îngrijirea pacientelor cu afecțiuni ginecologice și obstetricale. Ele prezintă recomandări de bună practică medicală clinică bazate pe dovezi publicate, pentru a fi luate în considerare de către medicii obstetricieni/ginecologi și de alte specialități, precum și de cadrele medicale auxiliare implicate în îngrijirea pacientelor cu afecțiuni ginecologice și obstetricale.

Deși ghidurile reprezintă o fundamentare a bunei practici medicale bazate pe cele mai recente dovezi disponibile, ele nu intenționează să înlocuiască raționamentul practicianului în fiecare caz individual. Decizia medicală este un proces integrativ care trebuie să ia în considerare circumstanțele individuale și opțiunea pacientei, precum și resursele, caracterele specifice și limitările instituțiilor de practică medicală. Este de așteptat ca fiecare practician care aplică recomandările în scopul diagnosticării, definirii unui plan terapeutic sau de urmărire, sau al efectuării unei proceduri clinice particulare să utilizeze propriul raționament medical independent în contextul circumstanțelor clinic individual, pentru a decide orice îngrijire sau tratament al pacientei în funcție de particularitățile acesteia, opțiunile diagnostice și curative disponibile.

Instituțiile și persoanele care au elaborat acest ghid au depus eforturi pentru ca informația conținută în ghid să fie corectă, redată cu acuratețe și susținută de dovezi. Dată fiind posibilitatea erorii umane și/sau progresele cunoștințelor medicale, ele nu pot și nu garantează că informația conținută în ghid este în totalitate corectă și completă. Recomandările din acest ghid clinic sunt bazate pe un consens al autorilor privitor la abordările terapeutice acceptate în momentul actual. În absența dovezilor publicate, ele sunt bazate pe consensul experților din cadrul specialității. Totuși, ele nu reprezintă în mod necesar punctele de vedere și opiniile tuturor clinicienilor și nu le reflectă în mod obligatoriu pe cele ale Grupului Coordonator.

Ghidurile clinice nu sunt gândite ca directive pentru un singur curs al diagnosticului, managementului, tratamentului sau urmăririi unui caz, sau ca o modalitate definitivă de îngrijire a pacientei. Variații ale practicii medicale pot fi necesare pe baza circumstanțelor individuale și opțiunii pacientei, precum și resurselor și limitărilor specifice instituției sau tipului de practică medicală. Acolo unde recomandările acestor ghiduri sunt modificate, abaterile semnificative de la ghiduri trebuie documentate în întregime în protocoale și documente medicale, iar motivele modificărilor trebuie justificate detaliat.

Instituțiile și persoanele care au elaborat acest ghid își declină responsabilitatea legală pentru orice inacuratețe, informație percepută eronat, pentru eficacitatea clinică sau succesul oricărui regim terapeutic detaliat în acest ghid, pentru modalitatea de utilizare sau aplicare sau pentru deciziile finale ale personalului medical rezultate din utilizarea sau aplicarea lor. De asemenea, ele nu își asumă responsabilitatea nici pentru informațiile referitoare la produsele farmaceutice menționate în acest ghid. În fiecare caz specific, utilizatorii ghidurilor trebuie să verifice literatura de specialitate specifică prin intermediul surselor independente și să confirme că informația conținută în recomandări, în special dozele medicamentelor, este corectă.

Orice referire la un produs comercial, proces sau serviciu specific prin utilizarea numelui comercial, al mărcii sau al producătorului, nu constituie sau implică o promovare, recomandare sau favorizare din partea Grupului de Coordonare, a Grupului Tehnic de Elaborare, a coordonatorului sau editorului ghidului față de altele similare care nu sunt menționate în document. Nici o recomandare din acest ghid nu poate fi utilizată în scop publicitar sau în scopul promovării unui produs.

Toate ghidurile clinice sunt supuse unui proces de revizuire și actualizare continuă. Cea mai recentă versiune a acestui ghid poate fi accesată prin internet la adresa www.sogr.ro.

CUPRINS

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Introducere | 6 |
| 2 | Scop | 6 |
| 3 | Metodologie de elaborare | 6 |
| | 3.1 Etapele procesului de elaborare | 6 |
| | 3.2 Principii | 6 |
| | 3.3 Data reviziei | 7 |
| 4 | Structură | 7 |
| 5 | Evaluare și diagnostic | 7 |
| | 5.1 Informarea pacientei | 7 |
| | 5.2 Evaluarea pacientei | 9 |
| 6 | Conduită | 9 |
| | 6.1 Inducerea travaliului în circumstanțe specifice | 9 |
| | 6.1.1 Prevenirea unei sarcini suprapurtate | 9 |
| | 6.1.2 Ruptura prematură a membranelor | 10 |
| | 6.1.3 Ruptura precoce a membranelor | 10 |
| | 6.1.4 Operație cezariană în antecedente | 11 |
| | 6.1.5 Solicitarea gravidei | 12 |
| | 6.1.6 Prezența pelviană | 12 |
| | 6.1.7 Retardul de creștere intrauterină | 12 |
| | 6.1.8 Travaliu precipitat în antecedente | 12 |
| | 6.1.9 Moartea fetală intrauterină | 13 |
| | 6.1.10 Suspiciune de făt macrosom | 13 |
| | 6.2 Metode recomandate de inducere a travaliului | 13 |
| | 6.2.1 Decolarea membranelor | 13 |
| | 6.2.2 Metode farmacologice | 14 |
| | 6.2.2.1 Prostaglandinele | 14 |
| | 6.2.2.2 Ocitocina | 15 |
| | 6.3 Metode care nu sunt recomandate pentru inducerea travaliului | 15 |
| | 6.3.1 Metode farmacologice | 15 |
| | 6.3.2 Metode non-farmacologice | 15 |
| | 6.3.3 Metode chirurgicale | 15 |
| | 6.3.4 Metode instrumentale | 16 |
| | 6.4 Protocol și programare | 16 |
| 7 | Urmărire și monitorizare | 16 |
| | 7.1 Monitorizare și analgezie | 16 |
| | 7.1.1 Monitorizare | 16 |
| | 7.2 Prevenirea și managementul complicațiilor | 17 |
| | 7.2.1 Hiperstimularea uterină | 17 |
| | 7.2.2 Eșecul inducerii | 17 |
| | 7.2.3 Ruptura uterină | 18 |
| 8 | Aspecte administrative | 18 |
| | 8.1 Monitorizare | 18 |
| 9 | Bibliografie | 19 |
| 10 | Anexe | 23 |
| | Anexa 1. Lista participanților la Reuniunea de Consens de la București, 29-30 martie 2019 | 24 |
| | Anexa 2. Grade de recomandare și nivele ale dovezilor | 25 |
| | Anexa 3. Medicamentele menționate în text și utilizate în cazul inducerii travaliului | 26 |

Grupul de Coordonare a Elaborării ghidurilor

Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România

Profesor Dr. Radu Vlădăreanu, președinte

Comisia de Obstetrică și Ginecologie a Ministerului Sănătății

Profesor Dr. Nicolae Suci, președinte

Comisia de Obstetrică și Ginecologie a Colegiului Medicilor din România

Profesor Dr. Radu Vlădăreanu, președinte

Membrii Grupului Tehnic de Elaborare a ghidului

Coordonator

Profesor Dr. Lucian Pușcașiu

Scriitor

Profesor Dr. Lucian Pușcașiu

Membri

Dr. Mihaela Budianu

Dr. Mihai Stanca

Dr. Oana Mircea

Integrator

Dr. Alina-Gabriela Marin

Evaluator extern

Profesor Dr. Radu Vlădăreanu

ABREVIERI

| | |
|-------|---|
| AGREE | Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (Revizia Ghidurilor pentru Cercetare și Evaluare) |
| ATI | Anestezie și terapie intensivă |
| GTE | Grup Tehnic de Elaborare |
| GTR | Grup Tehnic de Revizie |
| OMS | Organizația Mondială a Sănătății |
| PGE1 | Prostaglandină E1 |
| PGE2 | Prostaglandină E2 |
| SUA | Statale Unite ale Americii |

1 INTRODUCERE

Inducerea travaliului se definește ca un set de măsuri ce vizează inițierea medicală a travaliului înainte de declanșarea lui naturală, scopul fiind o naștere vaginală cât mai aproape de natural. Indicația de inducere a travaliului apare atunci când riscurile continuării sarcinii le depășesc pe cele asociate inducerii travaliului și nașterii. ⁽¹⁾

Procedura diferă de la o regiune la alta, de la o țară la alta, fiind însă tot mai frecvent raportată în țările dezvoltate, unde atinge 25% din totalul nașterilor. ^(2,3)

2 SCOP

Prezentul ghid clinic pentru inducerea travaliului, se adresează personalului de specialitate obstetrică-ginecologie, dar și personalului medical din alte specialități care se confruntă cu problematica abordată (neonatologi, medici de specialitate anestezie-terapie intensivă - ATI).

Prezentul ghid clinic nu se adresează pacienților cu diabet, pacienților cu sarcini multiple și pacienților ce necesită augmentarea travaliului.

Prezentul ghid clinic pentru obstetrică și ginecologie este elaborat pentru satisfacerea următoarelor deziderate:

- creșterea calității unui serviciu medical, a unei proceduri medicale
- referirea la o problemă cu mare impact pentru starea de sănătate sau pentru un indicator specific
- reducerea variațiilor în practica medicală (cele care nu sunt necesare)
- reducerea unui risc sau eliminarea unei incertitudini terapeutice
- aplicarea evidențelor în practica medicală; diseminarea unor noutăți științifice
- integrarea unor servicii sau proceduri (chiar interdisciplinare)
- creșterea încrederii personalului medical în rezultatul unui act medical
- ghidul constituie un instrument de consens între clinicieni
- ghidul protejează practicianul din punctul de vedere al malpraxisului
- ghidul asigură continuitatea între serviciile oferite de medici și de asistente
- ghidul permite structurarea documentației medicale
- ghidul permite oferirea unei baze de informație pentru analize și comparații
- armonizarea practicii medicale românești cu principiile medicale internațional acceptate.

