

Induksjon av fødsel.

Endring siden forrige versjon

Nye induksjonsrutiner

Hensikt

Sikre at pasienten får optimal behandling ved induksjon av fødsel.

Målgruppe

Leger og jordmødre ved Kvinneklinikken.

Fremgangsmåte

Merknader

Prosedyren gjelder ikke for igangsettelse av fødsel der fosteret er dødt intrauterint eller ved provosert abort.

Indikasjoner

Induksjon av fødsel bør foretas når fordelene for mor eller barn er større, og risikoen mindre, enn ved å fortsette svangerskapet. Alle induksjoner bør ha en indikasjon, og indikasjonsstillingen bør være dokumentert i journalen. Steroider for lungemodning gis ved induksjon før 34 fullgåtte uker.

- Overtidig svangerskap.
- Preeklampi/hypertensjon.
- Intrauterin tilveksthemming etter vurdering, se [Intrauterint veksthemning](#).
- Primær vannavgang >24 timer etter uke 37.
- Duplex.
- Insulin/metformin-behandlet svangerskapsdiabetes.
- Pregestasjonell diabetes mellitus I og II.
- Svangerskapscholestase.
- Andre journalførte obstetriske/medisinske årsaker.

Kostregulert svangerskapsdiabetes, der det kun foreligger diabetes som medisinsk problem og uten obstetriske komplikasjoner, følg generelle retningslinjer for overtid.

Polyhydramnion i seg selv, uten andre obstetriske komplikasjoner, er ikke en selvstendig indikasjon for fødselsinduksjon. Ved alvorlig polyhydramnion (AFI > 350 mm) eller mor har store plager, kan induksjon vurderes i samråd med erfaren obstetriker.

Mistenkt stort foster uten andre kompliserende faktorer (eks diabetes): det er ingen konsensus om hvorvidt igangsetting av fødsel forebygger skulderdystoci eller annen ledsagende neonatal og/eller maternell morbiditet. Ved estimert fødselsvekt over 4500 gram kan induksjon vurderes i samråd med mor. Ved estimert fødselsvekt over 5000 gram, vurder elektiv sectio i samråd med mor.

Psykisk indikasjon/mors ønske Induksjon uten medisinsk indikasjon anbefales i utgangspunktet ikke.

BMI Ved BMI både over og under 35 med ukomplisert svangerskap og uten obstetrisk/maternell komorbiditet: følg generelle retningslinjer for overtid, se [Adipositas, svangerskap og fødsel](#).

Oligohydramnion uten andre kompliserende faktorer/komorbiditet (eks veksthemning, overtid), vurder tett oppfølging framfor induksjon før termin.

Mekanisk tøyning av livmorhals/"stripping"/hinneløsning

Mekanisk tøyning av livmorhals forårsaker økt phospholipase A2- og prostaglandin F2α aktivitet. Ved vaginalundersøkelse fører man inn pekefingeren gjennom indre mormunn. Livmorhalsen tøyes og strekkes og fosterhinnen løsnes fra nedre uterinsegment ved at man dilaterer livmorhals med sirkulære bevegelser. Det foreslås å tøy livmorhalsen i minst 20-30 sekunder, dersom det er mulig. Tøyning anbefales ved svangerskapskontroller etter termin og er vist å redusere behovet for igangsetting med andre metoder.

Kontraindikasjoner mot fødselsinduksjon:

- Alvorlig preeklampsi eller annen medisinsk tilstand hos mor eller foster der forløsning innen ønsket tid ikke kan forventes.
- Tegn på føtal distress ved CTG-registrering eller doppler hvor man har grunn til å tro at fosteret ikke har tilstrekkelige ressurser til å tåle fødsel.
- Placenta previa.
- Blødning med mistanke om placentalskade.
- Annen kontraindikasjon for vaginal forløsning.

