

ANNEXES DU RAPPORT

Mesures prometteuses pour diminuer le recours aux interventions obstétricales évitables pour les femmes à faible risque

Avis préparé par Michel Rossignol, Faïza Boughrassa et
Jean-Marie Moutquin

11 septembre 2012

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXE A	STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE	1
ANNEXE B	LISTE DES ÉTUDES INCLUSES DANS LES REVUES SYSTÉMATIQUES	7
ANNEXE C	DESCRIPTION SOMMAIRE DES REVUES SYSTÉMATIQUES	21
ANNEXE D	CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDES EXCLUES	40
ANNEXE E	RECENSEMENT DES ÉLÉMENTS DE RISQUE UTILISÉS PAR LES AUTEURS COMME CRITÈRES D'EXCLUSION OU D'INCLUSION	44
ANNEXE F	EXERCICES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS SUR LE POTENTIEL D'« ÉVITABILITÉ » DES INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES ET SOMMAIRE DES OBSERVATIONS DU COMITÉ SCIENTIFIQUE.....	48
F.1	Analgésie péridurale	50
F.1.1	Exercice d'interprétation des résultats pour le comité scientifique	50
F.1.2	Sommaire des commentaires reçus par le comité scientifique	56
F.2	Surveillance fœtale électronique (SFE) en continu	64
F.2.1	Exercice d'interprétation des résultats pour le comité scientifique	64
F.2.2	Sommaire des commentaires reçus par le comité scientifique	73
F.3	Déclenchement et accélération du travail	82
F.3.1	Exercice d'interprétation des résultats pour le comité scientifique	82
F.3.2	Sommaire des commentaires reçus par le comité scientifique	87
F.4	Césarienne	96
F.4.1	Exercice d'interprétation des résultats pour le comité scientifique	96
F.4.2	Sommaire des commentaires reçus par le comité scientifique	102
ANNEXE G	TRAVAUX AVEC LE COMITÉ DES PARTENAIRES	110
G-1	Liste des membres du Comité des partenaires.....	110
G-2	Document de travail.....	111
ANNEXE H	DÉTAILS DES ÉTUDES COMPRISES DANS LA FIGURE 15	161

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau B-1	Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant les méthodes complémentaires au groupe contrôle ou placebo.....	7
Tableau B-2a	Les essais cliniques randomisés inclus dans la méta-analyse de Hodnett [2011] comparant le soutien continu aux soins habituels.....	7
Tableau B-2b	Les essais cliniques randomisés inclus dans la méta-analyse de Chaillet [2012] comparant les approches non pharmacologiques aux soins habituels.....	8
Tableau B-3	Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant l'analgésie péridurale à l'analgésie avec des opioïdes.....	9
Tableau B-4	Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant la cardiocographie continue avec l'auscultation intermittente ou avec l'absence de surveillance par cardiocographie (ou cardiocographie avec résultats dissimulés).....	10
Tableau B-5	Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant des méthodes de déclenchement du travail avec l'attente du travail spontané.....	11

Tableau B-6	Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant l'accélération du travail avec l'attente de la reprise du travail.....	17
Tableau B7	Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant la césarienne électorive avec l'accouchement vaginal spontané.....	18
Tableau B-8	Les études cliniques incluses dans les revues systématiques sur les méthodes efficaces pour réduire le recours à la césarienne.....	19
Tableau C-1	La description des revues systématiques comparant le soutien continu aux parturientes pendant l'accouchement avec les soins habituels.....	21
Tableau C-2	La description des revues systématiques comparant l'analgésie péridurale avec l'analgésie avec des opioïdes.....	23
Tableau C-3	La description des revues systématiques comparant la surveillance fœtale électronique (cardiotocographie) continue avec l'auscultation intermittente ou avec l'absence de surveillance par cardiotocographie (ou cardiotocographie avec résultats dissimulés).....	25
Tableau C-4	La description des revues systématiques comparant le déclenchement du travail avec l'attente du travail spontané.....	26
Tableau C-5	La description des revues systématiques comparant l'accélération du travail avec l'attente de la reprise du travail.....	31
Tableau C-6	La description des revues systématiques sur la comparaison de la césarienne avec l'accouchement vaginal.....	34
Tableau C-7	La description des revues systématiques sur les méthodes efficaces pour réduire le recours à la césarienne.....	36
Tableau D-1a	La gestion de la douleur par analgésie péridurale <i>versus</i> opioïdes par voie parenthérale.....	40
Tableau D-1b	La gestion de la douleur par des méthodes non pharmacologiques <i>versus</i> par des soins habituels.....	40
Tableau D-2	La surveillance par cardiotocographie continue <i>versus</i> auscultation intermittente.....	41
Tableau D-3	Le déclenchement/l'accélération du travail <i>versus</i> le travail spontané ou le placebo.....	42
Tableau D-4	La césarienne <i>versus</i> l'accouchement vaginal.....	43

ANNEXE A STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

BASES DE DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

ANALGÉSIE PÉRIDURALE

PubMed

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011; dernière veille effectuée le 2 janvier 2012

Limites : de 2000 à 2012, revue systématique

- #1 parturition OR birth
- #2 epidural OR peridural OR extradural OR dural blocking
- #3 #1 AND #2
- #4 parturition OR epidural anesthesia
- #5 #3 OR #4

Cochrane Database of Systematic Reviews; Database of Abstracts of Reviews of Effects; Health Technology Assessment Database & NHS Economic Evaluation Database par the Cochrane Library

Recherche effectuée le 25 février 2011

Limite : de 2000 à 2011

- #1 parturition[ti,ab,kw] OR parturition[mh]
- #2 anesthesia, epidural[mh]
- #3 #1 OR #2

Embase par Ovid

Recherche effectuée le 15 mars 2011

Limites : de 2000 à 2011; revue systématique

- #1 parturition OR birth
- #2 epidural OR peridural OR extradural OR dural blocking
- #3 #1 AND #2
- #4 *epidural anesthesia/
- #5 #3 OR #4

SURVEILLANCE FŒTALE ÉLECTRONIQUE

PubMed

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011; dernière veille effectuée le 2 janvier 2012

Limites : de 2000 à 2012, revue systématique

- #1 fetal monitoring[majr] OR fetal monitoring[tiab] OR foetal monitoring[tiab] OR fetus monitoring[tiab] OR intrauterine monitoring[tiab] OR uterine monitoring[tiab]

Cochrane Database of Systematic Reviews; Database of Abstracts of Reviews of Effects; Health Technology Assessment Database & NHS Economic Evaluation Database par the Cochrane Library

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011

Limite : de 2000 à 2011

- #1 foetal monitoring[ti,ab,kw] OR fetal monitoring[ti,ab,kw] OR fetus monitoring[ti,ab,kw] OR intrauterine monitoring[ti,ab,kw] OR uterine monitoring[ti,ab,kw]
- #2 fetal monitoring[mh]
- #3 #1 OR #2

Embase par Ovid

Recherche initiale effectuée le 15 mars 2011

Limites : de 2000 à 2011; revue systématique

- #1 *fetus monitoring/
- #2 (fetus monitoring or fetal monitoring or foetal monitoring or intrauterine monitoring or uterine monitoring).ti,ab.
- #3 #1 OR #2

DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL

PubMed

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011; dernière veille effectuée le 2 janvier 2012

Limites : de 2000 à 2011, revue systématique

- #1 labor, induced[majr]
- #2 labor induction[tiab] OR labour induction[tiab] OR labor induced[tiab] OR labour induced[tiab] OR induced labor[tiab] OR induced labour[tiab]
- #3 #1 OR #2

Cochrane Database of Systematic Reviews; Database of Abstracts of Reviews of Effects; Health Technology Assessment Database & NHS Economic Evaluation Database par the Cochrane Library

Recherche effectuée le 25 février 2011

Limite : de 2000 à 2011

- #1 induced, labor[mh]
- #2 labor induction[ti,ab,kw] OR labour induction[ti,ab,kw] OR labor induced[ti,ab,kw] OR labour induced[ti,ab,kw] OR induced labor[ti,ab,kw] OR induced labour[ti,ab,kw]
- #3 #1 OR #2

Embase par Ovid

Recherche effectuée le 15 mars 2011

Limites : de 2000 à 2011; revue systématique

- #1 *labor induction/
- #2 (labor induction OR labor induced OR induced labor OR labour induction OR labour induced OR induced labour).ti,ab.
- #3 #1 OR #2

ACCÉLÉRATION DU TRAVAIL

PubMed

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011; dernière veille effectuée le 2 janvier 2012

Limites : de 2000 à 2011, revue systématique

#1 labor augmentation OR labour augmentation OR labor progression OR labour progression OR labor acceleration OR labour acceleration OR parturition acceleration OR delivery acceleration OR birth acceleration OR labor accelerarating labour accelerating OR parturition accelerating OR delivery accelerating OR birth accelerating OR labor stimulated OR labour stimulated OR parturition stimulated OR delivery stimulated OR birth stimulated OR labor management OR labour management OR parturition management OR delivery management OR birth management

Cochrane Database of Systematic Reviews; Database of Abstracts of Reviews of Effects; Health Technology Assessment Database & NHS Economic Evaluation Database par the Cochrane Library

Recherche effectuée le 25 février 2011

Limite : de 2000 à 2011

#1 labor augmentation OR labour augmentation OR labor progression OR labour progression OR labor acceleration OR labour acceleration OR parturition acceleration OR delivery acceleration OR birth acceleration OR labor accelerarating labour accelerating OR parturition accelerating OR delivery accelerating OR birth accelerating OR labor stimulated OR labour stimulated OR parturition stimulated OR delivery stimulated OR birth stimulated OR labor management OR labour management OR parturition management OR delivery management OR birth management

Embase par Ovid

Recherche effectuée le 15 mars 2011

Limites : de 2000 à 2011; revue systématique

#1 (labor acceleration OR labour acceleration).mp.
#2 *labor/ OR *delivery/ OR *birth/
#3 (acceleration OR accelerarating OR stimulated OR management).mp.
#4 #2 AND #3
#5 (labor OR labour OR parturition OR delivery OR birth).ti,ab.
#6 #5 AND #3
#7 #1 OR #4 OR #6