Acest ghid clinic pentru obstetrică și ginecologie este conceput pentru aplicare la nivel național. Ghidul clinic precizează standardele, principiile și aspectele fundamentale ale managementului particularizat unui caz concret clinic, care trebuie respectate de practicieni, indiferent de nivelul unității sanitare în care activează.

Se prevede ca acest ghid să fie adaptat la nivelul secțiilor de obstetrică și ginecologie sub forma unor protocoale. Ghidurile clinice sunt mai rigide decât protocoalele, ele fiind realizate la nivel național de grupuri tehnice de elaborare respectând nivele de dovezi științifice, tărie a afirmațiilor, grade de recomandare. Protocoalele reprezintă modalitatea de aplicare a ghidurilor clinice naționale în context local și specifică exact într-o situație clinică anume ce anume trebuie făcut, de către cine și când. Ele permit un grad mai mare de flexibilitate și reflectă circumstanțele și variațiile locale datorate diferitelor tipuri de îngrijire clinică la un anumit nivel.

3 METODOLOGIE DE ELABORARE

3.1 Etapele procesului de elaborare

În luna Februarie 2018, conducerea Societății de Obstetrică și Ginecologie (SOGR) a inițiat primii pași pentru revizia ghidurilor clinice pentru obstetrică și ginecologie, stabilindu-se o listă a revizorilor. În cadrul celui de al 17-lea Congres Național de Obstetrică-Ginecologie, din 20-22 Septembrie 2018, s-a luat decizia ca noua conducere să aibă ca prioritate revizia imediată a ghidurilor clinice, precum și elaborarea de noi ghiduri, cum este acesta.

Astfel, noua conducere a SOGR a definitivat și aprobat coordonatorii Grupului Tehnic de Revizie (GTR) și de Elaborare (GTE), pentru fiecare subiect. Pentru fiecare ghid, coordonatorul a nominalizat componența GTR și GTE, incluzând un scriitor și o echipă de redactare, precum și un număr de experți externi pentru recenzia ghidului. Pentru facilitarea și integrarea procesului de elaborare a tuturor ghidurilor, SOGR a contractat un integrator.

Ghidul elaborat, odată finalizat de coordonator, a fost trimis pentru revizia externă la 2 experți selectați. De asemenea, ghidul a fost postat pentru transparență, propuneri și comentarii pe site-ul SOGR: <https://sogr.ro/ghiduri-clinice>. Coordonatorul a luat în considerare și a încorporat după caz comentariile și propunerile de modificare făcute de evaluatorii externi și de pe site și au redactat versiunea finală a ghidului.

Pe parcursul ghidului, prin termenul de medic(ul) se va înțelege medicul de specialitate Obstetrică-Ginecologie, căruia îi este dedicat în principal ghidul clinic. Acolo unde s-a considerat necesar, specialitatea medicului a fost enunțată în clar, pentru a fi evitate confuziile de atribuire a responsabilității actului medical.

Această versiune a fost prezentată și supusă discuției în cadrul unei Reuniuni de Consens care a avut loc la București, 29-30 martie 2019, organizată și finanțată de SOGR. Ghidul a fost dezbătut și agreat prin consens din punct de vedere al conținutului tehnic, gradării recomandărilor și al formulării. Participanții la Reuniunea de Consens sunt prezentați în Anexa 1.

Evaluarea finală a elaborării ghidului a fost efectuată utilizând instrumentul AGREE. Ghidul a fost aprobat formal de către Comisia de Obstetrică și Ginecologie a Ministerului Sănătății, Comisia de Obstetrică și Ginecologie a Colegiul Medicilor din România și Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România, inițiatorul.

Acest ghid a fost aprobat de Ministerul Sănătății Publice prin Ordinulși de Colegiul Medicilor prin documentul și de Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România în data de 30 Martie 2019.

3.2 Principii

Ghidul clinic „Inducerea travaliului” a fost conceput cu respectarea principiilor de elaborare a ghidurilor clinice pentru obstetrică și ginecologie aprobate de Grupul de Coordonare a elaborării ghidurilor și de Societatea de Obstetrică și Ginecologie din România.

Fiecare recomandare s-a încercat a fi bazată pe dovezi științifice, iar pentru fiecare afirmație a fost furnizată o explicație bazată pe nivelul dovezilor și a fost precizată puterea științifică (acolo unde există date). Pentru fiecare afirmație a fost precizată alăturat tăria afirmației (Standard, Recomandare sau Opțiune) conform definițiilor din Anexa 2.

3.3 Data reviziei

Acest ghid clinic va fi revizuit în 2022 sau în momentul în care apar dovezi științifice noi care modifică recomandările făcute.

4 STRUCTURĂ

Acest ghid clinic pentru obstetrică și ginecologie este structurat în 4 capitole specifice temei abordate:

- Evaluare (aprecierea riscului) și diagnostic
- Management
- Urmărire și monitorizare
- Aspecte administrative.

5 EVALUARE ȘI DIAGNOSTIC

5.1 Informarea pacientei

| | | |
|-----------------|---|-----------|
| Standard | Medicul trebuie să informeze gravida de faptul că majoritatea gravidelor vor intra în travaliu spontan la 42 de săptămâni. | A |
| Argumentare | Medicul, la vizita antenatală din săptămâna 38 de sarcină, le oferă tuturor gravidelor informații despre riscurile asociate sarcinii care durează mai mult de 42 de săptămâni și despre opțiunile existente în aceste cazuri. ^(1-3,5-7) | Ia |
| Standard | Medicul trebuie să ofere informații privind: <ul style="list-style-type: none">- ce înseamnă decolarea membranelor- date despre tehnica de decolare a membranelor- faptul că disconfortul și sângerarea vaginală sunt posibile după această procedură | C |

| | | |
|-----------------|---|-----------|
| Argumentare | - modalitățile de inducere a travaliului între săptămânile 41 și 42 de sarcină. Decolarea membranelor face ca apariția spontană a travaliului să fie mai probabilă și astfel reduce nevoia de a induce travaliul pentru evitarea prelungirii sarcinii. ⁽⁸⁻¹²⁾ | IV |
| Standard | Medicul trebuie să explice următoarele aspecte gravidelor ce urmează să li se inducă travaliul: <ul style="list-style-type: none"> - motivele inducerii - când, unde și cum va fi efectuată inducerea travaliului - pregătirile necesare pentru procedură - eventuala analgezie obstetricală - opțiunile alternative dacă femeia refuză inducerea travaliului; - riscurile și beneficiile inducerii travaliului în circumstanțe specifice și metodele de inducere propuse; - faptul că inducerea travaliului ar putea eșua și care sunt opțiunile în această situație. | C |
| Argumentare | Privind eventuala analgezie obstetricală trebuie admis faptul ca există o șansă mai mare ca parturientele să considere travaliul indus mai dureros decât cel spontan. ^(18,35,41,44,52,54,66) | IV |
| Standard | Medicul care efectuează inducerea travaliului trebuie: <ul style="list-style-type: none"> - să aloce timp pentru ca gravida să discute informațiile cu familia sau cu partenerul ei înainte să ia o decizie; - să încurajeze gravida spre a studia o varietate de surse de informare; - să propună gravidei să pună întrebări și să o încurajeze să se gândească la opțiunile ei; - să susțină gravida indiferent de decizia pe care o va lua. | C |
| Argumentare | Acest suport acordat parturientei este agreat ca bună practică actuală, în contextul ghidurilor promovate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) pentru o experiență pozitivă la naștere. ^(52, 65-69) | IV |
| Standard | Înainte de administrarea prostaglandinelor pentru inducerea travaliului, medicul trebuie să informeze gravidele despre riscul de hiperstimulare uterină asociat administrării acestui tratament. | A |
| Argumentare | Hiperstimularea contracției uterine este cea mai temută complicație a inducerii travaliului, cu posibile consecințe grave asupra mamei și fătului. ⁽⁵⁴⁻⁶⁰⁾ | Ia |
| Standard | Medicul trebuie să informeze gravidele cu privire la faptul că dovezile disponibile nu susțin următoarele metode non-farmacologice de inducere a travaliului: <ul style="list-style-type: none"> - Suplimente naturiste - Acupunctura - Homeopatia - Uleiul de ricin - Băile cu apă fierbinte - Spălăturile intravaginale - Actul sexual - Clismele. | A |

| | | |
|--------------------------------|---|-----------|
| Argumentare | Dovezi solide arată lipsa de eficacitate, respectiv efectele adverse asociate cu unele din aceste practici. (97-100, 102-106) | Ia |
| 5.2 Evaluarea pacientei | | |
| Standard | Înainte de inducerea travaliului, medicul trebuie: <ul style="list-style-type: none"> – să evalueze cât mai exact vârsta gestațională – să calculeze și să documenteze scorul Bishop – să evalueze starea fătului. | A |
| Argumentare | Ecografia de prim trimestru (sau cel puțin înainte de 16 săptămâni) este metoda cea mai precisă de evaluare corectă a vârstei gestaționale, iar scorul Bishop este un factor de prognostic al succesului inducerii travaliului. (4-6,7,19,21) | Ib |
| Standard | Medicul trebuie să excludă întotdeauna diagnosticul de placentă jos inserată înainte de decolarea membranelor și inducerea travaliului. | A |
| Argumentare | Placenta jos inserată/praevia pot constitui contraindicații pentru nașterea pe cale naturală (vezi Ghidul Placenta praevia). | Ib |