Fødselsinduksjon ved tidligere keisersnitt (Robson gruppe 5)

Induksjon i Robson gruppe 5 bør ha god indikasjon og tett overvåking. Risiko for uterusruptur bør alltid tas i mente. Når kvinnen er i fødsel bør hun ha normal fremgang i både 1. og 2. stadium. Protrahert forløp i 1. stadium bør avsluttes med sectio. Forlenget andre stadium bør vurderes avsluttet med vakuum eller tang så snart betingelsene er tilstede.

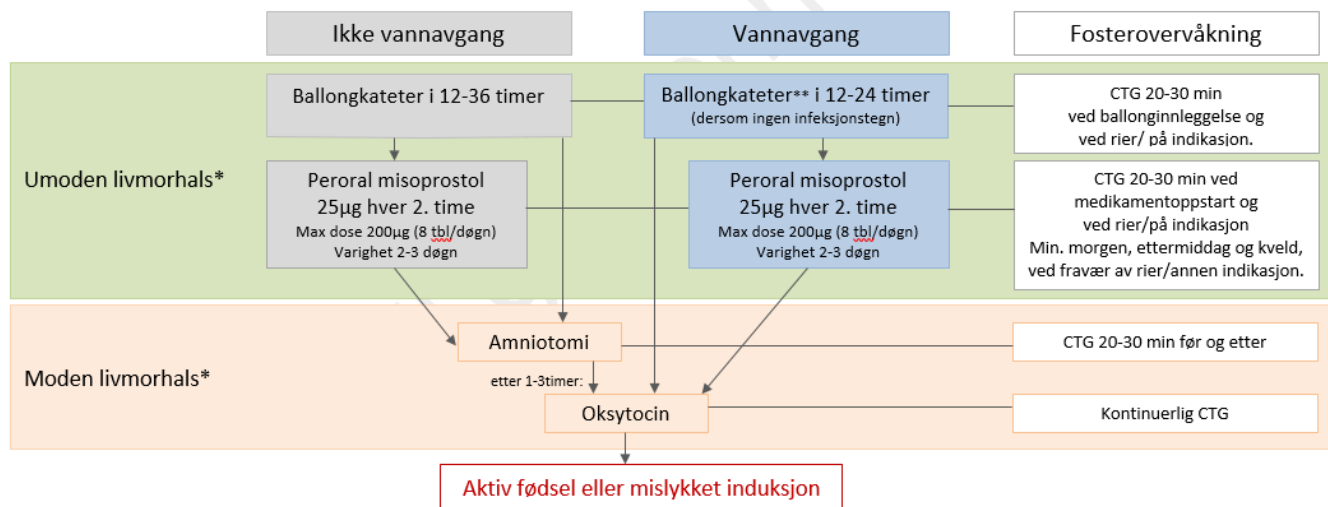
Arbeidsprosess:

- Godkjent CTG.
- Legen som bestemmer induksjonen lager en skriftlig plan som dokumenteres i journal og Partus.
- Induksjonsprosedyre dokumenteres i journal og Partus.
- CTG-registrering ved begynnende rier/smerter/vannavgang. For indikasjon for kontinuerlig CTG under fødsel, se tabell 1 i prosedyren [Fosterovervåking under fødsel](#)
- Partogram startes ved aktiv fødsel.
- Ved overstimulering (≥ 5 kontraksjoner pr. 10.min) eller tegn på fosterasfyxi, tilkalles lege. Eventuell oxytocininfusjon stoppes, evt medikamenter vaginalt fjernes. Vurder stillingsendring og intravenøs væsketilførsel (Ringer-Acetate). Vurder tokolyse-behandling, se [Uterusrelaksasjon, akutt](#).
- For induksjonstidspunkt ved vannavgang etter uke 37 (PROM), se tabell 1 lengst ned i prosedyren.
- Medikamentell induksjon utføres fortrinnsvis ikke nattetid med mindre det foreligger indikasjon etter vurdering av lege.
- PVK innlegges ved medikamentell induksjon.