CÉSARIENNE

PubMed

Recherche initiale effectuée le 25 février 2011; dernière veille effectuée le 2 janvier 2012

Limites : de 2000 à 2011, revue systématique

- #1 cesarean section[majr]
- #2 cesarean section[tiab] or caesarean section[tiab] or cesarian section[tiab] or cesarean birth[tiab] or caesarean birth[tiab] or cesarian birth[tiab] or cesarean delivery[tiab] OR caesarean delivery[tiab] or cesarian delivery[tiab] or abdominal delivery[tiab] OR abdominal birth[tiab] OR c-section[tiab]
- #3 #1 OR #2

Cochrane Database of Systematic Reviews; Database of Abstracts of Reviews of Effects; Health Technology Assessment Database & NHS Economic Evaluation Database par the Cochrane Library

Recherche effectuée le 25 février 2011

Limite : de 2000 à 2011

- #1 cesarean section[majr]
- #2 cesarean section[ti,ab,kw] OR caesarean section[ti,ab,kw] OR cesarian section[ti,ab,kw] or cesarean birth[ti,ab,kw] OR caesarean birth[ti,ab,kw] OR cesarian birth[ti,ab,kw] OR cesarean delivery[ti,ab,kw] OR caesarean delivery[ti,ab,kw] OR cesarian delivery[tiab] OR abdominal delivery[ti,ab,kw] OR abdominal birth[ti,ab,kw] OR c-section[ti,ab,kw]
- #3 #1 OR #2

Embase par Ovid

Recherche effectuée le 15 mars 2011

Limites : de 2000 à 2011; revue systématique

- #1 *cesarean section/
- #2 (cesarean section OR caesarean section OR cesarian section OR cesarean birth OR caesarean birth OR cesarian birth OR cesarean delivery OR caesarean delivery OR cesarian delivery OR abdominal delivery OR abdominal birth OR c-section).ti,ab.
- #3 #1 OR #2

Pour chacune de ces sections, une veille documentaire est réalisée une fois par mois en utilisant la même stratégie de recherche.

De plus, en utilisant les mêmes concepts de stratégie de recherche, nous avons aussi interrogé les sites Web d'agences d'évaluation des technologies en santé, de recommandations de pratique clinique et d'associations professionnelles comme :

- Haute Autorité de santé (www.has-sante.fr/portail/display.jsp)
- International Network of Agencies of Health Technology Assessment (www.inahta.org)
- Collège des médecins du Québec (www.cmq.org)
- Organisation mondiale de la santé (www.who.int)
- Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (www.sogc.org/about/index_f.asp)

ANNEXE B LISTE DES ÉTUDES INCLUSES DANS LES REVUES SYSTÉMATIQUES

Tableau B-1 Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant les méthodes complémentaires au groupe contrôle ou au placebo

ECR INCLUS	Méta-analyses	
	Smith, 2006	Cyna, 2004
Hypnose		
Mehl-Madrona, 2004	x	
Martin, 2001	x	x
Harmon, 1990	x	x
Freeman, 1986	x	x
Rock, 1969	x	x
Acupuncture		
Nesheim, 2003	x	
Ramnerö, 2002	x	

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau B-2a Les essais cliniques randomisés inclus dans la méta-analyse de Hodnett [2011] comparant le soutien continu aux soins habituels

ECR	
Kashanian, 2010	x
Morhason-Bello, 2009	x
McGrath, 2008	x
Bruggemann, 2007	x
Campbell, 2006	x
Thomassen, 2003	x
Dickinson, 2002	x
Hodnett, 2002	x
Madi, 1999	x
Torres, 1999	x
Langer, 1998	x
Gagnon, 1997	x
Bréart - Grèce 1992	x
Bréart - France 1992	x
Bréart - Belgique 1992	x
Hofmeyr, 1991	x
Kennell, 1991	x
Hemminki, 1990a	x
Hemminki, 1990b	x
Hodnett, 1989	x
Cogan, 1988	x
Klaus, 1986	x

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau B-2b Les essais cliniques randomisés inclus dans la méta-analyse de Chaillet [2012] comparant les approches non pharmacologiques aux soins habituels

ECR	Mécanismes endogènes
CCS	
Kashanian, 2010	x
Maimburg, 2010	x
Bergström, 2009	x
Morhason-Bello 2009	x
Kimber, 2008	x
McGrath, 2008	x
Burns, 2007	x
Bruggemann, 2007	x
Bastani, 2006	x
Campbell 2006	x
Huang, 2003	x
Hodnett, 2002	x
Gagnon, 1999	x
Gordon, 1999	x
Madi, 1999	x
Torres, 1999	x
Langer, 1998	x
Gagnon, 1997	x
Harvey, 1997	x
Bréart, 1992 (France)	x
Bréart, 1992 (Belgique)	x
Bréart, 1992 (Grèce)	x
Hofmeyr, 1991	x
Kennell, 1991	x
Hemminki, 1990a	x
Hemminki, 1990b	x
CIDN	
Ma, 2011	x
MacKenzie, 2011	x
Hjelmstedt, 2010	x
Borup, 2009	x
Ziaei, 2006	x
Chung, 2003	x
Ramnerö, 2002	x
Van der Spank, 2000	x
Labrecque, 1999	x
Portillon	
Barbosa da Silva, 2007	x
Dahlen, 2007	x
Woodward, 2004	x
Hur, 2003	x
Eckert, 2001	x
Ohlsson, 2001	x
Rush, 1996	x
Cammu, 1994	x
Schorn, 1993	x

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; CCS : contrôle des centres supérieurs;
CIDN : contrôle inhibiteur diffus nociceptif

Tableau B-3 Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant l'analgésie péridurale à l'analgésie avec des opioïdes

ECR INCLUS	ÉTUDES DE SYNTHÈSE						
	Anim-Somuah, 2011	Anim-Somuah, 2005	Leighton et Halpern, 2005	Liu et Sia, 2004	Sharma, 2004	Leighton et Halpern, 2002	Reynolds, 2002
Thalme, 1974	x	x					x
Jouppila, 1976							x
Grandjean, 1979	x	x					
Robinson, 1980			x			x	
Witoonpanich, 1984***	x						
Philipsen, 1989	x	x	x			x	
Philipsen, 1990			x			x	
Camann, 1992	x						
Thorp, 1993	x	x	x	x		x	x
Morris 1994	x						
Ramin, 1995	x		x		x	x	x
Muir, 1996***	x	x	x			x	
Bofill, 1997	x	x	x	x		x	x
Nikkola, 1997	x	x	x			x	x
Sharma, 1997	x	x	x	x	x	x	x
Clark, 1998	x	x	x	x		x	x
Gambling, 1998*	x	x	x	x	x		
Morgan-Ortiz, 1999	x	x					
Chen, 2000	x						
Loughnan, 2000	x	x	x	x		x	
Hogg, 2000***	x	x					
Muir, 2000***	x	x				x	
Sharma, 2000***						x	
Howell, 2001	x	x	x			x	
Lucas, 2001	x	x	x		x		
Dickinson, 2002	x	x		x			
Head, 2002	x	x	x				
Scavone 2002***	x						
Sharma, 2002	x	x	x	x	x		
Sullivan 2002a***	x						
Jain, 2003	x	x	x				
Long, 2003	x	x					
Halpern, 2004	x		x				

Evron, 2007	x						
Shifman, 2007	x						
Nafisi, 2006	x						
Rabie, 2006***	x						
Chen, 2008***	x						
Evron, 2008	x						
Lian, 2008***	x						
Volmanen, 2008	x						
El-Kerdawy, 2010	x						

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

*mode d'administration de l'analgésie par voie péridurale rachianalgésie combinée à la péridurale

**patientes avec état de prééclampsie

*** la publication est un résumé

Tableau B-4 Les essais cliniques randomisés inclus dans les méta-analyses comparant la cardiotocographie continue avec l'auscultation intermittente ou avec l'absence de surveillance par cardiotocographie (ou cardiotocographie avec résultats dissimulés)

ECR INCLUS	ÉTUDES DE SYNTHÈSE		
	Gourounti, 2007 (durant le travail, à l'admission)	Alfirevic, 2006 (durant le travail)	Blix, 2005 (durant le travail, à l'admission)
Impey, 2003	x		x
Cheyne, 2003	x		x
Mires, 2001	x		x
Leveno, 1986		x	
MacDonald, 1985		x	
Wood, 1981		x	

Abréviation : ECR : essai comparatif randomisé

Tableau B-5 Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant des méthodes de déclenchement du travail avec l'attente du travail spontané

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
Henry, 1969		x											x							
Cole, 1975						x							x							
Shepherd, 1976																				x
Golbus, 1977																				x
Hauth, 1977																				x
Valentine, 1977					x															x
Martin, 1978						x														
Wingerup, 1978										x										
Lackritz, 1979	x																	x		
MacKenzie, 1979								x												
Tylleskär, 1979 ; Leijon, 1980 et Leijon, 1979						x														
Domnisse, 1980								x												
Heinzl, 1980										x										
MacLennan, 1980								x												
Murphy, 1980								x												
MacKenzie, 1981								x												
Bréart, 1982													x							
Gower, 1982	x																			x
Jagani, 1982	x																			x
Lewis, 1983	x																			x
Suikkari, 1983		x											x							
Duff, 1984					x															
Jagani, 1984					x															
Nimrod, 1984										x										
Thiery, 1984								x		x										

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
Fenton, 1985																				x
Graves, 1985								x												
Ulmsten, 1985								x		x										
Cardozo, 1986								x												
Grünberger, 1986										x										
Morales, 1986					x															
Roberts, 1986	x				x													x		
Wiqvist, 1986					x															
Augensen, 1987		x							x				x							
Dyson, 1987		x				x			x				x							
Cabrol, 1988										x										
Rayburn, 1988								x												
Curet, 1989								x												
Prasad, 1989								x												
Egarter, 1989						x		x					x							
Martin, 1989		x							x				x							
Van Der Walt, 1989					x															
Wagner, 1989					x							x								
Buttino, 1990				x						x										
McColgin, 1990a															x					
McColgin, 1990b															x					
Perez Picanol, 1990										x										
Tamsen, 1990					x															
Dunston-Boone, 1991								x												
Richardson, 1991										x										

