

Són les 39 les noves 41?

Controvèrsies en la finalització electiva a les 39-40 setmanes de les gestacions de risc baix.

Laia Pratcorona i Alicart
28 de Gener de 2020



L'Acadèmia

FUNDACIÓ ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES
I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARIS



Societat Catalana
**d'Obstetrícia
i Ginecologia**

Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

- Estudi randomitzat multicèntric
- 41 centres EUA.
- Nul·líparas de baix risc
- Inducció 34⁰ – 34⁴ vs actitud expectant mínim fins 40⁵SA.
- 6106 pacients randomitzades
- 6096 analitzades (intention to treat).

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

William A. Grobman, M.D., Madeline M. Rice, Ph.D., Uma M. Reddy, M.D., M.P.H., Alan T.N. Tita, M.D., Ph.D., Robert M. Silver, M.D., Gail Mallett, R.N., M.S., C.C.R.C., Kim Hill, R.N., B.S.N., Elizabeth A. Thom, Ph.D., Yasser Y. El-Sayed, M.D., Annette Perez-Delboy, M.D., Dwight J. Rouse, M.D., George R. Saade, M.D., Kim A. Boggess, M.D., Suneet P. Chauhan, M.D., Jay D. Iams, M.D., Edward K. Chien, M.D., Brian M. Casey, M.D., Ronald S. Gibbs, M.D., Sindhu K. Srinivas, M.D., M.S.C.E., Geeta K. Swamy, M.D., Hyagriv N. Simhan, M.D., and George A. Macones, M.D., M.S.C.E., for the Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network*



- No diferències en composite complicacions severes o mortalitat neonatal.
- Dism del temps de suport respiratori i estada hospitalària.



- Menor taxa de cesàries (18,6% vs 22,2%, RR 0,84: CI 95% 0,76-0,93; P<0,001).
- Menys trastorns hipertensius (9,1% vs 14,1%, RR 0,64: CI 95% 0,56-0,74; P<0,001).
- Satisfacció: Menys dolor i més sensació de control.
- Major estada a Sala de parts.
- Menor temps d'ingrés postpart.

Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

The NEW ENGLAND
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs part d'inici espontani
Inducció al part vs actitud expectant



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

Inducció al part vs part d'inici espontani

?

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs part d'inici espontani

Més cesàries



Més complicacions maternes



Pitjors resultats perinatal



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant



Inducció al part vs part d'inici espontani

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs part d'inici espontani



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

?

Inducció al part vs part d'inici espontani

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs part d'inici espontani



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

?

Inducció al part vs part d'inici espontani

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs part d'inici espontani

Inducció al part vs actitud expectant



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

Inducció al part vs part d'inici espontani

?

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

Inducció al part vs part d'inici espontani

Inducció al part vs actitud expectant



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

Inducció al part vs part d'inici espontani

?

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

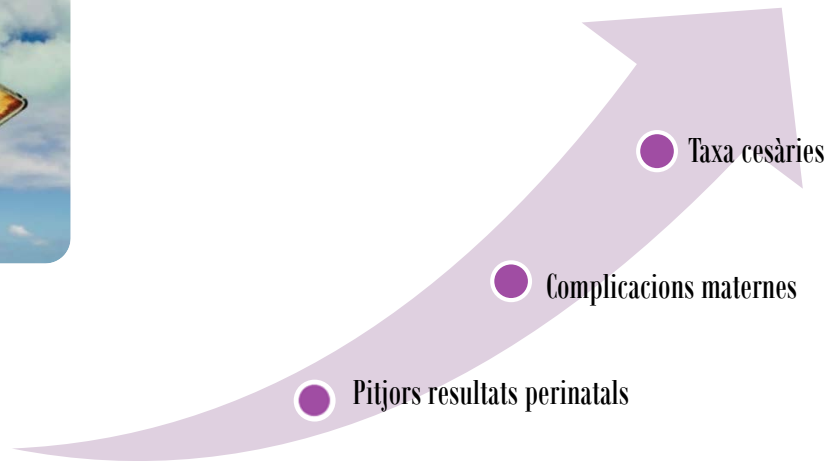
ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part



- Hiperestimulació uterina
- Asfíxia fetal
- Hemorràgia postpart
- Ruptura uterina
- Mortalitat materna o fetal
- Anestèsia peridural
- Monitorització contínua
- Part instrumentat
- Cesària



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

Inducció al part vs part d'inici espontani

?