Avdelingens hovedmetoder

1. Induksjon med ballong, for fremgangsmåte se lenger ned.
2. Misoprostol 25 ug (føde-Cytotec) peroralt. For framgangsmåte se lenger ned.
3. Amniotomi og oxytocin. For framgangsmåte se lenger ned.

Gjelder i utgangspunktet kvinner med ett foster i hodeleie til termin, inklusive kvinner med 1 tidligere uterint arr.
For tvillinger, seteleie og preterm svangerskap bør induksjonsmetode individualiseres basert på prinsippene nedenfor.
NB: Ved induksjon av kvinner med tidligere sectio/arr i uterus vær oppmerksom på økt risiko for uterusruptur. Kvinnen skal ha normal fremgang i fødsel. Forsiktighet med kombinasjonen misoprostol/oksytocin.



*Umoden livmorhals: Bishop 0-7 ved ikke tidligere vaginal fødsel; Bishop 0-5 ved tidligere vaginal fødsel.

Moden livmorhals: Bishop >7 ved ikke tidligere vaginal fødsel; Bishop >5 ved tidligere vaginal fødsel.

**Ballong kan brukes ved vannavgang dersom ingen infeksjonstegn/ uten kjent GBS. Ballongkateter max. 24 timer.

Temperatur, CRP/leukocytter ved induksjonsstart. Informasjon om infeksjonstegn og snarest kontakt dersom disse oppstår. Ballongen skal da fjernes.

Induksjonsmetoder ved umoden cervix:

Fødselsinduksjon ved bruk av ballongkateter

- Vaginalvask med klorhexidin har ikke vist forebyggende effekt mot infeksjon.
- Kateter føres gjennom livmorhals forbi indre mormunn. Kan enklest gjøres ved hjelp av selvholdende spekel og korntang. Ikke bruk kuletang på livmorhalsen (risiko for rift og blødning).
- Fyll ballongen med 80 ml NaCl. Dersom ballongen ligger i livmorhalsen, vil kvinnen ofte få smerter umiddelbart. Trekk da ut noe av væsken og skyv kateteret litt lenger inn. Cook cervical ripening balloon fylles med 80 ml NaCl i indre ballong og helst 80 ml NaCl i ytre ballong. Ved lang og kollagenrik cervix kan ytre ballong bli liggende intracervikalt, og det kan være smertefullt for kvinnen å fylle ytre ballong med mer enn 20-30 ml. Man kan imidlertid etterfylle mer væske etter noen timer, opptil 80 ml.
- Fest kateteret uten stramming med tape til kvinnens lår ved bruk av Foleykateter.
- Kateteret kan ligge inntil 36 timer (inntil 24 timer ved vannavgang uten infeksjonstegn).

Ballongkateter ved vannavgang/PROM

- Ved bruk av ballongkateter ved vannavgang uten rier skal kvinnen ikke ha infeksjonstegn eller kjent kolonisering med GBS. Kvinnens temperatur måles minimum 2 ganger daglig. CRP og leukocytter tas ved induksjonsstart og kontrolleres dagen etter. Ballongkateter kan brukes som beskrevet over, men ikke over 24 timer. Kvinnen er fortrinnsvis inneliggende i avdelingen og skal gjøres oppmerksom på infeksjonstegn som feber, illeluktende utflod og smerter.
- Dersom det ikke ligger til rette for induksjon med ballongkateter, medikamentell induksjon som skissert nedenfor og i flytskjema.
- Det er ikke gjort studier med kateterinduksjon og pPROM, men det kan vurderes kateterinduksjon dersom ingen infeksjonstegn og umoden livmorhals.

Ved vannavgang ≥ 18 timer, vurder å gi antibiotika under aktiv fødsel. Se [Preterm vannavgang \(pPROM\) og primær vannavgang ved termin \(PROM\)](#):

- Benzylpenicillin (Penicillin®) 1,2 g (2 mill. IE) x 6 intravenøst fram til forløsning.