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
Rydström, 1991					x															
Sawai, 1991				x				x												
Alcoseba-Lim, 1992															x					
Chung, 1992								x				x								
Damania, 1992					x															
El-Torkey, 1992															x					
Frydman, 1992				x			x													
Grant, 1992					x															
Hannah, 1992		x				x			x				x							
Mahmood, 1992								x				x								
McQueen, 1992					x							x								
Ray, 1992					x															
Rayburn, 1992								x												
Troostwijk, 1992										x										
Witter, 1992								x												
Allott, 1993															x					
Gilson, 1993										x										
Hage, 1993				x				x												
Sperling, 1993					x															
Berghella, 1994															x					
Natale, 1994					x							x								
NICHHD, 1994		x				x			x	x			x							
Sawai, 1994				x				x												
Shoaib, 1994								x												
Chua, 1995								x												
Mahmood, 1995								x				x								
O'Brien, 1995				x				x												

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
Shalev, 1995												x								
Alcalay, 1996					x															
Cammu, 1996															x					
Gilson, 1996	x																	x		
Gittens, 1996				x																
Goldenberg, 1996															x					
Hannah, 1996					x			x				x								
Hannah, 1996						x														
Hjertberg, 1996					x															
Ladfors, 1996					x															
Ngai, 1996											x					x				
Ohel, 1996								x												
Ottervanger, 1996					x							x								
Puertas, 1996					x															
Su, 1996							x													
Wiryasirivaj, 1996															x					
Witter, 1996								x												
Chang, 1997					x															
Crane, 1997															x					
Doany, 1997								x							x					
McCaul, 1997					x			x												
Roach, 1997								x												
Boulvain, 1998															x					
Elliott, 1998				x			x													
Giacalone, 1998				x			x													
Gupta, 1998															x					
Lien, 1998				x						x										
Magann, 1998a															x					
Magann, 1998b				x											x					

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
Milasinovic, 1998												x								
Akyol, 1999					x							x								
Amano, 1999						x														
McKenna, 1999				x																
Rayburn, 1999				x										x						
Stenlund, 1999				x			x													
Tannirandorn, 1999															x					
Chakravarti, 2000													x							
Hidar, 2000										x										
Salamalekis, 2000															x					
Stitely, 2000			x	x																
Suzuki, 2000																	x			
Thomas, 2000			x													x				
Wing, 2000							x													
Hoffman, 2001											x									
James, 2001	x								x				x							
Lyons, 2001				x							x									
Sherman, 2001																				x
Dare, 2002															x					
Larmon, 2002				x						x										
Morgan-Ortiz, 2002			x																	
Ozden, 2002																x				
Shetty, 2002																x				
Wong, 2002															x					
Beigi, 2003											x									
Chanrachakul, 2003		x							x				x							
Lo, 2003											x					x				

ÉTUDES INCLUSES	Jozwiak, 2012	Hussain, 2011	Hofmeyr, 2010	Dowswell, 2010	Alfirevic, 2009	Caughey, 2009	Hapangama et Neilson, 2009	Kelly, 2009	Wennerholm, 2009	Boulvain, 2008	Alfirevic et Weeks, 2006	Dare, 2006	Gülmezoglu, 2006	McDonagh, 2005	Boulvain, 2005	Lin, 2005	Dodd et Crowther, 2003	Boulvain, 2001	French, 2001	Hutton et Mozurkewich, 2001
McKenna, 2004			x	x																
Berkane, 2005							x													
Gelisen, 2005		x	x			x			x				x							
Krupa, 2005			x																	
Nielsen, 2005						x														
Oboro, 2005			x	x																
Sahraoui, 2005		x																		
Thakur, 2005							x													
Wing, 2005							x													
Bollapragada, 2006				x																
Bullarbo, 2007				x																
Heimstad, 2007a						x			x											
Heimstad, 2007b									x											
Habib, 2008				x																

Tableau B-6 Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant l'accélération du travail avec l'attente de la reprise du travail

ÉTUDES INCLUSES	Méta-analyses		
	Bugg, 2011	Wei, 2009a	Smyth, 2007
Shobeiri, 2007			x
Ajadi, 2006			x
Somprasit, 2005		x	
Cluett, 2004		x	
Tabowei, 2003		x	
Sadler, 2000		x	
Blanch, 1998		x	x
Johnson, 1997			x
Rogers, 1997		x	
Cammu, 1996		x	
Illia, 1996	x		
Frigoletto, 1995		x	
Serman, 1995		x	
UK Amniotomy, 1994			x
Fraser, 1993			x
Garite, 1993			x
Barrett, 1992			x
Bréart, 1992		x	
Lopez-Zeno, 1992		x	
Cheewawattana, 1991	x		
Fraser, 1991			x
Franks, 1990			x
Cohen, 1987		x	
Stewart, 1982			x
Guerresi, 1981			x
Read, 1981	x		
Laros, 1972			x
Wetrich, 1970			x

Tableau B-7 Les études cliniques incluses dans les méta-analyses comparant la césarienne élective avec l'accouchement vaginal spontané

ÉTUDES INCLUSES	Méta-analyses				
	Hofmeyr, 2011	Guisse, 2004	Hofmeyr, 2003	Mozurkewich et Hutton, 2000	Crowther, 1996
Études cliniques randomisées					
Hannah, 2000			x		
Rabinovici, 1987	x				x
Gimovsky, 1983			x		
Collea, 1980			x		
Études cliniques non randomisées					
Smith, 2002		x			
Rageth, 1999				x	
Obara, 1998				x	
Swaim, 1998				x	
Hook, 1997				x	
McMahon, 1996		x		x	
Flamm, 1994		x		x	
Granovsky-Grisaru, 1994				x	
Abitbol, 1993				x	
Raynor, 1993		x		x	
Troyer et Parisi, 1992				x	
Iglesias, 1991				x	
Paterson et Saunders, 1991				x	
Flamm, 1990		x			
Roumen, 1990				x	
Eriksen et Buttino, 1989				x	
Meehan, 1989		x			
Phelan, 1989				x	
Phelan, 1987		x			
Paul, 1985		x			
Martin, 1983		x			
Meier, 1982		x			

Tableau B-8 Les études cliniques incluses dans les revues systématiques sur les méthodes efficaces pour réduire le recours à la césarienne

ÉTUDES INCLUSES	Méta-analyses			
	Catling-Paull, 2011	Khunpradit, 2011	Chaillet et Dumont, 2007	Horey, 2004
Essais cliniques randomisés				
Montgomery, 2007		x		
Bastani, 2006		x		
Mehdizadeh, 2005		x		
Shorten, 2005		x		
Homer, 2001			x	
Saisto, 2001		x		x
Chapman, 1997	x			
Fraser, 1997		x		x
Frigoletto, 1995			x	
Thubisi, 1993	x			
Lopez-Zeno, 1992			x	
Essais cliniques randomisés à unité de randomisation collective (<i>cluster</i>)				
Hemminki, 2008		x		
Althabe, 2004		x	x	
Elferink-Stinkens, 2002		x		
Bickell, 1996		x	x	
Lomas, 1991		x		
Séries chronologiques interrompues				
Lo, 2008		x		
Liang, 2004		x	x	
Poma, 1998		x	x	
Studnicki, 1997		x		
Keeler, 1996		x		
Lagrew, 1996			x	
Robson, 1996			x	
Socol, 1993			x	
Études de cohorte				
Ngu et Quinn, 1985 (P)	x			
Mahmood et Grant, 1987 (R)	x			
Krishnamurthy, 1991 (R)	x			

Thurnau, 1991 (P)	x			
Pickhardt, 1992 (R)	x			
Flamm et Geiger, 1997 (R)	x			
Abu-Ghazze et Bargawi, 2000 (P)	x			
Vinueza, 2000 (R)	x			
Durnwald, 2003 (R)	x			
Wong, 2003 (P)	x			
Bujold, 2004b (R)	x			
Gyamfi, 2006 (R)	x			
Hashima et Guise, 2007 (R)	x			

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé; P : prospective; R : rétrospective

ANNEXE C DESCRIPTION SOMMAIRE DES REVUES SYSTÉMATIQUES

Tableau C-1 La description des revues systématiques comparant le soutien continu aux parturientes en travail et pendant l'accouchement avec les soins habituels

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	N ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Hodnett, 2011 Canada	Grossesse à terme Durant le travail Majorité des nullipares Entre 26 à plus de 37 semaines	Présence continue durant le travail et la délivrance Profil du support : -professionnel de la santé (infirmière, sage-femme) -personne expérimentée en naissance telle qu'une <i>doula</i> ou autre éducateur (un instructeur de Lamaze) -membre de la famille : époux, partenaire expérimenté en naissance ou pas -réseau social de la patiente expérimenté en	Soins habituels tel que l'absence de soutien continu pendant l'accouchement, ou des mesures, telles que l'analgésie péridurale et surveillance fœtale électronique Degrés variés de la présence de la sage-femme présence intermittente de sage-femme ou de l'infirmière Pas de compagnon Pas de support	Jusqu'au 31 décembre 2010	1986 à 2010,	22 études sont incluses et 1 étude ne présente pas de résultats 21	15305 15161	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	N ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
		naissance ou pas							
Smith, 2006 Australie	Grossesse à terme, ≥ 37 semaines L'analgésie conventionnelle pour toutes les parturientes (1 ECR) ou à la demande (1 ECR) Critères inclusion comprend une dilatation cervicale < 7 cm (1 ECR)	Acupuncture administrée par 8 à 11 sage-femmes formées	Soins standards	1966 à 2006	Entre 2002 et 2003	2	298 288 patientes évaluables	RR (IC à 95 %)	Bonne
	Grossesses du premier ou second trimestre, nullipares ou primipares Adolescente de 18 ans et moins (1 ECR)	Hypnose Les séances varient en nombre et fréquence et par période d'intervention ainsi que par méthode (avec psychothérapie, enregistrement sur cassette, transfert de chaleur corporelle de la main à l'abdomen)	Soins standards	1966 à 2006	1969 à 2004	5	729 725 patientes évaluables		

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; N : nombre; RR : risque relatif; IC : intervalle de confiance

Tableau C-2 La description des revues systématiques comparant l'analgésie péridurale avec l'analgésie avec des opioïdes