6 CONDUITĂ

6.1 Inducerea travaliului în circumstanțe specifice

6.1.1 Prevenirea unei sarcini suprapurtate

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| Standard | Medicul trebuie să ofere gravidelor având o sarcină fără complicații aparente posibilitatea de a intra în travaliu spontan. | A |
| Argumentare | În contextul acestui ghid clinic, sarcina suprapurtată este aceea care continuă după 42 de săptămâni, în condițiile în care datarea se bazează pe o măsurătoare ecografică de prim trimestru. În aceste condiții se estimează că suprapurtarea ar afecta între 5-10% din sarcini. (42,47,48,70-75) | Ib |
| Recomandare | Pentru alegerea momentului oportun, medicului i se recomandă să ia în considerare preferințele gravidei și circumstanțele locale. | A |
| Argumentare | În literatură se descriu percepții diferite ale pacientelor privind depășirea termenului; pe de altă parte inducerea travaliului trebuie să țină cont de disponibilitate personalului medical, tehnologia implicată de evaluarea stării de bine a fătului și organizarea activității în maternități. (20,45,46,111) | Ia |
| Recomandare | Se recomandă ca medicul să efectueze inducerea travaliului între săptămânile 41-42 de sarcină la gravidele cu sarcini necomplicate. | A |
| Argumentare | Pentru a evita riscurile asociate cu sarcina suprapurtată. Rezultatele a 2 meta-analize Cochrane ce au însumat 19 trialuri randomizate, incluzând un total de 7.984 de paciente au arătat că inducerea travaliului după 41 de săptămâni se asociază cu o mortalitate perinatală mai redusă comparativ cu managementul expectativ, fără diferențe în privința ratei de operație cezariană. (29-41, 49,50,51) | Ia |
| Standard | Medicul trebuie să respecte decizia unei gravide care alege să nu i se inducă travaliul și să discute cu pacienta conduita ulterioară. | A |

| | | |
|---|---|------------|
| Argumentare | <p>Datele epidemiologice arată că pe măsură ce sarcina depășește 40 de săptămâni se înregistrează o ușoară creștere a riscului pentru morbiditatea și mortalitatea fetală, precum și o creștere a nevoii de operație cezariană. Pe de altă parte, însă, trebuie subliniat faptul că aceste riscuri sunt mici, iar meta-analizele publicate până la această dată nu au arătat că inducerea travaliului se asociază cu o reducere a acestor riscuri. Trebuie însă menționat că puterea statistică a acestor trialuri nu a permis evidențierea unei reduceri semnificative statistic. Beneficiile inducerii travaliului sunt clare, dar ele trebuie mereu balansate cu riscurile și complicațiile procedurii în sine. ^(1,2,7,19,32-36,49,61,79)</p> | Ia |
| Standard | <p>Din săptămâna 42 de sarcină, medicul trebuie să le ofere femeilor care refuză inducerea travaliului, monitorizare antenatală de minim 2 ori pe săptămână:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cardiocografie <p>ȘI</p> <ul style="list-style-type: none"> - estimarea ecografică a volumului lichidului amniotic. | B |
| Argumentare | <p>Riscurile fetale asociate cu depășirea termenului impun măsuri suplimentare de precauție în evaluarea stării de bine a fătului. ^(35,41,51,54,62,95)</p> | III |
| <p>6.1.2 Ruptura prematură a membranelor</p> | | |
| Standard | <p>Când o gravidă se prezintă cu ruptură prematură a membranelor, medicul trebuie să nu inducă travaliul înainte de 34 de săptămâni de sarcină, cu excepția unor indicații obstetricale suplimentare (de exemplu, infecție sau suferință fetală).</p> | C |
| Argumentare | <p>Se estimează că ruptura prematură a membranelor apare în circa 3% din sarcini și este responsabilă de circa 1/3 din nașterile premature. Numeroase grupuri de experți susțin că inducerea imediată a travaliului la sau înainte de 32-34 de săptămâni nu este indiată, cu excepția situației în care se suspectează o infecție intrauterină sau dacă s-a efectuat cura completă de corticoterapie și există un serviciu de neonatologie accesibil. La această dată dovezile medicale sunt precare privitor la metoda cea mai eficace de inducerea travaliului existând însă beneficii ce au derivat din folosirea PGE2 pe cale vaginală. ^(19,28, 41,64,86,90)</p> | IV |
| Recomandare | <p>Dacă o gravidă prezintă ruptură prematură a membranelor după 34 de săptămâni de sarcină, se recomandă medicului să discute cu aceasta înainte ca o decizie să fie luată cu privire la inducerea travaliului, următorii factori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riscuri pentru gravidă (sepsis, necesitatea efectuării unei operații cezariene) - riscuri pentru făt (sepsis, prematuritate) - disponibilitatea unei secții de neonatologie înainte de a recomanda declanșarea travaliului cu PGE1 sau PGE2 vaginal. | C |
| Argumentare | <p>Consensul grupurilor de experți este că administrarea vaginală a PGE2 este mai confortabilă și mai acceptabilă pentru paciente și că nu duce la limitarea mișcărilor pacientei în travaliu prin indicația de monitorizare electronică fetală prezentă în cazul ocitocinei (vezi Ghidul Nașterea prematură). ^(41,85,86,90-92)</p> | IV |
| <p>6.1.3 Ruptura precoce a membranelor</p> | | |
| Standard | <p>Gravidelor cu ruptură precoce a membranelor (începând cu 37 de săptămâni de sarcină) medicul trebuie să le ofere posibilitatea alegerii între inducerea travaliului sau expectativă.</p> | C |
| Argumentare | <p>Ruptura precoce a membranelor apare cu o incidență de 8-10% din totalul nașterilor, factorul etiologic principal incriminat fiind infecția tractului genital și/sau a cavității</p> | IV |

uterine. Până la această dată nu există studii care să dovedească superioritatea inducției travaliului comparativ cu expectativa. ^(41,77,78)

Standard | Medicul trebuie să indice inducerea travaliului la aproximativ 24 de ore de la ruptura precoce a membranelor. | **C**

Argumentare | În lipsa unor dovezi solide din literatură, consensul mai multor grupuri de experți sugerează că la o sarcină necomplicată de peste 37 de săptămâni, cu ruptura precoce a membranelor și o durată de latență de peste 24 de ore, inducția travaliului trebuie să se facă utilizând PGE2, deoarece spre deosebire de ocitocină este o metodă mai confortabilă și mai acceptată de paciente, nu necesită acces intravenos și monitorizare electronică fetală continuă a fătului. Ocitocina este prima opțiune în lipsa PGE2. ^(41, 53,77, 78, 112) | **IV**

Standard | În caz de ruptură precoce a membranelor la paciente cu cultură pozitivă pentru streptococul hemolitic de grup B medicul trebuie să indice inducția travaliului cu ocitocină cât mai curând după ruperea membranelor. | **A**

Argumentare | Într-un mare trial randomizat publicat în anul 2000 infecția neonatală a apărut mai frecvent la pacientele cu ruptură precoce a membranelor și colonizare cu streptococ hemolitic de grup B la care inducția s-a făcut cu PGE2, precum și la cele randomizate pentru expectativă, comparativ cu cele la care inducția s-a făcut cu ocitocină. ^(28,112) | **Ib**

6.1.4 Operație cezariană în antecedente

Standard | Dacă nașterea este indicată, gravidelor care au o operație cezariană segmento-transversală în antecedente, medicul trebuie să le ofere: | **C**

– inducerea travaliului

SAU

– operație cezariană

SAU

– expectativă.

Argumentare | Conduita este adaptată specificului pacientei, luând în considerare circumstanțele și dorințele acesteia (vezi Ghidul Operația cezariană). | **IV**

Standard | Medicul trebuie să informeze gravidele despre următoarele riscuri privind inducerea travaliului: | **A**

– risc crescut de operație cezariană de urgență în timpul inducerii travaliului;

– risc crescut de ruptură uterină.

Argumentare | Datele epidemiologice provenite mai ales din țările dezvoltate sugerează că la pacientele cu uter cicatriceal post operație cezariană rata de naștere vaginală se situează între 50-70%. La pacientele fără nici o altă naștere vaginală rata de succes este estimată la 44-61%. Rata de ruptură uterină după inducerea travaliului la aceste paciente este mai mare la cele fără naștere vaginală în antecedente. ^(43,80,81,112-114) | **Ib**

| | | |
|---|---|------------|
| Standard | Medicul trebuie să nu utilizeze preparatele de prostaglandină la pacientele cu uter cicatriceal post operație cezariană care optează și se califică pentru tentativa de naștere vaginală. | A |
| Argumentare | Într-un trial randomizat derulat în SUA riscul de ruptură uterină la pacientele cu uter cicatriceal post operație cezariană la care s-a indus travaliul cu prostaglandine a fost de 24,5 la 1.000. În aceste condiții ocitocina rămâne agentul de preferat în cazul inducerii travaliului la pacientele cu uter cicatriceal post operație cezariană, cu sublinierea faptului că dozele utilizate și monitorizarea pacientei trebuie atent individualizate. ⁽¹¹²⁻¹¹⁴⁾ | Ib |
| 6.1.5 Solicitarea gravidei | | |
| Standard | Medicul trebuie să nu procedeze la inducerea travaliului exclusiv pentru a răspunde la cererea gravidei de a naște la o anumită dată. | A |
| Argumentare | Inducerea travaliului fără indicație medicală este o intervenție criticată ca fiind nenecesară și asociată cu riscuri. Pe de altă parte nu există în literatură dovezi directe care să se adreseze inducerii la cerere a travaliului. Prin extrapolarea unor date dintr-o analiză sistematică a 3 trialuri randomizate a reieșit că, prin comparație cu conduita expectativă, inducerea travaliului s-a asociat cu rate similare de mortalitate perinatală, dar cu rate mai reduse de operație cezariană. ^(7,36,38,49, 63) | Ia |
| 6.1.6 Prezentăția pelviană | | |
| Standard | Medicul trebuie să nu recomande inducerea travaliului dacă fătul este în prezență pelviană la termen. | B |
| Argumentare | Prezențăția pelviană nu este, în sine, o indicație de inducere a travaliului, fiind o situație asociată cu morbiditate maternă și fetală crescute (vezi Ghidul Asistența nașterii în prezențăția pelviană). ⁽⁸²⁾ | Ila |
| Opțiune | Dacă gravida refuză operația cezariană electivă, medicul poate să efectueze inducerea travaliului, dacă nașterea este indicată, după discutarea riscurilor asociate căii vaginale de naștere (vezi Ghidul Asistența nașterii în prezențăția pelviană). | E |
| 6.1.7 Retardul de creștere intrauterină | | |
| Standard | Dacă există un retard de creștere intrauterină sever cu suferință fetală confirmată, medicul trebuie să nu recomande inducerea travaliului. | A |
| Argumentare | La pacientele cu sarcini de 24-36 de săptămâni la care se identifică retard de creștere intrauterină, nu există dovezi în literatură care ateste dacă terminarea imediată nașterii este de preferat conduitei expectative. Pentru cazurile de retard de creștere intrauterină la termen, inducerea travaliului comparată cu conduita expectativă a generat rezultate perinatale materne și neonatale similare. ^(41,54,79) | Ia |
| 6.1.8 Travaliu precipitat în antecedente | | |
| Recomandare | Medicul trebuie să nu indice de rutină inducerea travaliului femeilor cu travaliu precipitat în antecedente. | C |
| Argumentare | Pentru a evita o naștere neasistată de personalul medical. Nu există date în literatură care să ofere recomandări pentru această situație cu impact mai degrabă marginal al asistenței nașterii. ⁽⁴¹⁾ | IV |

6.1.9 Moartea fetală intrauterină

Recomandare | În cazul unei morți fetale intrauterine medicul trebuie să ofere pacientei și familiei susținere morală. **C**

Argumentare | Pentru a ajuta femeile, partenerii lor și/sau familia pentru a face față consecințelor psihice și emoționale ale acestei morți. **IV**

Recomandare | În cazul unei morți fetale intrauterine cu membranele intacte și fără semne de infecție sau sângerare, medicul trebuie să indice: **C**

– inducere imediată a travaliului

SAU

– conduită expectativă.