Kvinnen innlegges avdelingen etter ballonginduksjon ved

- Moderat og alvorlig preeklampsi
- Insulin/metformin behandlet diabetes
- Flerlingsvangerskap
- Seteleie
- Tidligere keisersnitt
- Prematuritet
- Veksthemmet foster
- Oligohydramnion/anhydramnion
- PROM
- Kvinner med lang reisevei eller kommunikasjonsproblemer etter vurdering

Poliklinisk fødselsinduksjon med ballongkateter

Eksempler på svangerskap hvor kvinnen kan reise hjem med ballongkateter:

- Svangerskapsvarighet 41+ uten annen patologi
- Mild til moderat intrahepatisk svangerskapskolestase
- Mild preeklampsi
- Kostregulert svangerskapsdiabetes
- Bekkenløsning.

Medikamentell induksjon ved umoden cervix

*Misoprostol **peroralt** (Føde-cytotec 25 mikrogram kapsel, alternativt Angusta® 25 mikrogram tablett)*

- Pasienten innlegges avdelingen.
- Misoprostol doseres peroralt hver annen time, maksdosering 8 tabletter (200 mikrogram) per døgn.
- Misoprostol ordineres av lege i Metavision. Skriv selvadministrering under merknader.
- Pasienten kan selv administrere misoprostol. Pasienten får daglig utdelt inntil 8 tabletter i endoseforpakning med misoprostol 25ug av jordmor ved induksjonsstart sammen med doseringsark.
- Selvadministrering forutsetter god språkforståelse hos pasienten.
- Pasienten informeres om å tilkalle jordmor ved begynnende rier, vannavgang, blødning, magesmerter eller lite liv.
- Dersom det ikke ligger til rette for selvadministrering (eks dårlig språkforståelse), gir jordmor pasienten misoprostol hver annen time eller konvertere til vaginal administrering, se nedenfor.
- Fosterovervåking ved peroral misoprostol:
 - CTG i minimum 20-30 min ved oppstart peroral misoprostol.
 - CTG tas ved begynnende rier/smerter/vannavgang/annen indikasjon.
 - CTG minimum morgen, ettermiddag og kveld dersom pasienten ikke utvikler rier eller annen indikasjon for CTG.
- Begynnende rier defineres som 2-3 smertefulle rier per 10 minutter over en periode på 30-60 minutter. Uregelmessige sammentrekninger som ikke er smertefulle defineres ikke som rier og pasienten kan fortsette å ta misoprostol som planlagt.
- Vaginalundersøkelse ved rier, smerter eller annen klinisk indikasjon. Dersom pasienten ikke utvikler rier, vaginalundersøkelse minimum 1 gang per døgn.
- Maksimal dose 200 mikrogram (8 tabletter) per døgn.
- Dersom pasienten går i fødsel, vær forsiktig med oksytocininfusjon for ristimulering de første fire timene etter inntak av misoprostol.

*Misoprostol **vaginalt** (Føde-cytotec 25 mikrogram vaginaltablett)*

- Pasienten innlegges avdelingen.
- Vaginal misoprostol 25 mikrogram ordineres av lege i Metavision
- Vaginal misoprostol 25 mikrogram appliseres i fornix posterior hver 4. time hos kvinner uten tidligere keisersnitt og **hver 6. time ved tidligere keisersnitt.**

- Første dose appliseres av lege. Deretter applikasjon av jordmor og lege annenhver gang.
- Pasienten skal ligge i 30 min etter applikasjon med samtidig CTG registrering.
- Fosterovervåkning ved vaginal misoprostol
 - CTG i minimum 20- 30 min før oppstart.
 - CTG tas ved hver ny dose vaginal misoprostol.
 - CTG tas ved begynnende rier/smerter/vannavgang.
- Vaginalundersøkelse ved hver dosering.
- Maks døgndose vaginal misoprostol dosering 150 µg.
- Dersom pasienten går i fødsel, vær restriktiv med oksytocininfusjon for ristimulering de første fire timene.