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	N ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Anim-Somuah, 2005, 2011 UK	Nullipares et/ ou multipares, ≥ 36 semaines de gestation, sans complications médicales ou obstétricales pour la majorité des ECR (18 ECR) Travail spontané ou déclenché	Bolus bupivacaine suivi d'une infusion continue de 0,125 % (majorité: 18 ECR), seule ou associé au fentanyl (8 ECR) ou à la mépéridine (péthidine) (1 ECR). Infusion (majorité), ACP (4 ECR), rachianalgésie combinée à la péridurale (locorégionale) (3 ECR)	Mépéridine (majorité: 14 ECR) IM, IV ou ACP	Jusqu'en juin 2005 1998 à 2001 avec une mise à jour jusqu'au 11 septembre 2011 (Anim-Somuah, 2011)	1974 à 2002	21 38	6662 9658	RR (IC à 95 %)	Bonne
Leighton et Halpern, 2005 Canada	Nullipares (majorité), multipare ou mixte	Bupivacaine 0,25 % (8 ECR) ou 0,125 % (2 ECR) ou 0,5 % (2 ECR) ou 0,375 % (1 ECR), 0,08 % (1 ECR), 0,15 % (1 ECR) seule ou avec épinephrine ou fentanyl	Mépéridine (majorité)	1980 à 2001	1980 à 2004	15	4640	RC (IC à 95 %)	Bonne
Reynolds, 2002 UK	Nullipares ou mixtes (nullipares ou multipares) en travail spontané (majorité)	Bupivacaine 0,25 % (6 ECR) ou 0,125 % ou 0,5 % (2 ECR) seule ou avec épinephrine ou fentanyl ACP (2 ECR)	Péthidine (majorité : 6 ECR) IM, IV ou ACP	Non rapportée	1974 à 1998	8	2632	DM (IC à 95 %)	Moyenne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	N ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Liu et Sia, 2004 Indonésie	Nullipares à terme, sans complications et présentation céphalique Travail spontané sauf pour une étude (spontané et déclenché)	Bupivacaine \leq 0,125 % (0,125 % ou 0,0625 %) avec ou sans fentanyl Infusion (5 ECR) ou ACP (2 ECR)	Mépidine (majorité) IV, IM ou ACP	Avant juin 2003	1993 à 2002	7	2962	RC (IC à 95 %) DM (IC à 95 %)	Bonne
Sharma, 2004 USA	Nullipares à terme Grossesse sans complications Présentation céphalique Travail spontané prise en charge dans le même hôpital à Dallas	Bupivacaine \leq 0,125 % (0,125 % ou 0,0625 %) avec ou sans fentanyl Infusion (4 ECR) ou ACP (1 ECR)	Mépidine IV ou ACP	1993 à 2000	1995 à 2002	5	2703	Moyenne \pm É-T	Bonne

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé, CTG : cardiocardiographie; N : nombre; RR : risque relatif, RC : rapport de cotes; DM : différence moyenne; IC : intervalle de confiance; É-T : écart-type; ACP : analgésie contrôlée par le patient; IM : intramusculaire; IV : intraveineux

Tableau C-3 La description des revues systématiques comparant la surveillance fœtale électronique (cardiotocographie) continue avec l'auscultation intermittente ou avec l'absence de surveillance par cardiotocographie (ou cardiotocographie avec résultats dissimulés)

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	N ECR	N PARTURIENNES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Blix, 2005 Norvège	Grossesse à terme Durant le travail	Cardiotocographie à l'admission (durée de 20-40 minutes)	Auscultation intermittente à l'admission	Jusqu'en 2004	1997 à 2001	3	11 259	RC (IC à 95 %)	Bonne
Alfirevic, 2006 UK	Grossesse à terme Durant le travail	Cardiotocographie durant le travail	Auscultation intermittente	Jusqu'en 2005	1981 à 1986	3	25 598	RC (IC à 95 %)	Bonne
Gourounti, 2007 UK	Grossesse à terme Durant le travail	Cardiotocographie à l'admission (durée d'environ 20 minutes)	Auscultation intermittente à l'admission	Jusqu'en 2005	1997 à 2001	3	11 259	RC (IC à 95 %)	Moyenne

Abréviations : n.d.: non disponible; ECR : essai clinique randomisé, N : nombre; RC : rapport de cotes; IC : intervalle de confiance

Tableau C-4 La description des revues systématiques comparant le déclenchement du travail avec l'attente du travail spontané

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES DE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Hussain, 2011 Pakistan	Âge gestationnel \geq 41 semaines Âge gestationnel de : 41 semaines (12 ECR) 42 semaines (4 ECR)	Ocytocine et/ou amniotomie, PGE2 (vaginale ou cervicale), misoprostol (vaginale), pose de laminaire, cathéter de Foley	L'expectative	n.d.	ECR : 1969 à 2007	12	6392	RR (IC à 95 %)	Bonne
Dowswell, 2010 UK	Grossesse à terme ou presque Âge gestationnel > 35 semaines En ambulatoire	PGE2 (vaginale ou cervicale), misoprostol (vaginale ou orale), mifepristone, œstrogènes, mononitrate isosorbide (vaginale)	L'expectative Placebo	Jusqu'en décembre 2009 Mise à jour jusqu'au 31 mai 2010	1990 à 2008	22	2214	RR (IC à 95 %)	Bonne
Caughey, 2009 USA	Grossesse \geq 37 semaines et < 42 semaines Rupture prématurée des membranes pour la majorité des ECR (n = 9)	Ocytocine, rupture artificielle des membranes, gel de PGE2, misoprotol, pose de laminaires, cathéters de Foley Ocytocine seule : 4 ECR PGE2 seule : 1 ECR Ocytocine et PGE2 en gel : 4	L'expectative ou Travail spontané	1966 à mars 2009	ECR : 1975 à 2005	11 L'expectative (9) ou Travail spontané (2)	6457	RC (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES DE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
		ECR Ocytocine et Misoprostol : 2 ECR							
Alfirevic, 2009 UK	Grossesse du 3 ^e trimestre > 35 à 42 semaines Rupture prématurée des membranes dans 13 ECR	Ocytocine IV immédiate ou après un délai	L'expectative	Jusqu'à janvier 2009 Mise à jour jusqu'à juin 2009	1977 à 1999	25	9467	RR (IC à 95 %)	Bonne
Hapangama et Neilson, 2009 UK	Grossesse du 3 ^e trimestre	Mifepristone (orale)	L'expectative ou placebo	Jusqu'au 6 mai 2009	1992 à 2005	9	1076	RR (IC à 95 %)	Bonne
Wennerholm, 2009 Suède	Âge gestationnel ≥ 41 semaines Âge gestationnel de : 41 semaines (9 ECR) 42 semaines (4 ECR)	Ocytocine et/ou amniotomie, PGE2 (vaginale ou cervicale), misoprostol (vaginale), pose de laminaire, cathéter de Foley	L'expectative	1980 à novembre, 2007	1987 à 2007	9	6011	RR (IC à 95 %)	Bonne
Boulvain, 2008	Grossesse du 3 ^e trimestre	PGE2 (cervicale)	Placebo ou absence de traitement	Jusqu'en août 2007 Mise à jour jusqu'au 13 novembre 2007	1978 à 2002	16	1464	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES DE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Alfirevic et Weeks, 2006 UK	Grossesse du 3 ^e trimestre	Misoprostol (orale)	Placebo	Jusqu'en mai 2008 Mise à jour jusqu'au 21 septembre 2009	1996 à 2007	7	742	RR (IC à 95 %)	Bonne
Gülmezoglu, 2006 Australie	41 semaines (11 ECR) 38 à 40 semaines (3 ECR) après 42 semaines (5 ECR)	Ocytocine, RAM, amniotomie, gel de prostaglandine E2, misoprostol, pose de laminaire	L'expectative	Jusqu'en juin 2006 Mise à jour jusqu'au 20 août 2006	1975 à 2003	14 (38 à 41 semaines)	7275	RR (IC à 95 %)	Bonne
Hofmeyr, 2010 Afrique du Sud	Grossesse du 3 ^{es} trimestre	Misoprostol (vaginale)	Placebo ou pas de traitement	Jusqu'à novembre 2008 Mise à jour jusqu'au 30 avril 2010	1993 à 2005	7	904	RR (IC à 95 %)	Bonne
Kelly, 2009 UK	Grossesse du 3 ^e trimestre	Prostaglandine E2 vaginale Prostaglandine F2a vaginale	Placebo ou pas de traitement	Jusqu'en mai 2009 Mise à jour le 9 Juin 2009	1979 à 1997	32 Prostaglandine E2 (vaginale) : 30 Prostaglandine F2a vaginale : 2	9074 8719 355	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES DE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Boulvain, 2001 Suisse Jozwiak, 2012 Pays-Bas	Grossesse du 3 ^e trimestre	méthodes mécaniques : dilateurs naturels (laminaires naturelles ou synthétiques (Dilapan), cathéter à ballonnet (Foley ou autre) dans l'espace extra-amniotique et cathéter pour infusion de liquide salé dans l'espace extra-amniotique	Placebo ou pas de traitement	Jusqu'en avril 2001 Mise à jour jusqu'au 27 août 2001	1979 à 1996	6	416	RR (IC à 95 %)	Bonne
Boulvain, 2005 Suisse	Grossesse du 3 ^e trimestre	Décollement desmembranes	Pas de traitement (pas d'examen vaginal ou examen vaginal sans l'intention de détacher les membranes pour évaluer l'état du col seulement par le score de Bishop ou autre échelle de score).	Jusqu'au 6 juillet 2004 Mise à jour jusqu'au 31 juillet 2009	1990 à 2002	19	2389	RR (IC à 95 %)	Bonne
Lin, 2005 USA	Singleton ≥ 36 semaines Rupture prématurée des membranes à	Miprostol (orale ou vaginale) et ocytocine si nécessaire	L'expectative ou placebo	1966 à 2005	1996-2003	6	451	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES DE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
	terme Présentation céphalique								
McDonagh, 2005 USA	Antécédents de césarienne avec incision transverse basse ou incision non connue. Sans conditions médicales spécifiques	Mifepristone (orale) PGE2 (cervicale)	Placebo L'expectative	1980 à mai 2002	ENTRE 1994 ET 1999	2	326	% ou RC (IC à 95 %)	Bonne
Dare, 2006 Australie	Rupture prématurée des membranes à terme ≥ 37 semaines	Ocytocine et PGE2 (vaginale), misoprostol	L'expectative	Jusqu'en novembre 2004 Mise à jour jusqu'en septembre 2005	1989 à 1999	12	6814	RR ou RC (IC à 95 %)	Bonne
Dodd et Crowther, 2003 Australie	37 semaines Gémellaire Sans complications	PGE2 (vaginale) avec amniotomie et ocytocine	L'expectative	Jusqu'au 28 juillet 2009	2000	1	36	RR (IC à 95 %)	Bonne
French, 2001 USA	Grossesse du 3e trimestre	PGE2 (orale)	Pas de traitement	Mise à jour jusqu'en juillet 2009	1977	3	195	RR (IC à 95 %)	Bonne
Hutton et Mozurkewich, 2001	Grossesse du 3e trimestre	PGE2 extra-amniotique	Placebo extra-amniotique	Jusqu'en juin 2009	1976 à 2001	2 ET 1 E CQ-R	176	RR (IC à 95 %)	Bonne