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

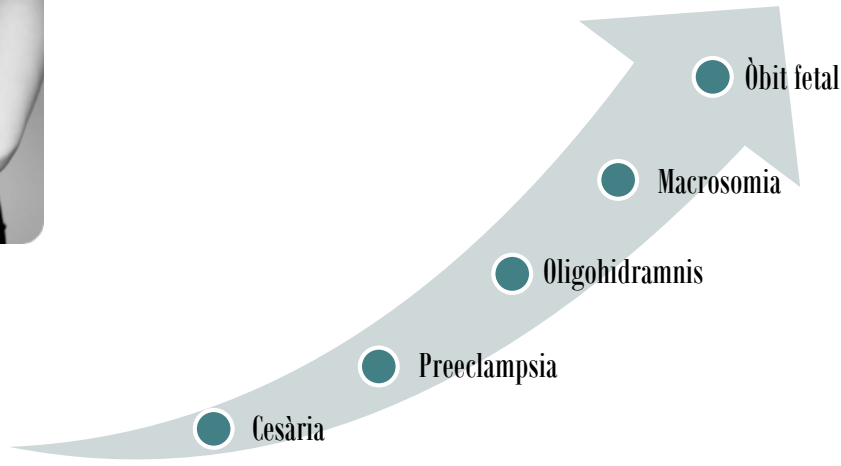
ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Actitud expectant



- Macrosomia, distòcia
- Líquid meconial/aspiració
- SDR
- Sepsi neonatal
- Febre materna
- Hemorràgia postpart
- Estrips III i IV grau
- Part instrumentat
- Cesària

Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Inducció al part vs actitud expectant

?

Inducció al part vs part d'inici espontani

Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs actitud expectant



- Pitjors resultats perinatals
- Complicacions maternes
- Taxa cesàries

- Cesària
- Preeclàmpsia
- Oligohidramnis
- Macrosomia
- Òbit fetal



Introducció: Què ens diu l'ARRIVE?

Inducció al part vs actitud expectant

?

Inducció al part vs part d'inici espontani

The NEW ENGLAND
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

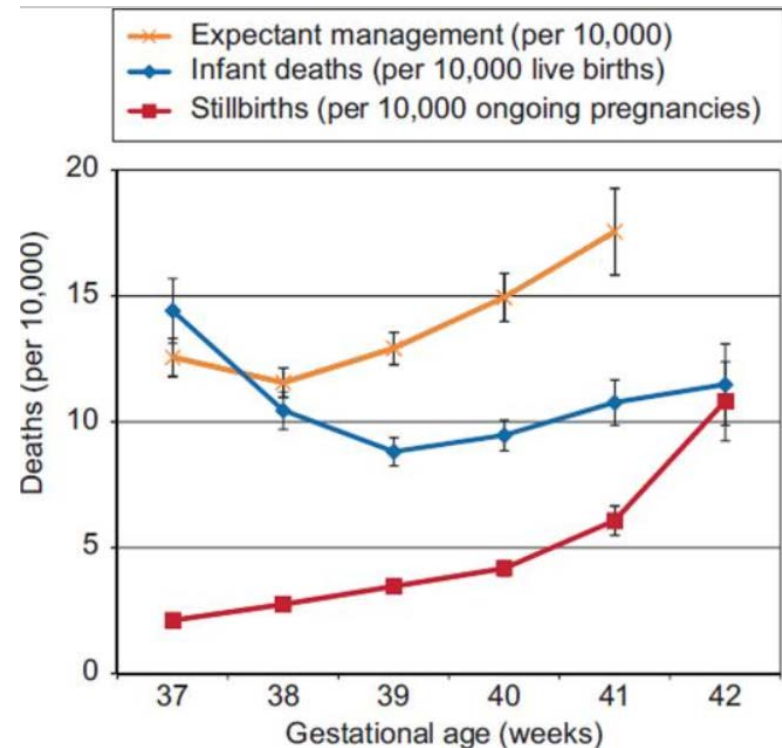
Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women

Inducció al part vs actitud expectant



Introducció: Què sabíem fins l'ARRIVE?

- Finalització electiva <39SA → pitjors resultats perinatals que a 39-40⁶.
- Finalització electiva >41⁰ pitjors resultats maternofetals.
- Moment més òptim per resultats perinatals: 39 SA.



Cheng YW, et al. *Perinatal outcomes in low-risk term pregnancies: do they differ by week of gestation?* Am J Obstet Gynecol. 2008 Oct.

Caughey AB, et al. *Neonatal complications of term pregnancy: rates by gestational age increase in a continuous, not threshold, fashion.* Am J Obstet Gynecol. 2005 Jan.