Argumentare | Se estimează că 90% din pacientele cu făt mort vor intra spontan în travaliu în 3 săptămâni de la moartea fetală, iar coagulopatia intravasculară diseminată apare la 25% din cele care au făt mort reținut mai mult de 4 săptămâni. Inducerea travaliului este, de obicei, soldată cu rezultatele dorite în cazul morților fetale intrauterine când colul este favorabil. Riscurile eșecului inducerii travaliului sunt mai mari în caz de col nefavorabil și în prezența uterului cicatriceal. ^(2, 19,35,41) **IV**

Standard | În cazul unei morți fetale intrauterine dacă există semne de ruptură a membranelor, infecție sau sângerare, medicul trebuie să indice inducerea imediată a travaliului. **B**

Argumentare | Misoprostolul administrat vaginal a generat o durată mai redusă de timp până la naștere decât cel administrat oral. Administrarea orală a mifepristonului urmată apoi de administrarea vaginală sau orală a misoprostolului s-au dovedit combinații eficiente. La alegerea și dozajul prostaglandinelor trebuie luate în considerare circumstanțele clinice, disponibilitatea medicamentelor și protocolul local. ^(41, 83) **III**

Standard | Medicul trebuie să reducă doza de prostaglandine în mod corespunzător, în special în trimestrul 3 de sarcină și la pacientele cu uter cicatriceal. **A**

Argumentare | Pentru femeile care au un făt mort intrauterin și au avut o operație cezariană în antecedente, riscul de ruptură uterină este crescut. ^(2,19,35,41) **Ib**

6.1.10 Suspiciune de făt macrosom

Standard | În absența altor indicații, medicul trebuie să nu indice inducerea travaliului în cazul existenței suspiciunii de făt macrosom. **A**

Argumentare | Mai multe meta-analize au analizat diferența între inducerea travaliului și managementul expectativ în cazul feților diagnosticați clinic sau ecografic ca macrosomi. Rezultatele au arătat că nu există diferențe în morbiditatea maternă sau fetală, cu o ușoară creștere a ratei de operații cezariene în grupul pacientelor cu inducerea travaliului, dar fără ameliorarea morbidității neonatale. ^(41, 84) **Ia**

6.2 *Metode recomandate de inducere a travaliului*

6.2.1 Decolarea membranelor

Standard | Înainte de inducerea travaliului medicul trebuie să efectueze o examinare vaginală pentru decolarea membranelor. **C**

Argumentare | Decolarea membranelor implică trecerea degetului examinatorului prin col, rotind către perețele uterului, astfel separând membrana corionică de deciduă. Dacă cervixul nu permite un deget, masajul în jurul cervixului, în fundurile de sac vaginale **IV**

poate duce la obținerea unui efect similar. În cadrul acestui ghid, decolarea membranelor este privită mai mult ca un adjuvant în inducerea travaliului, decât ca o metodă de inducere în sine.

Scorul Bishop este un grup de măsurători efectuate prin examinare vaginală și este bazat pe starea, dilatarea, ștergerea (sau lungimea), poziția și consistența colului uterin. Un scor de 8 sau mai mult, indică, în general, că cervixul este pregătit, „favorabil” – atunci când este o șansă mare de travaliu spontan sau răspuns la intervențiile făcute pentru inducerea travaliului. ^(4,101)

| | | |
|-----------------------------------|---|-----------|
| Standard | La vizitele antenatale din săptămânile 40 și 41 de sarcină la nulipare, medicul trebuie să efectueze o examinare vaginală pentru decolarea membranelor. ^(8-12,117) | A |
| Argumentare | O meta-analiză Cochrane a arătat că decolarea membranelor s-a soldat cu nevoie mai redusă de inducere a travaliului. Chiar dacă pacientele au raportat sângerare și disconfort, circa 80% au relatat că ar fi de acord cu procedura și la nașterile viitoare. ^(8-12,41,101) | Ia |
| Recomandare | Când o examinare vaginală este efectuată pentru a evalua colul uterin, se recomandă medicului să folosească oportunitatea pentru a efectua o decolare a membranelor. | C |
| Argumentare | Această indicație se poate institui de la săptămâna 38 de sarcină. ⁽⁴¹⁾ | IV |
| Recomandare | Se recomandă medicului să practice o decolare adițională a membranelor dacă travaliul nu debutează spontan. | A |
| Argumentare | Un trial randomizat ce a inclus 742 de paciente la care s-a practicat decolare de membrane la fiecare a II-a zi începând cu săptămâna 41 s-a soldat cu reducerea numărului de sarcini care au atins 42 de săptămâni. | Ib |
| 6.2.2 Metode farmacologice | | |
| 6.2.2.1 Prostaglandinele | | |
| Recomandare | Se recomandă ca medicul să inducă travaliul farmacologic, cu prostaglandine. | A |
| Argumentare | Prostaglandinele intravaginale reprezintă metoda de elecție pentru inducerea travaliului, cu excepția cazului în care sunt contraindicate. Costurile pot varia în timp și spitalele ar trebui să ia acest lucru în considerare. Tratamentele recomandate sunt: – un ciclu de prostaglandine, tablete sau gel: o doză urmată de o a doua doză după 6 ore, dacă travaliul nu fost declanșat (maxim 2 doze); – un ciclu de prostaglandine cu eliberare prelungită, o doză la 24 de ore. ^(16,17,87-89) | Ia |
| Standard | Medicul trebuie să ofere prostaglandine ca metodă de inducere a travaliului doar gravidelor fără cicatrice uterină. | A |
| Argumentare | Riscul de ruptură uterină este crescut la pacientele cu uter cicatriceal. ^(22-26,93-94,109,110) | Ib |
| Standard | Medicul trebuie să ofere Mifepristone ca metodă de inducere a travaliului doar la pacientele cu făt mort intrauterin. | A |

| | | |
|---|--|-----------|
| Argumentare | Combinăția dintre Mifepristone administrat oral și misoprostol administrat oral sau vaginal s-a dovedit eficientă. ^(41,83) | Ib |
| 6.2.2.2 Ocitocina | | |
| Recomandare | În cazul inducerii travaliului cu ocitocină, medicului îi este recomandată individualizarea dozei și monitorizarea fetală continuă. | A |
| Argumentare | Răspunsul la ocitocină este individual și nu se poate anticipa doza la care poate apărea hiperstimularea uterului. Comparativ cu prostaglandinele aplicate vaginal la paciente cu col nefavorabil, o meta-analiză Cochrane a arătat că ocitocina se asociază cu un procent mai mare de eșec al nașterii la 24 de ore de la inițiere (70% vs 21%), precum și cu o rată mai mare a operației cezariene (19% vs 13%). ^(27, 112,116) | Ia |
| 6.3 Metode care nu sunt recomandate pentru inducerea travaliului | | |
| 6.3.1 Metode farmacologice | | |
| Standard | Medicul trebuie să nu utilizeze următoarele metode pentru inducerea travaliului: <ul style="list-style-type: none"> - PGE2 oral; - PGE2 intravenos; - PGE2 intracervical; - hialuronidaza; - corticosteroizi; - estrogeni; - medicamente eliberatoare de oxid nitric cu administrare intravaginală. | A |
| 6.3.2 Metode non-farmacologice | | |
| Standard | Medicul trebuie să informeze gravidele cu privire la faptul că dovezile disponibile nu susțin metodele non-farmacologice de inducere a travaliului (vezi Cap. 5.1). | A |
| Argumentare | Există la această dată dovezi solide care arată lipsa de eficacitate a acestor metode și efectele lor secundare nedorite. ^(97-100, 102-106) | Ia |
| 6.3.3 Metode chirurgicale | | |
| Opțiune | În cazul contraindicațiilor de utilizare a prostaglandinelor sau când acestea nu sunt disponibile, medicul poate efectua, pentru inducerea travaliului, ruperea artificială a membranelor (amniotomia), singură sau cu administrare de ocitocină. | A |
| Argumentare | Amniotomia poate fi o metodă simplă și eficientă de inducere a travaliului în condițiile în care colul este favorabil și membranele accesibile, dar intervalul până la declanșarea travaliului este foarte variabil iar uneori travaliul nu se declanșează exclusiv după ruperea artificială a membranelor. Amniotomia este contraindicată în caz de placentă praevia, vasa previa sau infecții genitale active, iar prolapsul de cordon poate fi un risc asociat în cazurile prezentațiilor nefixate. După amniotomie trebuie evaluate cantitatea, culoarea și aspectul lichidului amniotic și evaluată starea de bine a fătului. O meta-analiză Cochrane din 2007 ce a inclus 17 traluri și un total de 2566 de paciente, a evaluat efectele amniotomiei și ale perfuziei cu ocitocină și a constatat o rată mai mare de succes la 24 de ore atunci când acestea au fost folosite împreună dar și că rata de hemoragie postpartum și lipsa de satisfacție a pacienților au fost mai mari comparativ cu prostaglandinele administrate vaginal. ^{91,92,112} | Ia |