Abréviations: ECR : étude clinique randomisée; ECQ-R : essai clinique quasi randomisé; N : nombre; n.d.: non disponible; RR : risque relatif; RC : rapport de cotes; IC : intervalle de confiance; PGE2 : prostaglandine E2; RAM : rupture artificielle des membranes

Tableau C-5 La description des revues systématiques comparant l'accélération du travail avec l'attente de la reprise du travail

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES D'ACCÉLÉRATION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Bugg, 2011 UK	37 à 42 semaines Grossesse unique présentation par le vertex Progression lente de la première étape du travail spontané Oxytocine seulement en l'absence de progression de la phase active du travail et non dès le début du travail Profil des patientes à bas risque, sans complications Sans antécédents de césarienne	Oxytocine par voie intraveineuse	Placebo ou sans traitement	Jusqu'en avril 2011 mise à jour jusqu'au 5 juin 2011	1981 à 1996	3	138	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES D'ACCÉLÉRATION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Wei, 2009a Canada	<p>2 groupes de femmes enceintes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe 1 : non sélectionnées en travail spontané suivi d'un retard de progression (étude de prévention ou groupe P) -Groupe 2 : retard de progression dès la première étape (étude de traitement ou groupe T) <p>Nullipares : 11 études</p> <p>Multipares et nullipares : 1 étude</p> <p>Âge gestationnel compris entre 39,5 et 40 semaines Âge moyen : 24,3 (ans)</p> <p>Dilatation du col : moyenne : 3,63 cm</p>	Rupture artificielle des membranes (amniotomie) associée à l'ocytocine (IV)	Soins habituels	Janvier 1970 à novembre 2008	1987 à 2005	10 ET 2 ECQ-R	7792	RR (IC à 95 %)	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ET GROSSESSE	INTERVENTION ET MÉTHODES D'ACCÉLÉRATION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ECR	N PARTURIENNES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQ UE
Smyth, 2007 UK	≥ 36 semaines Grossesse unique Travail spontané	Rupture artificielle des membranes (amniotomie)	Pas de rupture artificielle des membranes ou l'intention de préserver les membranes	Novembre 2010 Mise à jour Jusqu'au 28 mai 2011	1970 à 2007	15	5583	RR (IC à 95 %)	Bonne

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; ECQ-R : essai clinique quasi randomisé; RR : risque relatif; IC : intervalle de confiance; N : nombre

Tableau C-6 La description des revues systématiques sur la comparaison de la césarienne avec l'accouchement vaginal

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Lavender, 2012 UK	Grossesse singleton, présentation céphalique, sans indication médicale pour la césarienne	Césarienne élective	Accouchement vaginal	Jusqu'au 31 janvier 2012	NA	0	0	NA	NA
Hofmeyr, 2011 Afrique du Sud	Grossesse gémellaire	Césarienne	Accouchement vaginal	Jusqu'au 30 septembre 2011 avec mise à jour jusqu'au 17 octobre 2011	1987	1 ECR	54 évaluables	RR (IC à 95 %)	Bonne
Dodd et Crowther, 2006	Parturientes avec un ou plusieurs antécédents de césarienne nécessitant le déclenchement du travail	Césarienne élective	AVAC induit	1966 à janvier 2006	NA	0	0	NA	NA
Guise, 2004 USA	Présentation céphalique Antécédents de césarienne avec incision transversale basse ou de type inconnu Prise en charge dans les pays développés	Césarienne élective répétée	AVAC	1980 à 2002	1982 à 2002	10 EC non R	46624	N ou %	Bonne
Hofmeyr, 2003 UK	Grossesse à terme, Présentation par le siège	Césarienne planifiée	Accouchement vaginal	jusqu'au 2 août 2011	1980 à 2000	3 ECR	2396	RR (IC à 95 %)	Bonne
Mozurkewich et Hutton, 2000 Canada	Présentation céphalique ou siège, unique ou non, Antécédents de césarienne avec incision transversale	Césarienne élective répétée	AVAC	1989 et 1999	1989 à 1999	15 EC non R	47682	RC	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
	basse ou de type inconnu Prise en charge dans les pays développés								
Crowther, 1996 Australie	Grossesse gémellaire, présentation non céphalique du second jumeau au déclenchement ou au début du travail spontané	Césarienne	Accouchement vaginal	Jusqu'en 2007	1987	1 ECR	54 évaluables	RR (IC à 95 %)	Bonne

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; EC non R: essai clinique non randomisé; RR : risque relatif; IC : intervalle de confiance; N : nombre; NA : non applicable; AVAC : Accouchement vaginal avec antécédent de césarienne

Tableau C-7 La description des revues systématiques sur les méthodes efficaces pour réduire le recours à la césarienne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Catling-Paull, 2011 Australie	Femmes enceintes	<p>A. Investigation radiologique (IRM, radiopelvimétrie, T) :</p> <p>(Index du pelvis maternel)</p> <p>B. Critères de prédiction du succès de l'AVAC 1-système de score (score de développement)</p> <p>2-antécédents d'AVAC</p> <p>3-système de score de</p>	<p>A. Investigation radiologique (IRM, radiopelvimétrie, T) :</p> <p>_Soins anténataux standards avec évaluation clinique du pelvis maternelle et Radiopelvimétrie <i>postpartum</i> Radio pelvimétrie inadéquate Pas de Pelvimétrie-T</p> <p>B. Critères de prédiction du succès de l'AVAC : 1. score de validation</p> <p>2-antécédents d'AVAC non réussi</p> <p>3-antécédents de dysfonction du travail (score 1 :</p>	Jusqu'en décembre 2008 En anglais	1985007	<p>A.Total : 15</p> <p>-7 études sur l'investigation radiologique (IRM, radiopelvimétrie , T) : 1 ECR, 3 études de cohortes rétrospectives, 3 études de cohortes prospectives</p> <p>B.5 études rétrospectives sur les critères de prédiction du succès de l'AVAC :</p>	<p>Investigation radiologique (IRM, radiopelvimétrie, T) : 449</p> <p>B. Critères de prédiction du succès de l'AVAC: 17274</p>	<p>Taux de réussite (% ou risque relatif)</p> <p>Taux de participation (%)</p>	Bonne

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
		<p>Troyer et Parisi pour prédire l'AVAC</p> <p>4-Système de score de développement (0-10)</p> <p>5-score de Bishop modifié pour prédire le succès du déclenchement du travail pour l'AVAC</p> <p>C.Type de fermeture de l'utérus lors de la précédente césarienne : 2 plans</p>	<p>antécédents de dysfonction du travail; score 2 : pas d'accouchement vaginal, score 3 : tracé FH non rassurant à l'admission; score 4 : déclenchement du travail)</p> <p>4-système de score testé</p> <p>5-système de score testé</p> <p>C.Type de fermeture de l'utérus lors de la précédente césarienne: 2 plans</p>			<p>C.-3 études sur le type de fermeture de la plaie lors de la césarienne précédente : 1 ECR et 2 études rétrospectives</p>	<p>C.Type de fermeture de la plaie lors de la précédente césarienne précédente : 1861</p>		

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
Khunpradit, 2011 Australie	Femmes enceintes et leurs familles, les fournisseurs de soins de santé, les communautés et les groupes de défenses législatives.	<p>Interventions non cliniques</p> <p>Auprès des professionnels de la santé : programme d'éducation pour les infirmières Implantation de guides avec seconde opinion Revue externe des pairs Financière (égalisation des salaires pour césarienne et accouchement vaginal) Audit et rétroaction pas de différence Opinion des leaders locaux</p> <p>Intervention auprès des patientes (primipares, multipares, ou avec des antécédents de césarienne;</p> <p>A-relaxation</p>	N/A	1947 à 2010	1991 à 2008	11 6 5 études cliniques à unité de randomisation collective (<i>cluster</i>) 1 étude de série chronologique interrompue.	n'est pas toujours rapporté par les auteurs de cette revue systématique	% des Taux de césariennes et d'accouchements vaginaux	Bonne
			A-soins standards prénataux à l'hôpital			5 ECR			

REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	INTERVENTION	COMPARATEUR	PÉRIODE COUVERTE PAR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	ANNÉE DE PUBLICATION DES ÉTUDES RETENUES	NOMBRE D'ÉTUDES	N PARTURIENTES	MESURE D'EFFET	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE
		<p>B-préparation à l'accouchement par professionnels de la santé</p> <p>C-thérapie de groupe intensive par professionnels de la santé</p> <p>D-programme d'éducation et de soutien prénatal</p> <p>E-livret d'aide à la décision (questionnaire)</p>	<p>B-soins standards</p> <p>C- thérapie conventionnelle</p> <p>D- brochures</p>						
Chaillet et Dumont, 2007 Canada	Femmes enceintes	<p>Intervention non clinique</p> <p>Audit et <i>réroaction</i></p> <p>Amélioration de la qualité</p> <p>Stratégies à multifacettes</p>	N/A	1990 à 2005	1984 à 2000	<p>10</p> <p>4 (2 ECR-C, 2 SCI)</p> <p>4 (3 ECR, 1 SCI)</p> <p>2 (SCI)</p>	<p>382 844</p> <p>29 676</p> <p>25 030</p>	RR (IC à 95 %)	Bonne