Generelt for peroral og vaginal administrering av misoprostol

- Man kan gi misoprostol i flere døgn. Det er ingen kjent total maksdose. Etter 2-3 døgn med misoprostol, vurder videre induksjonsforløp i samråd med kvinnen og erfaren obstetriker.
- Misoprostol, prostaglandiner og oksytocin til kvinner med tidligere keisersnitt er assosiert med økt risiko for uterusruptur. De bør derfor benyttes med varsomhet. Man bør ha lavere terskel for å vurdere keisersnitt ved mistanke om misforhold, feilinnstilling eller protraherte forløp enn hos kvinner som ikke har tidligere arr i uterus.

Induksjonsmetode ved moden cervix:

Moden livmorhals hvor det ligger til rette for amniotomi

Det foreslås å bruke en høyere poengsum som grense for moden livmorhals hos førstegangsfødende enn hos flergangsfødende ved bruk av Bishop's score med 5 variabler.

Poengsum:

>7: moden livmorhals hos nullipara

>5: moden livmorhals hos multipara med tidligere vaginal fødsel

Amniotomi (AT)

- Kvinnen skal innlegges.
- Amniotomi utføres med amnionhook.
- CTG-overvåkning før AT og i minimum 30 minutter etter AT.
- Hvis AT ikke gir rier etter 1-3 timer, startes Oksytocininfusjon.

Oksytocininfusjon

- Oksytocin 5 IE blandes i NaCl 9mg/ml 500 ml. Startdose 30 ml/time i.v. Økes med 15 ml/time hvert 15. minutt. Maksdose 180 ml/time.
- Kontinuerlig CTG ved oksytocinstimulering.
- Dersom kvinnen ikke har gått i fødsel etter maksdose i 6 timer, avsluttes infusjonen. Videre behandling vurderes individuelt av lege.

Komplikasjoner:

- Overstimulering av uterus (5 eller flere kontraksjoner per 10 min).
Behandling: Oksytocininfusjon reduseres tilstrekkelig eller stoppes.

Vannavgang kl.	Induksjon etter:	Vannavgang kl.	Induksjon etter
0100	1 døgn + 6 timer	1300	18 timer
0200	1 døgn + 5 timer	1400	17 timer
0300	1 døgn + 4 timer	1500	1 døgn + 16 timer
0400	1 døgn + 3 timer	1600	1 døgn + 15 timer
0500	1 døgn + 2 timer	1700	1 døgn + 14 timer
0600	1 døgn + 1 timer	1800	1 døgn + 13 timer
0700	1 døgn	1900	1 døgn + 12 timer
0800	23 timer	2000	1 døgn + 11 timer
0900	22 timer	2100	1 døgn + 10 timer
1000	21 timer	2200	1 døgn + 9 timer
1100	20 timer	2300	1 døgn + 8 timer
1200	19 timer	2400	1 døgn + 7 timer

Referanser

A6.2/6.1.2-01	Adipositas, svangerskap og fødsel.
A6.2/6.1.2-22	Fosterovervåkning under fødsel
A6.2/6.1.2-39	Intrauterint veksthemning.
A6.2/6.1.2-57	Preterm fødsel, truende
A6.2/6.1.2-58	Preterm vannavgang (pPROM) og primær vannavgang ved termin (PROM).
A6.2/6.1.2-63	Robson classification system
A6.2/6.1.2-83	Uterusrelaksasjon, akutt.

[Veileder i fødselshjelp. Norsk gynekologisk forening](#)

[World Health Organization \(2011\) WHO recommendations for induction of labour](#)

[Induction of labour in women with normal pregnancies at or beyond term. Cochrane Review 2018.](#)

[Is it better for a baby to be born immediately or to wait for labour to start spontaneously when waters break at or after 37 weeks? Cochrane Review 2017.](#)

[Diabetes in pregnancy: management from preconception to the postnatal period. NICE Guidelines 2015.](#)

[Association of adverse perinatal outcomes of intrahepatic cholestasis of pregnancy with biochemical markers: results of aggregate and individual patient data meta-analyses. Lancet 2019](#)