6.3.4 Metode instrumentale

| | | |
|----------------|--|-----------|
| Opțiune | Medicul poate să utilizeze cateter cu balon pentru inducerea travaliului. | A |
| Argumentare | În ciuda numeroaselor studii publicate în literatură, este dificil de evaluat calitatea acestor dovezi din cauza mării variații a design-ului acestor studii și a heterogenității rezultatelor raportate. O meta-analiză Cochrane din 2001 a arătat că rata tahisistoliei este mai redusă după utilizarea sondei Foley comparativ cu utilizarea prostaglandinelor, dar nevoia de operația cezariană a fost similară. Un trial controlat randomizat din 2009 ce a inclus 330 de sarcini la termen a comparat inducția folosind sonda Foley cu administrarea PGE2 intravaginal și a decelat că ratele de cezariană au fost comparabile, iar durata până la naștere a fost mai redusă în cazul metodei mecanice. Pe de altă parte, o meta-analiză a 30 de trialuri randomizate a arătat un risc crescut al morbidității infecțioase materne – febră peste 38 de grade, corioamnionită, endomiometrită, infecții peripartum - și fetale, în cazul utilizării acestor metode mecanice. Utilizarea sondei Foley pentru inducerea travaliului la paciențe cu uter cicatriceal nu s-a asociat cu o creștere a riscului de ruptură uterină. (13, 14,15,41,108, 112,118) | Ia |

6.4 Protocol și programare

| | | |
|-----------------|--|-----------|
| Standard | Medicul trebuie să indice inducerea travaliului doar pacientelor internate în spital. | C |
| Argumentare | Procedura de inducere a travaliului în prezentul ghid se limitează la pacientă internată în spital. Inducerea travaliului trebuie să țină cont de disponibilitatea personalului medical, tehnologia implicată de evaluarea stării de bine a fătului și organizarea activității în maternități. (20,45,46,111) | IV |
| Standard | Medicul trebuie să documenteze și să monitorizeze inducerea travaliului prin intermediul partogramei. | A |
| Argumentare | Un trial multicentric ce a inclus 35.484 de gravide a arătat că utilizarea partogramei împreună cu un protocol de management al travaliului s-a asociat cu o reducere importantă a incidenței travaliului prelungit, a necesității augmentării travaliului, cu reducerea necesității operațiilor cezariene de urgență și a deceselor intrapartum. Ameliorarea rezultatelor perinatale a fost mai marcantă la pacientele cu făt unic, primipare sau multipare. Utilizarea partogramei conduce la diferențierea travaliului normal de cel distocic și contribuie la identificarea pacientelor care necesită intervenții în travaliu, fiind recomandată în toate maternitățile. (115) | Ib |

7 URMĂRIRE ȘI MONITORIZARE

7.1 Monitorizare și analgezie

7.1.1 Monitorizare

| | | |
|--------------------|--|----------|
| Standard | Ulterior administrării de prostaglandine intravaginal, după începerea contracțiilor, medicul trebuie să indice monitorizarea maternă și fetală conform protocoalelor în vigoare (vezi Ghidul Asistența nașterii în prezentația craniană). | E |
| Recomandare | Odată ce cardiocografia este confirmată ca fiind normală, medicul poate decide ascultația intermitentă, cu excepția cazului în care există indicații clare de monitorizare electronică fetală continuă (vezi Ghidul Asistența nașterii în prezentația craniană). | E |
| Recomandare | Dacă există modificări ale ritmului cardiac fetal care sugerează statusul fetal incert după administrarea de prostaglandine intravaginal, se recomandă medicului să urmeze managementul suferinței fetale cuprinse în ghidurile în vigoare (vezi Ghidul Asistența nașterii în prezentația craniană). | E |

| | | |
|--|---|------------|
| Recomandare | Se recomandă medicului să recalculeze scorul Bishop: – la 6 ore de la administrarea intravaginală de prostaglandine tablete sau gel SAU – la 24 de ore de la administrarea intravaginală a sistemelor cu eliberare prelungită de PGE1 sau PGE2. | A |
| Argumentare | Pentru monitorizarea progresului inducerii travaliului și a impactului asupra stării de bine a fătului (vezi Cap. 6.2.2.1). ^(16,17,87-89) | Ia |
| 7.2 Prevenirea și managementul complicațiilor | | |
| 7.2.1 Hiperstimularea uterină | | |
| Recomandare | Se recomandă medicului să ia în considerare tocoliza în cazul apariției hiperstimulării pe parcursul inducerii travaliului. | B |
| Argumentare | Hiperstimularea uterului se poate manifesta fie ca tahisistolie, fie ca hipertomie uterină, ambele putând genera modificări ale cardiotocografiei. În funcție de preparatele utilizate și de doză, se estimează o incidență de 1-5% a acestei complicații. Nu au fost identificate în literatură studii care să evalueze efectele tocolizei în cazul hiperstimulării uterine determinate de inducția travaliului cu prostaglandine sau tratamentul hiperstimulării produsă de ocitocina administrată intravenos. Un studiu retrospectiv de calitate scăzută a arătat că administrarea unei doze unice de 250 micrograme de terbutalină intravenos sau subcutanat sau alt beta-simpatomimetic s-a soldat cu normalizarea contracțiilor uterine și a traseului CTG în 98% din cazuri, în medie în 5 minute de la administrare. ⁽⁴¹⁾ | III |
| 7.2.2 Eșecul inducerii | | |
| Standard | În caz de eșec al inducerii travaliului, medicul trebuie să decidă privind viitorul management în concordanță cu dorințele femeii și luând în considerare circumstanțele clinice. | C |
| Argumentare | Eșecul inducerii este definit ca lipsa începerii travaliului după un ciclu de tratament administrat corect și se estimează că apare în circa 15% din cazurile cu col nefavorabil. Literatura nu pune deocamdată la dispoziție dovezi care să genereze recomandări ferme privitoare la managementul optim în caz de eșec al declanșării travaliului. ⁽⁴¹⁾ | IV |
| Standard | Medicul trebuie să reevalueze complet – starea parturientei ȘI – starea de bine a fătului. | C |
| Argumentare | Reevaluarea cazului și propunerea unei soluții individualizate fiecărui caz este soluția agreeată de diverse grupuri de experți. ⁽⁴¹⁾ | IV |
| Recomandare | În caz de eșec al inducerii travaliului, medicul poate propune operația cezariană sau o nouă tentativă de inducere a travaliului. | C |
| Argumentare | În funcție de situația clinică și de dorința pacientei se poate oferi o nouă tentativă de inducere a travaliului. ⁽⁴¹⁾ | IV |

7.2.3 Ruptura uterină

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Standard | Dacă este suspectată o ruptură uterină în timpul inducerii travaliului, medicul trebuie să efectueze laparotomie de urgență pentru terminarea nașterii prin operație cezariană de urgență, urmată de evaluarea și tratarea eventualelor leziuni asociate (vezi Ghidul Ruptura uterină). | E |
|-----------------|---|----------|

8 ASPECTE ADMINISTRATIVE

8.1 Monitorizare

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| Recomandare | Se recomandă ca fiecare unitate medicală în care se efectuează asistență la naștere, să își redacteze protocoale proprii de inducere a travaliului bazate pe prezentul ghid clinic. | E |
| Recomandare | Se recomandă ca în fiecare unitate medicală în care se efectuează asistență la naștere să fie organizate cursuri de pregătire în mod individual. | E |
| Standard | Toate cadrele medicale calificate din maternitate trebuie să participe la cursuri pregătitoare privind inducerea travaliului, cel puțin anual, în vederea îmbunătățirii rezultatelor materne și neonatale. | E |
| Standard | Indiferent de nivelul maternității în care se efectuează inducerea travaliului, infrastructura trebuie să asigure monitorizarea continuă a ritmului cardiac fetal și a contracțiilor uterine și să documenteze conduita prin utilizarea partogramei. | A |
| Argumentare | Utilizarea partogramei conduce la diferențierea travaliului normal de cel distocic și contribuie la identificarea pacientelor ce necesită intervenții în travaliu, fiind recomandată în toate maternitățile. ⁽¹¹⁵⁾ | Ib |