Hannah ME et al. *Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy, a randomized controlled trial. The Canadian multicenter post-term pregnancy group.* N Engl J Med. 1992.

Mackay DF, et al. *Obstetric factors and different causes of special educational need: retrospective cohort study of 407,503 schoolchildren.* BJOG. 2013 Feb

Caughey AB, Bishop JT. *Maternal complications of pregnancy increase beyond 40 weeks of gestation in low-risk women.* J Perinatol. 2006 Sep.

Introducció: Què sabem fins l'ARRIVE?

INDUCCIÓ ELECTIVA Vs ACTITUT EXPECTANT

- Estudis randomitzats petits → no difs taxa cesàries.
- Estudis cohorts retrospectives → resultats controverits pel que fa a la taxa cesàries
- Metaàlisi retrospectius (*Grobman et al. AJOG Oct 2019*) → SI dism.

Introducció: Què en deien les societats científiques?

ACOG PRACTICE BULLETIN



CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN—GYNECOLOGISTS

NUMBER 107, AUGUST 2009

Replaces Practice Bulletin Number 10, November 1999; Committee Opinion Number 228, November 1999; Committee Opinion Number 248, December 2000; Committee Opinion Number 283, May 2003

Induction of Labor

Although prospective studies are limited in evaluating the benefits of elective induction of labor, nulliparous women undergoing induction of labor with unfavorable cervixes should be counseled about a **twofold increased risk of cesarean delivery** (Moore LE, 2006; Luthy DA, 2004; Vroenenraets FP, 2005). In addition, labor progression differs significantly for women with an elective induction of labor compared with women who have spontaneous onset of labor (Vahratian A, 2005).



La política de inducció, incluint indicacions, mètodes i cures que se ofereixen, necessita ser continuament optimitzada. **La taxa de cesàrees de un hospital va a ser influïda de forma important per el protocol de IDP**, podent incrementar els costos del procés. Per últim, però no per ell men important, la IDP afecta a la vivència del part per part de la dona. El part pot ser **menys eficient i més dolorós** que el Treball de part espontàneu, requerint més intervencionisme, ja que se ha descrit en el Regne Unit que en parts inducits menys de 2/3 de les dones daban a llum sin necessitat de intervenció, amb **cerc del 15% de parts instrumentals i un 22% de cesàrees intraparto**.

Introducció:

Què en deien les societats científiques?

FINALITZACIÓ DE LA GESTACIÓ



- La finalització de la gestació s'associa a un risc augmentat de complicacions maternes i fetals, pel que requereix sempre una indicació correcta i l'obtenció de consentiment informat.
- La complicació més rellevant és la ruptura uterina, els factors de risc de la qual són la cesària anterior i la sobredistensió uterina (gran multiparitat, polihidramnios, macrosomia, gestació múltiple).
- Esta contraindicada la inducció quan ho està el part vaginal (en el nostre medi les contraindicacions més freqüents són més d'una cesària anterior, cesària anterior no segmentària, cesària amb incisió en "T" invertida, cirurgia uterina ginecològica prèvia amb entrada a cavitat, antecedent de ruptura uterina, presentació no cefàlica, placenta prèvia oclusiva, vasa prèvia, insuficiència placentària severa i herpes genital actiu).



Women with **uncomplicated pregnancies should be given every opportunity to go into spontaneous labour.**

Women with uncomplicated pregnancies should usually be offered induction of labour between 41+0 and 42+0 weeks to avoid the risks of prolonged pregnancy.



Induction of **labour should not routinely be offered on maternal request alone.**

However, under exceptional circumstances (for example, if the woman's partner is soon to be posted abroad with the armed forces), induction may be considered at or after 40 weeks.

Introducció:

Què en deien les societats científiques?

WHO recommendations:
**Induction of labour at
or beyond term**



2018

- Induction of labour should be performed **only when there is a clear medical indication** for it and the expected benefits outweigh its potential harms;
- In applying the recommendations on induction of labour, consideration must be given to the actual condition, wishes and preferences of each woman, with emphasis being placed on **cervical status**, the specific method of induction of labour and associated conditions such as parity and rupture of membranes;
- Induction of labour should be performed with caution since the procedure **carries the risk of uterine hyperstimulation and rupture, and fetal distress.**

Introducció: Què en diuen les societats científiques?