[Early birth compared with waiting for birth in babies who are thought to be coping poorly towards the end of pregnancy, Cochrane Review. 2015.](#)

[Mechanical methods for induction of labour. Cochrane Review 2012](#)

[Elective induction of labor: A prospective observational study. PLoS ONE 2018](#)

[Audit and feedback using the Robson classification to reduce caesarean section rates: a systematic review. BJOG. 2018](#)

[Techniques for ripening the unfavorable cervix prior to induction, UpToDate](#)

[Veileder i fødselshjelp, NGF, Kapittel: Induksjon/igangsettelse av fødsel - Modning av cervix/livmorhalsen før fødsel,](#)

[Helsedirektoratet.no/statistikk/statistikk/kvalitetsindikatorer/graviditet-og-fodsel/igangsetting-av-fodsel](#)

Vedlegg

V03	Igangsetting av fødsel (induksjon) - pasientinformasjon (F/12.4.2.10-04)
V04	Fødselsinduksjon, flytskjema (A6.2/6.1.2-88)

Andre kilder/litteraturliste

1. Sennström M, Ekman G, Westergren-Thorsson GW, Malmström A, Byström B, Endrésen U, Mlambo N, Norman M, Ståbi B, Brauner A. Human cervical ripening, an inflammatory process mediated by cytokines. *Mol Hum Reprod* 2000; 6: 375–381.
2. <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
3. Dögl M, Vanky E, Heimstad R. Changes in induction methods have not influenced cesarean section rates among women with induced labor. *AOGS* 2016; 95: 112-115.
4. <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/statistikk/kvalitetsindikatorer/graviditet-og-fodsel/igangsetting-av-fodsel>
5. Joshua P. Vogel JP., Souza JP. and Gülmezoglu AM. Patterns and Outcomes of Induction of Labour in Africa and Asia: A Secondary Analysis of the WHO Global Survey on Maternal and Neonatal Health. *PLoS One*. 2013; 8(6): e65612.
6. Fondazione Confalonieri Ragonese. Induzione al travaglio di parto: linee guida SIGO, AOGOI, AGUI. [Induction of labour: guidelines SIGO, AOGOI, AGUI] (in Italian). 2016. Available online at: <https://www.sigo.it/wp-content/uploads/2016/03/Induzione-al-Travaglio-di-Parto.pdf>
7. Rydal E, Declercq E, Juhl M, Maimburg RD. Routine induction in late-term pregnancies: follow-up of a Danish induction of labour paradigm. *BMJ Open* 2019;9:e032815. doi:10.1136/bmjopen-2019-032815.
8. Koopmans CM, Bijlenga D, Groen H, et al. Induction of labour versus expectant monitoring for gestational hypertension or mild pre-eclampsia after 36 weeks' gestation (HYPITAT): a multicentre, open-label randomised controlled trial. *Lancet* 2009; 374(9694): 979-988.
9. Berger H and Melamed N. Timing of delivery in women with diabetes in pregnancy. *Obstetric Medicine* 2014; 7; 8-16.
10. Oddie S, Embleton ND. Risk factors for early onset neonatal group B streptococcal sepsis: case-control study. *BMJ*. 2002; 325: 308.
11. BMC Pregnancy Childbirth. 2015 Jun 16;15:136. doi: 10.1186/s12884-015-0566-4. Induction of twin pregnancy and the risk of caesarean delivery: a cohort study. Jonsson M.
12. Dodd JM, Deussen AR, Grivell RM, Crowther CA. Elective birth of women with an uncomplicated twin pregnancy from 37 weeks' gestation, *Cochrane Review* 2014.
https://www.cochrane.org/CD003582/PREG_elective-birth-of-women-with-an-uncomplicated-twin-pregnancy-from-37-weeks-gestation
13. Boers KE et al. Induction versus expectant monitoring for intrauterine growth restriction at term: randomised equivalence trial (DIGITAT). *BMJ* 2010; 341: c 7087.
14. Boulvain M, Senat MV, Perrotin F, Winer N, Beucher G, Subtil D et al. Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015; 385: 2600-2605.
15. Moldéus K, Cheng YW, Wikström AK, Stephansson O. Induction of labor versus expectant management of large-for-gestational-age infants in nulliparous women. *PLoS One*. 2017; 20; 12(7):e0180748.
16. Magro-Malosso ER, Saccone G, Chen M, Navathe R, Di Tommaso M, Berghella V. Induction of labour for suspected macrosomia at term in non-diabetic women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BJOG*. 2017; 124: 414-421.
17. Vogel JP, et al. WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Glob Health*. 2015;3(5):e260-270.
18. Ehrenthal DB, Jiang X, Strobino DM. Labor induction and the risk of a cesarean delivery among nulliparous women at term. *Obstet Gynecol*. 2010;116(1):35-42. Epub 2010/06/23.
19. Le Ray C, Carayol M, Breart G, Goffinet F. Elective induction of labor: failure to follow guidelines and risk of cesarean delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86(6):657-665. Epub 2007/05/24.
20. Luthy DA, Malmgren JA, Zingheim RW. Cesarean delivery after elective induction in nulliparous women: the physician effect. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(5):1511-1515.
21. VA Danilack, DD Dore, EW Triche, JH Muri, MG Phipps, DA Savitza. The effect of labour induction on the risk of caesarean delivery: using propensity scores to control confounding by indication. *BJOG*. 2016; 123: 1521-1529.
22. Mishanina E, Rogozinska E, Thatthi T, Uddin-Khan R, Khan KS, Meads C. Use of labour induction and risk of cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*. 2014; 186: 665-673.
23. West HM, Jozwiak M, Dodd JM. Methods of term labour induction for women with a previous caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 6: CD009792.