9 BIBLIOGRAFIE

1. Leduc D, Biringir A, Lee L, Jessica Dy J, et al. Induction of labour. *J Obstet Gynaecol Can* 2013;35(9)
2. World Health Organization, Dept. of Reproductive Health and Research. WHO recommendations for induction of labour, ISBN: 978 92 4 150115 6, Geneva 2011
3. Rayburn WF, Zhang J. Rising rates of labor induction: present concerns and future strategies. *Obstet Gynecol* 2002;100:164–7.
4. Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. *Obstet Gynecol* 1964;24:266–8.
5. Delaney M, Roggensack A, Leduc DC, Ballermann C, Biringir A, Dontigny L; Clinical Practice Obstetrics Committee; Maternal Fetal Medicine Committee. Guidelines for the management of pregnancy at 41+0 to 42+0 weeks. SOGC Clinical Practice Guidelines, No. 214, September 2008. *J Obstet Gynaecol Can* 2008;30:800–10.
6. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 1998;(4):CD000182. DOI: 10.1002/14651858.CD000182.
7. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD004945. DOI: 10.1002/14651858.CD004945.pub2.
8. Boulvain M, Stan C, Irion O. Membrane sweeping for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(1):CD000451. DOI: 10.1002/14651858.CD000451.pub2.
9. Yildirim G, Güngördük K, Karadağ OI, Aslan H, Turhan E, Ceylan Y. Membrane sweeping to induce labor in low-risk patients at term pregnancy: a randomised controlled trial. *J Matern Fetal Neonat Med* 2009;23:681–7.
10. de Miranda E, van der Bom J, Bonsel G, Bleker O, Rosendaal F. Membrane sweeping and prevention of post-term pregnancy in low-risk pregnancies: a randomised controlled trial. *BJOG* 2006;113:402–8.
11. Hamdam M, Sidhu K, Sabir N, Omar SZ, Tan PC. Serial membrane sweeping at term in planned vaginal birth after cesarean: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2009;114:745–51.
12. Tan PC, Jacob R, Omar SZ. Membrane sweeping at initiation of formal labor induction: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006;107:569–77.
13. Bujold E, Blackwell SC, Gauthier RJ. Cervical ripening with transcervical Foley catheter and the risk of uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2004;103:18–23.
14. Prager M, Eneroth-Grimfors E, Edlund M, Marions L. A randomised controlled trial of intravaginal dinoprostone, intravaginal misoprostol and transcervical balloon catheter for labour induction. *BJOG* 2008;115:1443–50.
15. Vaknin Z, Kurzweil Y, Sherman D. Foley catheter balloon vs locally applied prostaglandins for cervical ripening and labor induction: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203:418–29.
16. Kelly AJ, Malik S, Smith L, Kavanagh J, Thomas J. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PFA2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4):CD003101. doi: 10.1002/14651858.CD003101.pub2.
17. Boulvain M, Kelly AJ, Irion O. Intracervical prostaglandins for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD006971. DOI: 10.1002/14651858.CD006971.
18. Dare R, Middleton P, Crowther CA, Flenady VJ, Varatharaju B. Planned early birth versus expectant management for prelabour rupture of membranes at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(1):CD005302.
19. ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. ACOG practice bulletin: induction of labor, ACOG No. 107, Aug 2009. *Obstet Gynecol* 2009;114(2 Pt 1):386–97. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181b48ef5.
20. Biem SR, Turnell RW, Olatunbosun O, Tauh M, Biem HJ. A randomized controlled trial of outpatient versus inpatient labour induction with vaginal controlled-release prostaglandin E2: effectiveness and satisfaction. *J Obstet Gynaecol Can* 2003;25:23–31.
21. Liston R, Sawchuck D, Young D. Fetal health surveillance: antepartum and intrapartum consensus guideline 2007. SOGC Clinical Practice Guidelines, No. 197, September 2007. *J Obstet Gynaecol Can* 2007;29:S3–S36.
22. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Pileggi C. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(10): CD000941. DOI: 10.1002/14651858.CD000941.pub2.
23. Sanchez-Ramos L, Kaunitz AM, Delke I. Labor induction with 25 mcg versus 50 mcg intravaginal misoprostol: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2002;99:145–51.
24. Ewert K, Powers B, Robertson S, Alfirevic Z. Controlled-release misoprostol vaginal insert in parous women for labor induction: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006;108:1130–7.
25. Wing DA, Miller H, Parker L, Powers BL, Rayburn WF; Misoprostol Vaginal Insert Miso-Obs-204 Investigators. Misoprostol vaginal insert for successful labor induction: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2011;117:533–41.
26. Alfirevic Z, Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(2): CD001338. DOI: 10.1002/14651858.CD001338.pub2.

27. Alfircvic Z, Kelly AJ, Dowswell T. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4):CD003246.
28. Hannah ME, Hodnett ED, Willan A, Foster GA, Di Cecco R, Helewa M. Prelabor rupture of the membranes at term: expectant management at home or in hospital? The Term PROM Study Group. *Obstet Gynecol* 2000;96:533–8.
29. Hilder L, Costeloe K, Thilaganathan B. Prolonged pregnancy: evaluating gestation-specific risks of fetal and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105:169-73. doi:10.1111/j.1471-0528.1998.tb10047.x
30. Ingemarsson I, Källén K. Stillbirths and rate of neonatal deaths in 76,761 postterm pregnancies in Sweden, 1982-1991: a register study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:658-62. doi:10.3109/00016349709024606
31. Nakling J, Backe B. Pregnancy risk increases from 41 weeks of gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:663-8. doi:10.1080/00016340500543733
32. ACOG Committee Opinion No 579: Definition of term pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013;122:1139-40. doi:10.1097/01.AOG.0000437385.88715.4a
33. Vayssière C, Haumonte JB, Chantry A, et al, French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). Prolonged and post-term pregnancies: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013;169:10-6. doi:10.1016/j.ejogrb.2013.01.026
34. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin no. 146: Management of late-term and postterm pregnancies. *Obstet Gynecol* 2014;124:390-6. doi:10.1097/01.AOG.0000452744.06088.48
35. Induction of labour: new NICE quality standard. *Midwives* 2014;17:8.
36. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;6:CD004945. doi:10.1002/14651858.CD004945.pub3
37. Hussain AA, Yakoob MY, Imdad A, Bhutta ZA. Elective induction for pregnancies at or beyond 41 weeks of gestation and its impact on stillbirths: a systematic review with meta-analysis. *BMC Public Health* 2011;11(Suppl 3):S5. doi:10.1186/1471-2458-11-S3-S5
38. Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;5:CD00494
39. Wennerholm UB, Hagberg H, Brorsson B, Bergh C. Induction of labor versus expectant management for post-date pregnancy: is there sufficient evidence for a change in clinical practice? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:6-17. doi:10.1080/00016340802555948
40. Keulen JKJ, Bruinsma A, Kortekaas JC, van Dillen J, van der Post JAM, de Miranda E. Timing induction of labour at 41 or 42 weeks? A closer look at time frames of comparison: A review. *Midwifery* 2018;66:111-8. doi:10.1016/j.midw.2018.07.011
41. National Institute for Health and Clinical Excellence. Guidance. Induction of Labour. London 2008. ISBN: 9781904752486.
42. de Jonge A, Peters L, Geerts CC, et al. Mode of birth and medical interventions among women at low risk of complications: A cross-national comparison of birth settings in England and the Netherlands. *PLoS One* 2017;12:e0180846.
43. Zwart J, Richters JM, Ory F, et al. Uterine rupture in the Netherlands: a nationwide population-based cohort study. *BJOG* 2009; 116: 1069-80
44. Gelisen O, Caliskan E, Dilbaz S, et al. Induction of labor with three different techniques at 41 weeks of gestation or spontaneous follow-up until 42 weeks in women with definitely unfavorable cervical scores. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;120:164-9. doi:10.1016/j.ejogrb.2004.08.013
45. Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A The Canadian Multicenter Post-term Pregnancy Trial Group. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled trial. *N Engl J Med* 1992;326:1587-92. doi:10.1056/NEJM199206113262402
46. Burgos J, Rodríguez L, Otero B, et al. Induction at 41 weeks increases the risk of caesarean section in a hospital with a low rate of caesarean sections. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2012;25:1716-8. doi:10.3109/14767058.2012.663018
47. Mahomed K, Pungsornruk K, Gibbons K. Induction of labour for postdates in nulliparous women with uncomplicated pregnancy - is the caesarean section rate really lower? *J Obstet Gynaecol* 2016;36:916-20. doi:10.1080/01443615.2016.1174824
48. Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. *N Engl J Med* 2018;379:513-23. doi:10.1056/NEJMoa1800566
49. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;6:CD004945.
50. Elden H, Hagberg H, Wessberg A, et al. Study protocol of SWEPIA a Swedish multicentre register based randomised controlled trial to compare induction of labour at 41 completed gestational weeks versus expectant management and induction at 42 completed gestational weeks. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016;16:49. doi:10.1186/s12884-016-0836-9

51. Lindegren L, Stuart A, Herbst A, Källén K. Improved neonatal outcome after active management of prolonged pregnancies beyond 41⁺² weeks in nulliparous, but not among multiparous women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017;96:1467-74. doi:10.1111/aogs.13237
52. WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience: World Health Organization 2018.
53. Parikh LI, Reddy UM, Männistö T, et al. Neonatal outcomes in early term birth. *Am J Obstet Gynecol* 2014;211(3):265.e1- 265.e11.
54. ACOG Committee on Practice Bulletins -Obstetrics. ACOG practice bulletin no. 107: Induction of labor. *Obstet Gynecol* 2009;114:386-97.
55. Vardo JH, Thornburg LL, Glantz JC. Maternal and neonatal morbidity among nulliparous women undergoing elective induction of labor. *J Reprod Med* 2011;56: 25-30.
56. Osmundson S, Ou-Yang RJ, Grobman WA. Elective induction compared with expectant management in nulliparous women with an unfavorable cervix. *Obstet Gynecol* 2011;117:583-7.
57. Gibson KS, Waters TP, Bailit JL. Maternal and neonatal outcomes in electively induced low-risk term pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2014;211(3):249.e1- 249.e16.
58. Stock SJ, Ferguson E, Duffy A, Ford I, Chalmers J, Norman JE. Outcomes of elective induction of labour compared with expectant management: population based study. *BMJ* 2012;344:e2838.
59. Cheng YW, Kaimal AJ, Snowden JM, Nicholson JM, Caughey AB. Induction of labor compared to expectant management in low-risk women and associated perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 207(6):502.e1-502.e8.
60. Darney BG, Snowden JM, Cheng YW, et al. Elective induction of labor at term compared with expectant management: maternal and neonatal outcomes. *Obstet Gynecol* 2013;122:761-9.
61. Walker KF, Bugg GJ, Macpherson M, et al. Randomized trial of labor induction in women 35 years of age or older. *N Engl J Med* 2016;374:813-22.
62. Caughey AB, Sundaram V, Kaimal AJ, et al. Systematic review: elective induction of labor versus expectant management of pregnancy. *Ann Intern Med* 2009;151:252- 263, W53-W63.
63. Kawakita T, Iqbal SN, Huang CC, Reddy UM. Nonmedically indicated induction in morbidly obese women is not associated with an increased risk of cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2017;217(4): 451.e1-451.e8.
64. Gibson KS, Waters TP, Bailit JL. A risk of waiting: the weekly incidence of hypertensive disorders and associated maternal and neonatal morbidity in low-risk term pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 214(3):389.e1-389.e12.
65. Sparks TN, Yeaton-Massey A, Granados JM, Handler SJ, Meyer M, Caughey AB. How do maternal views of delivery outcomes vary by demographics and preferred mode of delivery? *Am J Perinatol* 2015;32:741-6.
66. Moore JE, Low LK, Titler MG, Dalton VK, Sampsel CM. Moving toward patient- centered care: women's decisions, perceptions, and experiences of the induction of labor process. *Birth* 2014;41:138-46.
67. Yee LM, Kaimal AJ, Houston KA, et al. Mode of delivery preferences in a diverse population of pregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2015;212(3):377.e1-377.e24.
68. Shetty A. Women's perceptions, expectations and satisfaction with induced labour – a questionnaire-based study. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology* 2005;123(1):56–61.
69. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum Care: Care of Healthy Women and Their Babies During Childbirth. London: RCOG Press; 2007.
70. Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation. *Obstetrics and Gynecology* 2000;96(2):291–4.
71. Treger M, Hallak M, Silberstein T, et al. Post-term pregnancy: should induction of labor be considered before 42 weeks? *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 2002;11(1):50–3.
72. Olofsson P and Saldeen P. The prospects for vaginal delivery in gestations beyond 43 weeks. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 1996;75(7):645–50.
73. Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J. Perinatal and maternal complications related to postterm delivery: a national register-based study, 1978–1993. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2003;189(1):222–7.
74. Heimstad R, Romundstad PR, Eik-Nes SH, et al. Outcomes of pregnancy beyond 37 weeks of gestation. *Obstetrics and Gynecology* 2006;108:500–8.
75. Balchin I, Whittaker JC, Patel RR, et al. Racial variation in the association between gestational age and perinatal mortality: prospective study. *British Medical Journal* 2007;334(7598):833.
76. Preterm Prelabour Rupture of Membranes. No. 44, 1–11. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2006.
77. Frohn WE, Simmons S, Carlan SJ. Prostaglandin E2 gel versus misoprostol for cervical ripening in patients with premature rupture of membranes after 34 weeks. *Obstetrics and Gynecology* 2002;99(2):206–10.
78. Haghighi L. Intravaginal misoprostol in preterm premature rupture of membranes with low Bishop scores. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2006;94(2):121–2.