Society for
Maternal-Fetal
Medicine
High-risk pregnancy experts

SMFM Statement

[smfm.org](https://www.smfm.org)

SMFM Statement on Elective Induction of Labor in Low-Risk Nulliparous Women at Term: the ARRIVE Trial



Society of Maternal-Fetal (SMFM) Publications Committee

Given the findings of this study, it is reasonable to offer elective IOL to women who meet study eligibility criteria.

Offering elective IOL will depend not only on patient preferences but also on the capacity of the facility and available staff, including nurses and anesthesiologists. More data about the impact of implementation on resource use in different clinical settings and practices across the United States are needed.

Despite these remaining questions, this large trial demonstrates that IOL in low-risk nulliparous women at 39 weeks of gestation does not have adverse neonatal effects and provides maternal benefit, with a decrease in rates of cesarean delivery and gestational hypertension/preeclampsia.

The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) endorses this document.

Crítiques

- Baix risc? IMC mitjà > 30 (factor de risc independent per resultats adversos materns i fetals)

Table 1. Maternal Characteristics at Baseline.*

Characteristic	Induction Group (N=3062)	Expectant-Management Group (N=3044)
BMI at randomization		
Median	30.5	30.3
Interquartile range	27.3–34.6	27.3–35.0
BMI ≥ 30 — no./total no. (%)	1632/3049 (53.5)	1575/3027 (52.0)

- Obesitat: causa de l'elevada incidència de trastorns hipertensius?

Table 3. Secondary Outcomes.*

Outcome	Induction Group (N=3059)	Expectant-Management Group (N=3037)	Relative Risk (95% CI)	P Value
Maternal				
Cesarean delivery — no. (%)	569 (18.6)	674 (22.2)	0.84 (0.76–0.93)	<0.001 ‡
Operative vaginal delivery — no. (%)	222 (7.3)	258 (8.5)	0.85 (0.72–1.01)	0.07
Hypertensive disorder of pregnancy — no. (%)	277 (9.1)	427 (14.1)	0.64 (0.56–0.74)	<0.001 ‡

Crítiques

- Biaix d'edat?

Table 1. Maternal Characteristics at Baseline.*

Characteristic	Induction Group (N = 3062)	Expectant-Management Group (N = 3044)
Age — yr		
Median	24	23
Interquartile range	21–28	20–28
Age ≥35 yr — no. (%)	114 (3.7)	136 (4.5)

- Edat → Relació inversa amb el risc de mal resultat de la inducció.

Crítiques

- Biaix d'edat?

Table 1. Maternal Characteristics at Baseline.*

Characteristic	Induction Group (N = 3062)	Expectant-Management Group (N = 3044)
Age — yr		
Median	24	23
Interquartile range	21–28	20–28
Age ≥35 yr — no. (%)	114 (3.7)	136 (4.5)

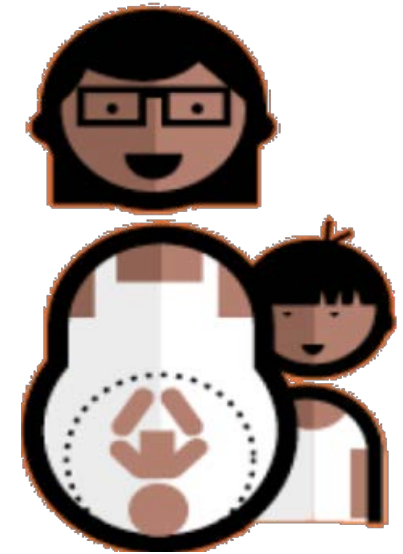
- Edat → Relació inversa amb el risc de mal resultat de la inducció.



La inducció de les dones amb sobrepès o obseses a les 39SA redueix el risc de cesària i trastorns hipertensius sense empitjorar els resultats perinatal.

Crítiques

- Considerar els possibles biaixos poblacionals.
- 1 sol estudi → Validesa externa?
- Multípares:
 - Excel.lent pronòstic del treball de part d'inici espontani.
 - Estudis retrospectius i de poca potència.
 - Resultats controvertits.



Possibles malentesos

Eppur... segueix éssent
millor un inici espontani
del part.



Possibles malentesos

Què volen les dones??

- I si et poses de part espontàniament, quina taxa tens?
- EG òptima?
- Mètode predictor individualitzat de l'inici espontani del treball de part?



I ara, què fem?