24. Dögl M, Skogvoll E, Heimstad R. Cervical insulin-like growth factor binding protein-1 (IGFBP-1) to predict spontaneous onset of labor and induction to delivery interval in post-term pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2011; 90(1): 57-62.
25. Bishop E. Pelvic Scoring for elective induction. *Obstet Gynecol* 1964. 24; 2: 266-268.
26. Laughon SK, Zhang J, Troendle J, Sun L, Reddy UM. Using a simplified Bishop score to predict vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 2011; 117: 805-811.
27. Jozwiak M, Bloemenkamp KWM, Kelly AJ, Mol BWJ, Irion O, Bouvain M. Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 3. Art. No.: CD001233. DOI: 10.1002/14651858.CD001233.pub2
28. 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; 115:1443-1450.
29. Amorosa JMH, Stone J, Factor SH, Booker W, Newland M, Bianco A. A randomized trial of Foley Bulb for Labor Induction in Premature Rupture of Membranes in Nulliparas (FLIP). *Am J Obstet Gynecol.* 2017; 217: 360.e1-360.e7.
30. Kruit H, Tolvanen J, Eriksson J, Place K, Nupponen I, Rahkonen L. Balloon catheter use for cervical ripening in women with term pre-labor rupture of membranes: A 5-year cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020 Apr 3. doi: 10.1111/aogs.13856.
31. https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/project-publications/Miso/FIGO_Dosage_Chart%20EN_0.pdf
32. Aronsson A, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. *Hum Reprod.* 2004; 19: 81-4. Effects of misoprostol on uterine contractility following different routes of administration.
33. Tang O.S., Gemzell-Danielsson K, Ho, P.C. Misoprostol: Pharmacokinetic profiles, effects on the uterus and side-effects. *Int J Gynecol Obstet* 2007; 99: 160-167.
34. Tang OS, Schweer H, Lee SW, Ho PC. Pharmacokinetics of repeated doses of misoprostol. *Hum Reprod.* 2009; 24: 1862-1869.
35. Sioutas A, Sandström C, Fiala B, Watzer H, Schweer K, Gemzell-Danielsson. Effect of bacterial vaginosis on the pharmacokinetics of misoprostol in early pregnancy. *Human Reproduction* 2012; 27: 388–393.

Slutt på Prosedyre