79. American College of Obstetricians and Gynecologists. Intrauterine Growth Restriction. Washington DC: ACOG; 2000. [Summary retrieved from National Guideline Clearinghouse, www.guideline.gov].
80. Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, et al. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *New England Journal of Medicine* 2004;351(25):2581–9.
81. Dodd JM. Elective repeat caesarean section versus induction of labour for women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006;(4): CD004906.
82. Hofmeyr GJ, Hannah ME. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000;(2): CD000166.
83. Fairley TE. Management of late intrauterine death using a combination of mifepristone and misoprostol – experience of two regimens. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology* 2005;118(1):28–31.
84. Irion O, Boulvain M. Induction of labour for suspected fetal macrosomia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000;(2):CD000938.
85. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;(4):CD003101.
86. El-Shawarby SA, Connell RJ. Induction of labour at term with vaginal prostaglandins preparations: a randomised controlled trial of Prostin vs Propess. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2006;26(7):627–30.
87. French L. Oral prostaglandin E2 for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(2):CD003098.
88. Luckas M, Bricker L. Intravenous prostaglandin for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000;(4):CD002864.
89. Hutton E, Mozurkewich E. Extra-amniotic prostaglandin for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(2): CD003092.
90. Boulvain M, Kelly A, Irion O. Intracervical prostaglandins for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;(1): CD006971.
91. Kelly AJ, Tan B. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(3):CD003246.
92. Howarth GR, Botha DJ. Amniotomy plus intravenous oxytocin for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(3): CD003250.
93. Alfrevic Z, Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006;(2):CD001338.
94. Hofmeyr GJ, Gulmezoglu AM. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;(1):CD000941.
95. Ramsey PS. Cardiotocographic abnormalities associated with dinoprostone and misoprostol cervical ripening. *Obstetrics and Gynecology* 2005;105(1):85–90.
96. Muzonzi G, Hofmeyr GJ. Buccal or sublingual misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004;(4):CD004221.
97. Kavanagh J, Kelly AJ, Thomas J. Hyaluronidase for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006 :CD003097.
98. Kavanagh J, Kelly AJ, Thomas J. Corticosteroids for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006;(2):CD003100.
99. Thomas J, Kelly AJ, Kavanagh J. Oestrogens alone or with amniotomy for cervical ripening or induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(4):CD003393.
100. Thiery M, Baines CJ, Keirse MJNC. The development of methods for inducing labour. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse MJ, editors. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford: Oxford University Press; 2000. p. 969–80.
101. Boulvain M, Stan C, Irion O. Membrane sweeping for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;(1):CD000451.
102. Smith CA, Crowther CA. Acupuncture for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004;(1):CD002962.
103. Smith CA. Homoeopathy for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;(4):CD003399.
104. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Castor oil, bath and/or enema for cervical priming and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(2):CD003099.
105. Kavanagh J, Kelly AJ, Thomas J. Sexual intercourse for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(2):CD003093.
106. Kavanagh J, Kelly AJ, Thomas J. Breast stimulation for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;(3):CD003392.
107. Bricker L, Luckas M. Amniotomy alone for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000;(4):CD002862.
108. Boulvain M, Kelly A, Lohse C, Stan C, Irion O. Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(4):CD001233.

109. Afolabi BB, Oyeneyin OL, Ogedengbe OK. Intravaginal misoprostol versus Foley catheter for cervical ripening and induction of labor. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2005;89(3):263–7.
110. Chung JH, Huang WH, Rumney PJ, et al. A prospective randomized controlled trial that compared misoprostol, Foley catheter, and combination misoprostol-Foley catheter for labor induction. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2003;189(4):1031–5.
111. Dodd JM, Crowther CA, Robinson JS. Morning compared with evening induction of labor: a nested randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology* 2006;108(2):350–60.
112. Leduc D, Biringier A, Lee L, Dy J. Induction of labour.SOGC Clinical Practice Guideline. *J Obstet Gynaecol Can* 2013; 35 (9):840-857
113. Lydon-Rochelle M, Holt V, Easterling TR, Martin DP. Risk of Uterine Rupture during Labor among Women with a Prior Cesarean Delivery. *N Engl J Med* 2001; 345:3-8
114. Martel M-J, McKinnon CJ. Clinical Practice Obstetrics Committee. Guidelines for vaginal birth after previous Cesarean birth. SOGC Clinical Practice Guidelines, No.155, 2005, *J Obstet Gynaecol Can* 2005; 27:164-74
115. World Health Organization Maternal Health and Safe Motherhood Programme. World Health Organization partograph in management of labour. *Lancet* 1994 ;343:1399-404.
116. Liston R, SawchuckD, Young D. Fetal Surveillance Consensus Committee. Fetal health surveillance: antepartum and intrapartum consensus guideline. *J Obstet Gynaecol Can* 2007; 29: S26-S44
117. Souter V, Painter I, Sitcov K, Caughey AB. Maternal and newborn outcomes with elective induction of labor at term. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 220: 273.e1-11
118. Saad AF, Villareal J, Eid J, Spencer N, Ellis V, Hankins G, Saade GR. A randomized controlled trial of Dilapan-S vs Foley balloon for preinduction cervical ripening. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 220: 275.e1-9

10 ANEXE

Anexa 1. Lista participanților la Reuniunea de Consens de la București, 29-30 martie 2019

Anexa 2. Grade de recomandare și nivele ale dovezilor

Anexa 3. Medicamentele menționate în text și utilizate în cazul inducerii travaliului

Anexa 1. Lista participanților la Reuniunea de Consens de la București, 29-30 martie 2019

| | |
|--|--|
| Prof. Dr. Radu Vlădăreanu, București | Prof. Dr. Răzvan Socolov, Iași |
| Prof. Dr. Daniel Mureșan, Cluj-Napoca | Prof. Dr. Florin Stamatian, Cluj-Napoca |
| Prof. Dr. Nicolae Suciu, București | Prof. Dr. Anca Stănescu, București |
| Prof. Dr. Gabriel Bănceanu, București | Prof. Dr. Vlad Tica, Constanța |
| Prof. Dr. Elvira Bratilă, București | Conf. Dr. Costin Berceanu, Craiova |
| Prof. Dr. Ștefan Buțoreanu, Iași | Conf. Dr. Elena Bernad, Timișoara |
| Prof. Dr. Crîngu Ionescu, București | Conf. Dr. Iuliana Ceaușu, București |
| Prof. Dr. Claudiu Mărginean, Târgu Mureș | Conf. Dr. Radu Chicea, Sibiu |
| Prof. Dr. Claudia Mehedințu, București | Conf. Dr. Alexandru Filipescu, București |
| Prof. Dr. Dan Mihu, Cluj-Napoca | Conf. Dr. Gheorghe Furău, Arad |
| Prof. Dr. Marius Moga, Brașov | Conf. Dr. Dominic Iliescu, Craiova |
| Prof. Dr. Mircea Onofriescu, Iași | Conf. Dr. Laurentiu Pirtea, Timișoara |
| Prof. Dr. Gheorghe Peltecu, București | Conf. Dr. Ștefania Tudorache, Craiova |
| Prof. Dr. Lucian Pușcașiu, Târgu-Mureș | ȘL Dr. Șerban Nastasia, București |
| Prof. Dr. Liana Pleș, București | Dr. Marius Calomfirescu, București |
| Prof. Dr. Manuela Russu, București | Asist. Univ. Dr. Mihaela Boț, București |
| Prof. Dr. Demetra Socolov, Iași | Dr. Alina Marin, București |

Anexa 2. Grade de recomandare și nivele ale dovezilor

Tabel 1. Clasificarea tăriei aplicate gradelor de recomandare

| | |
|--------------------|---|
| Standard | Standardele sunt norme care trebuie aplicate rigid și trebuie urmate în cvasitotalitatea cazurilor, excepțiile fiind rare și greu de justificat. |
| Recomandare | Recomandările prezintă un grad scăzut de flexibilitate, nu au forța Standardelor, iar atunci când nu sunt aplicate, acest lucru trebuie justificat rațional, logic și documentat. |
| Opțiune | Opțiunile sunt neutre din punct de vedere a alegerii unei conduite, indicând faptul că mai multe tipuri de intervenții sunt posibile și că diferiți medici pot lua decizii diferite. Ele pot contribui la procesul de instruire și nu necesită justificare. |