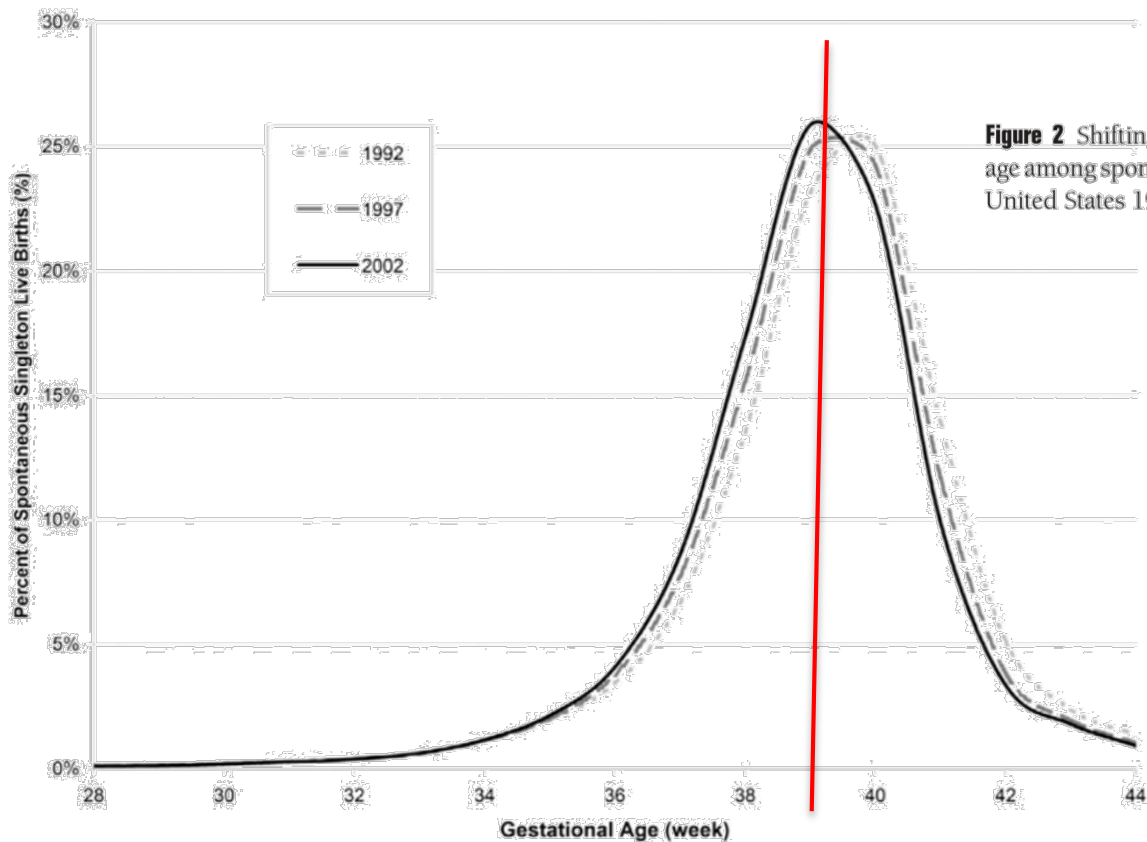


Figure 2 Shifting distribution of gestational age among spontaneous singleton live births, United States 1992, 1997, and 2002.

I ara, què fem?



Hehir MP et al. *Maternal and neonatal morbidity during off peak hours in a busy obstetric unit. Are deliveries after midnight more complicated?* Acta Obstet Gynecol Scand. 2014
Dru M et al. *Overnight duty impairs behaviour, awake activity and sleep in medical doctors.* Eur J Emerg Med. 2007
Gaba DM, Howard SK. *Patient Safety: Fatigue among clinicians and the safety of patients.* N Engl J Med. 2002

I ara, què fem?



I ara, què fem?

Revisió retrospectiva de
les dades pròpies



I ara, què fem?

Revisió retrospectiva de
les dades pròpies

Mirar de
replicar l'estudi
al nostre medi



I ara, què fem?

Revisió retrospectiva de
les dades pròpies

Mirar de
replicar l'estudi
al nostre medi

Informar a les
pacients



I ara, què fem?

Mirar de
replicar l'estudi
al nostre medi

Revisió retrospectiva de
les dades pròpies

Canviar els
protocols?

Informar a les
pacients



I ara, què fem?



I ara, què fem?

- Un estudi suggereix que la inducció 39-39,4 disminueix el risc de cesàries i de trastorns hipertensius en nul·líparees joves amb sobrepès als EUA.
- El treball de part espontani té millors resultats materns i fetal.
- No podem assegurar un inici de part espontani (*per ara!*).
- L'actitud expectant obre la possibilitat de desenvolupar complicacions de la gestació.

Gràcies!

Lpratcorona.mn.ics@gencat.cat