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé, ECR : essai clinique randomisé; ECR-C : essai clinique à unité de randomisation collective (*cluster*); RR : risque relatif; SCI : séries chronologiques interrompues; T : tomographie par ordinateur

ANNEXE D CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDES EXCLUES

Tableau D-1a La gestion de la douleur par analgésie péridurale *versus* avec des opioïdes par voie parentérale

Caractéristiques des études exclues		
REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES	MOTIFS D'EXCLUSION
Halpern, 2009 Canada	Revue systématique d'ECR évaluant l'efficacité de l'analgésie contrôlée par le patient (PCEA).	Description narrative des résultats. Les ECR comparant la PCEA avec l'absence de traitement ne sont pas clairement décrits.
Nystedt, 2004 Suède	Revue systématique de 24 études (4 ECR et 20 études observationnelles) sur les effets et les risques associés à l'usage de l'analgésie péridurale.	Description narrative des résultats.
Torvaldsen, 2004 Australie	Revue systématique de 6 ECR qui compare l'analgésie péridurale selon un mode continu avec un mode discontinu.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection.
Lieberman, 2002 USA	Revue systématique d'ECR et d'études observationnelles évaluant l'effet de l'analgésie péridurale et la rachi-péridurale combinées (ou <i>combined spinal epidural</i>) sur la douleur chez les patientes à faible risque de complications obstétricales.	Description narrative des résultats. Le nombre total des études n'est pas rapporté.

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau D-1b La gestion de la douleur par des méthodes non pharmacologiques *versus* par des soins habituels

Caractéristiques des études exclues		
REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES	MOTIFS D'EXCLUSION
Smith, 2011 Australie	Revue systématique de 3 ECR évaluant l'efficacité de l'acupuncture dans la gestion de la douleur en comparaison avec un groupe contrôle.	Comparateur de l'intervention comprend l'acupuncture minimale. Profil de parturientes à risque élevé incluant par exemple le travail prématuré.

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau D-2 La surveillance par cardiocardiographie continue versus par auscultation intermittente

Caractéristiques des études exclues		
REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES	MOTIFS D'EXCLUSION
Alfirevic, 2010 UK	Revue systématique de 18 ECR comparant les effets de l'écho-doppler sur le bien-être fœtal chez des patientes à risque élevé.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection. La surveillance fœtale électronique est comparée au doppler fœtal / ombilical
Grivell, 2010 Australie	Revue systématique de 6 ECR, qui a comparé durant la grossesse (anténatale ou <i>ante partum</i>), la surveillance fœtale électronique continue par cardiocardiographie avec un groupe de patientes sans surveillance foetale avec cardiocardiographie ou lorsque les résultats de la cardiocardiographie ont été dissimulés.	Patientes avec un profil de risque élevé
Pattison, 1999 UK	Revue systématique de 4 ECR qui a comparé durant la grossesse (anténatale ou <i>ante partum</i>), la surveillance fœtale électronique continue par cardiocardiographie avec un groupe de patiente sans surveillance foetale avec cardiocardiographie ou lorsque les résultats de la cardiocardiographie ont été dissimulés.	Patientes avec un profil de risque élevé ou intermédiaire
Grivell, 2009 Australie	Revue systématique d'un ECR, évaluant différentes méthodes de surveillance fœtale anténatale dans le cas d'anomalie de la croissance fœtale	Patientes avec un profil de risque élevé
Mozurkewich, 2000 USA	Revue systématique qui étudie l'utilisation de la spectroscopie à infrarouge pour évaluer la condition fœtale durant le travail. Aucune étude recensée retenue.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection. La surveillance fœtale électronique est comparée à la spectroscopie à infrarouge.
Lalor, 2008 Ireland	Revue systématique de 5 ECR évaluant l'efficacité du profil biophysique fœtale chez des patientes à risque élevé.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection. La surveillance fœtale électronique (cardiocardiographie) est comparée au profil biophysique.
East, 2007 Australie	Revue systématique de 4 ECR qui compare l'efficacité de l'oxymétrie avec des techniques conventionnelles de surveillance fœtale.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection. La surveillance fœtale électronique (cardiocardiographie) avec l'oxymétrie sont comparées à la cardiocardiographie seule.
Graham, 2006 USA	Revue systématique qui évalue l'efficacité de la surveillance fœtale électronique en comparaison avec l'auscultation intermittente dans la prévention des lésions cérébrales et la mortalité périnatale. Description des résultats d'une méta-analyse de 13 ECR, 3 études observationnelles (1 étude rétrospective et 2 études cas-témoins).	Description narrative des résultats.
Neilson, 2006 UK	Revue systématique de 5 ECR qui compare l'électrocardiogramme fœtal avec la surveillance fœtale électronique (cardiocardiographie) à la cardiocardiographie seule.	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères de sélection.

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau D-3 Le déclenchement/l'accélération du travail versus le travail spontané ou le placebo

Caractéristiques des études exclues		
REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES	MOTIFS D'EXCLUSION
Déclenchement du travail		
Howarth et Bota, 2001 Afrique du Sud	Évaluer l'efficacité de l'amniotomie associée à l'ocytocine par voie intraveineuse pour les grossesses du troisième trimestre.	Un seul ECR (264 patientes) a comparé cette méthode avec un placebo ou l'expectative. Ce même ECR n'a pas été retenu par une revue systématique [Gülmezoglu <i>et al.</i> , 2006] en raison d'un pourcentage non négligeable de patientes (30 %) exclu de son analyse après randomisation pour violation de protocole.
Bricker et Luckas, 2000 UK	Déterminer les effets du déclenchement du travail par amniotomie seule des grossesses du troisième trimestre avec un fœtus viable.	Un ECR comparant l'amniotomie seule avec l'absence de traitement, incluant des patientes avec des raisons médicales de déclenchement du travail (hypertension artérielle, diabète, post-terme, pyélonéphrite, anomalies congénitales du fœtus, retard de croissance intra-utérine).
Sanchez-Ramos, 2003 USA	Comparer des méthodes de déclenchement du travail avec l'expectative pour les grossesses ≥ 41 semaines, dans un contexte de grossesses à bas risque de complications obstétricales	Deux études quasi expérimentales retenues sont classées dans la catégorie des ECR. Les résultats sont présentés regroupant les grossesses de 41 des 42 semaines de gestation.
Dodd et Crowther, 2004a Australie	Comparer chez des patientes avec antécédents de césarienne, les bénéfices et les inconvénients de la césarienne électorale répétée avec le déclenchement du travail et évaluer l'efficacité des méthodes différentes de maturation du col et de déclenchement du travail.	Revue systématique de faible qualité méthodologique. Type de comparaison ne répondant pas à nos critères d'inclusion
Brown, 2008 UK	Déterminer si l'efficacité d'un ensemble de soins interventionnistes prédéfini telle que la gestion active du travail peut réduire les taux de césarienne et améliorer la satisfaction des parturientes, dans un contexte de grossesses à bas risque de complications obstétricales	Groupe de comparaison ne répondant pas à nos critères d'inclusion. Il s'agit pour le groupe d'intervention d'une gestion active avec un ensemble de soins interventionnistes prédéfinis comprenant plus de deux ou toutes ces interventions (amniotomie dans l'heure qui suit le déclenchement du travail et/ou ocytocine précoce si retard de progression du travail), critères stricts de diagnostic du travail, progression anormale du travail, présence continue de la sage-femme/infirmière durant le travail, révision par les pairs des accouchements assistés et progression graphique du travail. Le groupe contrôle comprend l'utilisation de l'ocytocine et/amniotomie ou des soins variés à la discrétion de l'obstétricien.
Accélération du travail		
Neal, 2010 USA	Fournir un aperçu du ralentissement du rythme de dilatation du col utérin par l'analyse de la progression des taux de dilatation cervicale exprimée en cm par heure, dans un contexte de grossesse à bas risque de complications obstétricales.	Revue narrative sur le rythme de dilatation
Wei, 2009b Chine	Évaluer les effets d'une augmentation précoce d'ocytocine pour une progression lente du travail sur le mode d'accouchement et la santé maternelle et néonatale.	Méta-analyse de neuf ECR qui compare l'administration précoce d'ocytocine avec une gestion plus conservatrice qui consiste en une administration retardée (de 4 à 8 heures).
Altman et Lydon-Rochelle, 2006 USA	Évaluer l'impact de la prolongation de la seconde étape du travail sur la santé maternelle et néonatale.	Revue narrative de huit études observationnelles (4 rétrospectives, 3 prospectives et 1 cas-témoin) se limitant à des interventions de la seconde étape du travail. Le profil de risque des patientes n'est pas toujours précisé.