Tabel 2. Clasificarea puterii științifice gradelor de recomandare

| | |
|---------------|---|
| Grad A | Necesită cel puțin un studiu randomizat și controlat ca parte a unei liste de studii de calitate publicate pe tema acestei recomandări (nivele de dovezi Ia sau Ib). |
| Grad B | Necesită existența unor studii clinice bine controlate, dar nu randomizate, publicate pe tema acestei recomandări (nivele de dovezi IIa, IIb sau III). |
| Grad C | Necesită dovezi obținute din rapoarte sau opinii ale unor comitete de experți sau din experiența clinică a unor experți recunoscuți ca autoritate în domeniu (nivele de dovezi IV). Indică lipsa unor studii clinice de bună calitate aplicabile direct acestei recomandări. |
| Grad E | Recomandări de bună practică bazate pe experiența clinică a grupului tehnic de elaborare a acestui ghid. |

Tabel 3. Clasificarea nivelelor de dovezi

| | |
|------------------|---|
| Nivel Ia | Dovezi obținute din meta-analiza unor studii randomizate și controlate |
| Nivel Ib | Dovezi obținute din cel puțin un studiu randomizat și controlat, bine conceput |
| Nivel IIa | Dovezi obținute din cel puțin un un studiu clinic controlat, fără randomizare, bine concepute |
| Nivel IIb | Dovezi obținute din cel puțin un studiu quasi-experimental bine conceput, preferabil de la mai multe centre sau echipe de cercetare |
| Nivel III | Dovezi obținute de la studii descriptive, bine concepute |
| Nivel IV | Dovezi obținute de la comitete de experți sau experiență clinică a unor experți recunoscuți ca autoritate în domeniu |

Anexa 3. Medicamentele menționate în text și utilizate în cazul inducerii travaliului

| Numele medicamentului | MISOPROSTOL |
|-----------------------|--|
| Indicații | <ul style="list-style-type: none"> - HGP3-4 severe - determină contracția tetanică a uterului la doze mari; - inducerea travaliului la femeile cu status nefavorabil al colului uterin după 36 săptămâni de sarcină <p>Tablete de 200 mcg Sistem cu cedare vaginală 200 mcg</p> |
| Doza pentru adulți | <p>În inducerea travaliului = un sistem cu cedare vaginală 200 mcg, doză unică</p> <p>În HGP3-4 severe = doze de 200 mcg p.o. și 400 mcg sublingual, sau 800-1000 mcg intrarectal, pentru a obține efect rapid</p> <p>400-600 micrograme p.o. în primul minut în postpartum</p> |
| Contraindicații | <p>Sarcină</p> <p>Paciente cu intoleranță la prostaglandine</p> <p>După începerea travaliului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - În caz de compromitere fetală, suspectată sau evidențiată înainte de inducere (de exemplu, test fetal de stres sau non-stres eșuat, lichid meconial sau detresă fetală diagnosticată sau depistată anterior) - În contextul administrării de oxitocine și/sau alte medicamente care determină inducerea travaliului - În cazul în care se suspectează sau există dovada de cicatrice uterină în urma unor intervenții chirurgicale uterine sau naștere prin operație cezariană - În cazul în care există anomalii uterine (de exemplu, uter bicorn) - În caz de placenta praevia sau sângerare vaginală inexplicabilă după 24 de săptămâni de sarcină - În caz de prezentație fetală anormală - Dacă există semne sau simptome de corioamnionită și nu s-a instituit un tratament anterior adecvat - Înainte de a 36-a săptămână de sarcină. |
| Interacțiuni | <p>Utilizarea concomitentă a medicamentelor ocitocice sau a altor medicamente pentru inducerea travaliului este contraindicată din cauza posibilității de a produce efecte uterotonice crescute; trebuie așteptat 6-12 ore după administrarea misoprostolului pentru a se administra oxitocină. Fără interacțiuni cu antiinflamatoriile nesteroidiene</p> |
| Sarcină și alăptare | <p>Categoria X - contraindicat în sarcină</p> |
| Atenție! | <p>Poate provoca tahisistolie uterină care poate să nu răspundă la tratament tocolitic și care poate să nu înceteze înainte de naștere. Poate cauza de asemenea stimularea excesivă a uterului dacă este lăsat în poziție după instalarea travaliului activ. Determină contracția tetanică a uterului la doze mari;</p> <p>Efecte secundare: grețuri, vărsături, cefalee, bronhospasm, diaree, hipertermie și hipertensiune</p> |

| Numele medicamentului | MIFEPRISTONA |
|-----------------------|--|
| Indicații | <p>Inducerea travaliului în cazul decesului fătului în uter, la pacientele la care nu se poate utiliza prostaglandina sau oxitocina</p> |
| Doza pentru adulți | <p>Pentru inducerea travaliului în cazul decesului fătului în uter, Mifepristona se administrează pe cale orală în doză unică zilnică de 600 mg (adică 1 comprimat de 600 mg), două zile consecutiv. Dacă nu se declanșează travaliul în decurs de 72 de</p> |

| | |
|---------------------|---|
| | ore de la prima administrare de mifepristonă, acesta trebuie provocat prin metodele obișnuite. Vărsăturile în interval de 45 minute de la administrare pot duce la reducerea eficacității mifepristonei; în acest caz, se recomandă administrarea orală a încă unui comprimat de mifepristonă de 600 mg. |
| Contraindicații | <ul style="list-style-type: none"> - insuficiență suprarenală cronică, - hipersensibilitate la mifepristonă sau la oricare dintre excipienți - astm bronșic sever necontrolat medicamentos, - porfirie ereditară |
| Interacțiuni | <p>Pe baza metabolizării acestui medicament prin intermediul izoenzimei CYP3A4, este posibil ca ketoconazolul, itraconazolul, eritromicina și sucul de grepfrut să inhibe metabolizarea acestuia (crescând concentrațiile plasmatice ale mifepristonei). În plus, rifampicina, dexametazona, sunătoarea și anumite anticonvulsivante (fenitoină, fenobarbital, carbamazepină) pot induce metabolizarea mifepristonei (reducând concentrațiile plasmatice ale mifepristonei).</p> <p>Pe baza informațiilor privind inhibarea in vitro, administrarea concomitentă de mifepristonă poate duce la o creștere a concentrațiilor plasmatice ale medicamentelor care sunt substraturi pentru izoenzima CYP3A4. Din cauza eliminării lente a mifepristonei din organism, o astfel de interacțiune poate fi observată mult timp după administrarea acesteia. De aceea, este necesară prudență atunci când se administrează mifepristonă împreună cu medicamente care sunt substraturi pentru izoenzima CYP3A4 și au un spectru terapeutic îngust, incluzând unele medicamente utilizate în timpul anesteziei generale.</p> <p>Teoretic, poate apărea o scădere a eficacității metodei, din cauza proprietăților anti-prostaglandinice ale medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene (AINS), incluzând aspirina (acidul acetilsalicilic). Unele dovezi sugerează că administrarea concomitentă de AINS în ziua administrării de prostaglandină nu influențează negativ efectele mifepristonei sau ale prostaglandinei asupra maturării colului uterin sau contractilității uterine și nu reduce eficacitatea clinică a întreruperii sarcinii prin tratament medical.</p> |
| Sarcină și alăptare | Mifepristona se elimină în laptele matern în cantități mici. Prin urmare, utilizarea mifepristonei trebuie evitată pe durata alăptării |
| Atenție! | <p>Comprimatele de mifepristonă se administrează numai pe cale orală și nu trebuie administrate pe alte căi.</p> <p>În absența unor studii specifice, mifepristona nu este recomandată în cazul pacienților cu: malnutriție, insuficiență hepatică, insuficiență renală</p> |

| | |
|------------------------------|---|
| Numele medicamentului | DINOPROSTONA, (prostaglandină E2) |
| Indicații | Inițierea maturării colului uterin la femeile gravide ajunse la termen (după 37 de săptămâni încheiate de gestație). |
| Doza pentru adulți | 10 mg - sistem cu cedare vaginală |
| Contraindicații | Travaliu, în combinație cu medicamente ocitocice sau alți agenți pentru inducerea travaliului, placenta praevia sau hemoragie vaginală de origine necunoscută pe parcursul sarcinii curente, uter cicatricial, BIP netratată anterior. |
| Interacțiuni | Prostaglandinele potențează efectul uterotonic al medicamentelor ocitocice. Prin urmare, Dinoprostona nu trebuie utilizată concomitent cu medicamente ocitocice. |
| Sarcină și alăptare | Dinoprostona nu trebuie utilizată decât după 37 de săptămâni încheiate de gestație. Dinoprostona poate fi excretată în colostru și laptele matern, dar nivelul și durata se așteaptă să fie foarte limitate și nu ar trebui să împiedice alăptarea. În studiile clinice efectuate cu Dinoprostona nu s-au observat efecte asupra nou-născuților alăptați. |

| | |
|----------|---|
| Atenție! | <p>Starea colului uterin trebuie evaluată cu atenție înainte de a folosi Dinoprostona. După introducerea, activitatea uterină și starea fătului trebuie monitorizate cu regularitate. Dinoprostona trebuie utilizată doar dacă există disponibile facilități pentru monitorizare fetală și uterină continuă. Dacă există orice suspiciune de complicații materne sau fetale, sau dacă survin efecte adverse, dispozitivul vaginal trebuie scos din vagin. Dinoprostona trebuie utilizată cu prudență la pacientele cu antecedente de hipertonie uterină, glaucom sau astm.</p> <p>Înainte de administrarea dinoprostinei, trebuie oprită administrarea antiinflamatoarelor nesteroidiene, inclusiv acid acetilsalicilic.</p> <p>În cazul în care contracțiile uterine sunt prelungite sau excesive, există posibilitatea hipertoniilor sau rupturii uterine, iar dispozitivul vaginal trebuie scos imediat. Dinoprostona trebuie utilizată cu precauție la gravidele cu sarcină multiplă deoarece nu există studii efectuate la paciente cu sarcini multiple.</p> |
|----------|---|