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

Tableau D-4 La césarienne versus l'accouchement vaginal

Caractéristiques des études exclues		
REVUES SYSTÉMATIQUES	CARACTÉRISTIQUES	MOTIFS D'EXCLUSION
Yang, 2008 Chine	Revue systématique de 4 ECR qui évalue l'efficacité de la césarienne comparée à l'accouchement vaginal, dans la réduction du risque de transmission du virus de l'hépatite B à l'enfant.	Indicateur de résultats non pertinent. Le profil de risque des patientes n'est pas décrit.
Press, 2007 Canada	Revue systématique de 12 études de cohortes et 6 études transversales qui compare la prévalence de l'incontinence urinaire après une césarienne ou un accouchement vaginal.	Description incomplète des études. Pas d'évaluation de la qualité des études. Le profil de risque des patientes n'est pas décrit.
McIntyre, 2006	Revue systématique sans ECR recensé qui évalue l'efficacité de la césarienne comparée à l'accouchement vaginal, dans la réduction du risque de transmission du virus de l'hépatite C à l'enfant.	Indicateur de résultats non pertinent.
Visco, 2006 USA	Revue systématique de 54 études qui compare la césarienne de convenance (selon la requête de la patiente) avec l'accouchement vaginal.	Description narrative des résultats. Le profil de risque des patientes n'est pas décrit.
Dodd et Crowther, 2004b Australie	Revue systématique de 2 études de cohortes prospectives qui comparent chez des patientes avec des antécédents de césarienne, les bénéfices et les inconvénients de la césarienne élective comparés à ceux qui sont observés lors de l'accouchement vaginal.	Il n'y a pas d'ECR recensé. Les données sont rares et de pauvre qualité. Le profil de risque des patientes n'est pas décrit.
Haheim, 2004 Norvège	Revue systématique de 9 études observationnelles et 3 ECR, qui compare la césarienne élective avec l'accouchement vaginal dans un contexte de présentation par le siège du fœtus.	Description narrative des résultats. Le profil de risque des patientes n'est pas décrit.
Grant et Glazener, 2001	Revue systématique de six ECR comparant la césarienne élective à la gestion expectative.	Grossesse de 24 à 36 semaines avec un bébé immature ou à faible poids,

Abréviation : ECR : essai clinique randomisé

ANNEXE E RECENSEMENT DES ÉLÉMENTS DE RISQUE UTILISÉS PAR LES AUTEURS COMME CRITÈRES D'EXCLUSION OU D'INCLUSION

Tous les éléments sont des critères d'exclusion sauf lorsqu'indiqué (inclusion ou intervention)

Conditions <i>ANTEpartum</i> jamais incluses ou incluses dans une seule étude.	Contexte	Référence
«Malformations fœtales»		Herbst 1994, Larson 1989, Luthy 1987, MacDonald 1985, Mires 2001, Shy 1990, Vintzileos 1993, Wood 1981
Césarienne dans le cadre d'une grossesse précédente (tentative AVAC)		Mires 2001
Maladies maternelles sévères sans précision		Luthy 1987
Dystocie « <i>dysfunctional labor</i> »		Leveno 1986 (intervention)
Grossesse multiple		Herbst 1994, Impey 2003, Kelso 1978, Larson 1989, Luthy 1987, Mires 2001, Shy 1990, Vintzileos 1993, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Neldam 1986 (inclusion)
Présentation par le siège		Herbst 1994, Kelso 1978, Larson 1989, Luthy 1987, Mires 2001, Shy 1990, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Vintzileos 1993 (inclusion)
Retard de croissance intra-utérin		Mires 2001 Renou 1976 (inclusion)
Obésité	Non définie	Neldam 1986 (inclusion)
Allo-immunisation «rhesus isoimmunisation»		Mires 2001
Diabète sucré préexistant / diabète gestationnel		Herbst 1994, Kelso 1978, Mires 2001, Neldam 1986 Leveno 1986 (intervention) Renou 1976 (inclusion / exclusion selon le groupe)
Age maternel ≥ 40 ans	Renou : sans précision d'âge (<i>elderly</i>)	Keslo 1978 Renou 1976 (inclusion)
«Antécédents de mortalité périnatale, trouble mental ou spastique résultant de l'accouchement ou APGAR ≤ 3 »		Keslo 1978, Wood 1981 Neldam 1986 (inclusion)
Oligohydramnios Hydramnios Polyhydramnios		Herbst 1994, Wood 1981 Neldam 1986 (inclusion)
Hémorragie <i>antepartum</i>		Larson 1989, Neldam 1986, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Renou 1976 (inclusion)
Conditions <i>ANTEpartum</i> incluses dans	Contexte	Référence

plus d'une étude		
Troubles hypertensifs de la grossesse (Kelso : diastolique ≥ 110 ou ≥ 100 avec protéinurie) Hypertension (Wood : $> 145/90$)	Renou 1976, Wood 1981 : avec ou sans protéinurie	Herbst 1994, Keslo 1978, Mires 2001, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Renou 1976 (inclusion) Neldam 1986 (inclusion)
Pre-eclampsiae (Haverkamp : «significatif»)		Herbst 1994 Haverkamp 1979 (inclusion) Neldam 1986 (inclusion)
Maladie maternelle : cardiopathie, anémie (Kelso $< 8\text{g/dl}$), hyperthyroïdie, maladie vasculaire et maladie rénale	Renou (cardiopathie)	Kelso 1978, Wood 1981 Renou 1976 (inclusion) Neldam 1986 (inclusion)

Conditions <i>ANTEpartum</i> non répertoriées dans les études	Contexte	Référence
Accident de la route / traumatisme maternel Résultat anormal de vélocimétrie Doppler de l'artère ombilicale		Cités dans SOGC [Liston <i>et al.</i> , 2007] mais non répertoriés dans les études
Maturation du col par gel de prostaglandine ou par insert cervical	SFE pendant 1 à 2 heures suivant l'insertion– AI (pas de SFE) à l'admission en absence de conditions à risque	

Abréviations : AI : auscultation intermittente; AVAC : accouchement vaginal après césarienne; g/dl : grammes par décilitre; SFE : surveillance fœtale électronique; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

Conditions <i>INTRAp</i> artum jamais incluses ou incluses dans une seule étude	Contexte	Référence
Saignement vaginal pendant le travail (Herbst à l'admission)		Herbst 1994, Larson 1989
«Placenta abruptio / praevia»		Herbst 1994, Luthy 1987, Mires 2001, Shy 1990
Température maternelle > 37,5 à l'admission		Impey 2003
Stade 2 du travail	Dans Herbst 1994, SFEcontinu au stade 2 Dans Impey 2003, AI aux 5 minutes au stade 2	Herbst 1994, Impey 2003, Kelso 1978
«Arrêt du travail»		Haverkamp 1979 (inclusion)
Amniotomie précoce		MacDonald 1985 (inclusion)
Administration d'un tocolytique		Shy 1990 (inclusion)
Stade 2 du travail	Vintzileos 1993 : Stades 1 et 2 inclus	Vintzileos 1993 (inclusion)
Travail suite à la maturation du col par gel ou insert de prostaglandine	Kelso 1978 : pas de détail sur le monitoring dans cette condition	Kelso 1978
Auscultation anormale : fréquence cardiaque foetale <110 bpm, < 160 bpm changeante ou décélérations, persistantes malgré interventions	Renou 1976 inclut les mères à risque	Haverkamp 1976 (à admission), 1979 (inclusion), Herbst 1994 Impey 2003 (intervention) Leveno 1986 (intervention) Renou 1976 (intervention)
Conditions <i>INTRAp</i> artum incluses dans plus d'une étude	Contexte	Référence
Travail prolongé (> 8 heures)	Wood 1981 : > 24heures	Impey 2003, Wood 1981 MacDonald 1985 (inclusion) Renou 1976 (inclusion)
Grossesse prolongée > 42 semaines)		Impey 2003, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) MacDonald 1985 (inclusion) Renou 1976 (inclusion) Neldam 1986 (inclusion)
Rupture prématurée des membranes		Luthy 1987 (inclusion) Shy 1990 (inclusion) Vintzileos 1993 (inclusion)
Présence de méconium dans le liquide amniotique	Renou inclut les mères à risque	Herbst 1994, Impey 2003, MacDonald 1985, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Renou 1976 (intervention) Haverkamp 1976, 1979 (inclusion) Kelso 1978 (inclusion) Vintzileos 1993 (inclusion)
Travail pré-terme (< 36 semaines, Wood : < 37 sem.) Prématurité : 26-32 semaines, 750-1750g estimés	Herbst 1994 : < 33 semaines Leveno : pré-terme non défini Même définition utilisée par Larson 1989, Luthy	Herbst 1994, Neldam 1986, Wood 1981 Leveno 1986 (intervention) Neldam 1986 (inclusion) Larson 1989 (Inclusion) Luthy 1987 (inclusion)

à partir de 28 semaines (MacDonald 85) à partir du troisième trimestre (Mires 2001)	1987, Shy 1990.	Shy 1990 (inclusion) Vintzileos 1993 (inclusion) MacDonald 1985 (inclusion) Mires 2001 (inclusion)
Déclenchement à l'oxytocine du travail pour les grossesses prolongées (entre 41 et 42 semaines de gestation)	Périodes de 30 min sans SFE si vitesse de perfusion stabilisée et tracé cardiaque fœtal normal Kelso 1978 : 15 minutes ou plus	Herbst 1994, Kelso 1978 Leveno 1986 (intervention) Haverkamp 1976, 1979 (inclusion) MacDonald 1985 (inclusion) Renou 1976 (inclusion) Vintzileos 1993 (inclusion)
Analgesie péridurale par bolus intermittent	SFE pendant 30 à 60 minutes suivant l'administration du bolus ne montrant pas d'anomalie (hypotension ou autre) Vintzileos 1993: 4 mères seulement	Herbst 1994 (60 min initial, 30 min doses suivantes) MacDonald 1985 (inclusion) Renou 1976 (inclusion) Vintzileos 1993 (inclusion)
Conditions <i>INTRAp</i> artum non répertoriées dans les études	Contexte	Référence
Infection intra-utérine / chorioamnionite Rupture prolongée des membranes > 24 heures à terme, Stimulation du travail, Hypertonie utérine	Haverkamp 1976 inclut les grossesses à risque. Herbst, Impey, les exclut donc pas d'alternative.	Cités dans SOGC mais non répertoriés dans les études
Travail spontané entre 41 semaines +3 et 42 semaines de gestation	Examen de réactivité foetale et volume du liquide amniotique normaux	
Analgesie péridurale contrôlée par la patiente	Peu de risque d'hypotension	

Abréviations : AI : auscultation intermittente; AVAC : accouchement vaginal après césarienne; bpm : battements par minutes; g: grammes; SFE : surveillance fœtale électronique; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

ANNEXE F EXERCICES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS SUR LE POTENTIEL D'« ÉVITABILITÉ » DES INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES ET SOMMAIRE DES OBSERVATIONS DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Explications et consignes pour l'exercice

Introduction

Merci de participer à cet exercice qui vise à cerner le potentiel d'évitabilité des interventions obstétricales. L'évaluation de ce potentiel repose sur deux éléments, une synthèse des données probantes qui vous a été acheminée avec cet envoi, et un exercice d'appréciation de la pertinence auquel vous êtes maintenant convié comme membre du comité scientifique.

Rappelons que le domaine visé est la pratique obstétricale auprès des parturientes à faible risque. Vous êtes invité à répondre aux questions en vous référant à votre propre pratique et expérience.

Objectifs de l'exercice

L'exercice vise à clarifier deux questions concernant chacune des cinq interventions obstétricales visées par notre mandat :

1. Quelles sont les « interventions évitables » en pratique obstétricale auprès des parturientes à faible risque?
2. Quels sont les facteurs qui influencent le recours ou non aux autres solutions qui existent pour chacune de ces interventions?

Le concept d'intervention évitable

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature médicale de définition du concept d'« intervention évitable » bien qu'il soit souvent évoqué par des appellations variées dans le domaine spécifique des soins obstétricaux. Pour amorcer la réflexion sur ce concept, nous proposons les éléments de définition suivants. Vous pourrez, à la fin de l'exercice, proposer des modifications à ces propositions :

Intervention obstétricale évitable : une intervention pour laquelle il existe une ou des alternatives moins invasives, incluant l'absence d'intervention, et équivalente en termes de qualité des soins et de résultats sur la santé maternelle et périnatale.

Potentiel d'évitabilité d'une intervention obstétricale : le potentiel d'évitabilité s'évalue par deux composantes, la nature de la ou des alternatives, et les facteurs liés à la mise en œuvre de ces alternatives en remplacement de l'intervention.

Consignes

1. Consultez le rapport qui vous est proposé sur les résultats de la revue de la littérature concernant l'analgésie péridurale et de ses alternatives.
2. Parcourez dans un premier temps l'ensemble des questions qui vous sont proposées dans les pages suivantes. Si une question ne vous paraît pas claire, vous pouvez proposer une reformulation ou nous revenir par courriel pour clarifier. Les questions peuvent vous paraître redondantes – cette stratégie a pour but d'approfondir votre réflexion en abordant la question sous différents angles.
3. Répondez aux questions dans un contexte de soins obstétricaux auprès des parturientes à faible risque et selon votre propre pratique et expérience.
4. Évaluez l'exercice en répondant aux deux questions à la fin. Cette partie est importante parce qu'elle servira à améliorer le questionnaire pour les exercices à venir sur les autres interventions obstétricales.
5. Retournez votre questionnaire par courriel à Marie-Hélène McDuff

(courriel : marie-helene.mcduff@inesss.qc.ca ou fax : 514 873 1369).

F.1 ANALGÉSIE PÉRIDURALE

F.1.1 EXERCICE D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS POUR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

Toutes les questions concernent les grossesses à faible risque seulement.

1. Les alternatives à l'analgésie péridurale dans les accouchements vaginaux

En supposant l'implantation d'une politique visant une réduction significative de l'utilisation de l'analgésie péridurale pour les grossesses à faible risque, INSCRIVEZ dans le tableau suivant la contribution potentielle des différentes alternatives qui pourraient, selon vous, contribuer à cette réduction.

Alternatives à l'analgésie péridurale – grossesses à faible risque	Contribution à la réduction (%)
Bain ou douche	
Massage	
Exercices de respiration	
Marche /changement de position	
Ballon d'accouchement	
Analgésiques / narcotiques	
Autre (exercices, inspiration de N ₂ O, cuti-injection, acupuncture, hypnose, etc.) – spécifiez :	
	Total : 100 %

2. Les facteurs liés à la non-utilisation des alternatives à l’analgésie péridurale dans les accouchements vaginaux

Plusieurs facteurs peuvent expliquer en pratique courante la non-utilisation optimale des alternatives à l’analgésie péridurale pour les grossesses à faible risque.

NOMMEZ, dans le tableau suivant, TROIS facteurs qui peuvent expliquer, selon vous, l’utilisation sous-optimale des alternatives à l’analgésie péridurale pour les grossesses à faible risque. DONNEZ ensuite pour chacun un rang de 1 à 3 (1 = le plus important) pour son importance relative.

Facteurs qui contribuent à l’utilisation sous-optimale des alternatives à l’analgésie péridurale – grossesses à faible risque	Rang 1= le plus important
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
autres ...	

3. Les implications sur la pratique

NOMMEZ, dans chacune des catégories suivantes, le principal impact au remplacement de l'analgésie péridurale par ses alternatives dans la pratique courante et les grossesses à faible risque :

- sur les professionnels en obstétrique :

- sur l'organisation des soins obstétricaux :

- sur les femmes enceintes :

- autres impacts? (spécifiez) :

4. Les avantages et les inconvénients

NOMMEZ, dans le tableau suivant, des avantages, des inconvénients, des éléments favorisant et des barrières au remplacement de l'analgésie péridurale par les alternatives.

Considérez le personnel, l'organisation des soins, la continuité du suivi, l'aménagement physique, la préparation des femmes durant la grossesse, etc.

Remplacement de l'analgésie péridurale par les alternatives dans la pratique obstétricale courante – grossesses à faible risque

Avantages	Inconvénients
Facilitateurs	Barrières

5. Les enjeux éthiques

Peut-il y avoir, selon vous, des situations d'iniquité dans l'accès aux alternatives à l'analgésie péridurale? Si oui, comment ces iniquités pourraient-elles être corrigées?

NOMMEZ des facteurs contribuant à augmenter ou à réduire l'iniquité dans l'accès aux alternatives à l'analgésie péridurale.

Y a-t-il, selon vous, des enjeux d'inégalités sociales de santé qui peuvent jouer sur le choix des femmes de leur méthode de contrôle de la douleur? Si oui, pouvez-vous préciser?

NOMMEZ des facteurs ou situations qui contribuent aux inégalités sociales de santé en matière de contrôle de la douleur durant le travail et l'accouchement.

Évaluation de l'exercice

Merci d'avoir répondu aux questions. Nous en ferons une synthèse qui sera présentée à notre prochaine rencontre.

Vos suggestions contribueront à améliorer cet exercice qui sera répété pour les autres interventions obstétricales :

Modifications suggérées

INSCRIVEZ ici les améliorations que vous proposez, clarifications, ordonnancement des éléments, présentation, définition des termes, etc.

Commentaires généraux

INSCRIVEZ ici les éléments que vous aimeriez ajouter ou suggérez une orientation différente.

F.1.2 SOMMAIRE DES COMMENTAIRES REÇUS PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

22 août 2011 (7/7 documents reçus)

Question 2 :

Alternatives à l'analgésie péridurale grossesses à faible risque	Contribution à la réduction (%)
Bain ou douche	20 %
Massage	15 %
Respiration	5 %
Marche / changement de position	20 %
Ballon d'accouchement	5 %
Analgésiques / narcotiques	15 %
Autre – spécifiez : soutien/accompagnement, autohypnose, cuti-injection, acupuncture, méditation.	20 %

Question 2

Facteurs liés à la non-utilisation des alternatives à la SFE :

Items	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Pas de rang	Total
Absence de formation personnelle sur les alternatives	3	1	2	1	7
Mauvaise préparation ou manque de préparation de la mère, de la famille, du soutien pendant le travail	1	2	1	2	6
Disponibilité, sécurité, efficacité péridurale (banalisation)	1	1	1	1	4
Non-tolérance à la douleur, peur de souffrir	1	1		2	4
Environnements peu flexibles aux choix		2		1	3
Pas de budget pour les alternatives (<i>versus</i> de l'analgésie péridurale)				2	2
Méconnaissance des effets indésirables de l'analgésie péridurale			1		1
Pas de matériel disponible (bains)			1		1
Manque de données probantes pour les alternatives				1	1
Facilité de la péridurale pour l'équipe soignante				1	1
Pas de 1 : 1 par manque de personnel, d'organisation			1		1
Manque de valorisation de l'accouchement physiologique	1				1
Manque de disponibilité et de soutien aux doulas				1	1
L'utilisation du monitoring électronique				1	1

Question 3

Les implications sur la pratique (libellé de la question modifié pour : « développement des alternatives... »

	Nombre de mentions
<p>Sur les professionnels en obstétrique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation du personnel sur les alternatives, l'accompagnement et la physiologie de l'accouchement, la perception de la douleur de l'autre ainsi que sur les situations d'urgence. 6 - Le personnel doit être convaincu que les alternatives sont efficaces et sécuritaires. 3 - Meilleure rétention du personnel dans un milieu engagé dans sa mission. 3 - Valeur ajoutée au plan professionnel de pouvoir faire la différence. 2 - Cohérence du message partagé et véhiculé par tous les professionnels. 2 - Implication des professionnels dans l'évaluation des techniques non pharmacologiques pour le soulagement de la douleur. 1 - Sélection du personnel pour des habiletés de soutien plutôt que d'assistance technique. 1 	
<p>Sur le milieu et l'organisation des soins</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nécessité d'un environnement adapté (intimité, calme, lits bas, espace pour marcher, bains). 6 - Ratio 1 : 1 dans la phase active du travail. 3 - Les questionnaires orientent la philosophie de soins vers des valeurs d'accompagnement. 2 - Moins de temps consacré à l'épidurale et aux interventions et qui pourrait être consacré à l'accompagnement. 2 - Enrichissement de la tâche avec promotion, protection et soutien (ex : IMBCI.org). 1 - Plus de prise en charge par la première ligne de soins. 1 - Réorganisation des soins plutôt que l'ajout d'intervenants. 1 - Moins de rigidité dans l'application des protocoles. 1 	
<p>Sur les femmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participation des couples aux cours prénataux, à la rencontre de 36 semaines pour discuter de leurs attentes et de l'offre de services. 6 - Meilleur accompagnement et capacité de participer. 4 - Apprentissage des ressources internes (<i>empowerment</i>) et estime de soi. 4 - Cours prénataux à adapter en conséquence. 2 - Meilleur attachement mère-bébé-père. 2 - Choix d'un accompagnant de confiance. 1 	
<p>Autres</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programme de formation et de disponibilité de doulas. 3 - Accueil au bébé et meilleure adaptation néonatale. 2 	

Abréviation : IMBCI : *International MotherBaby Childbirth Organization*

Question 4

Avantages et inconvénients

Avantages des alternatives

	Nombre de mentions
Meilleure satisfaction des femmes et des couples.	7
Moins de césariennes et d'interventions suscitées par la péridurale comme le Syntocinon, les accouchements instrumentés.	7
Meilleure prise en charge par les femmes et la cellule familiale	4
Meilleure réussite de l'allaitement.	3
Meilleure implication des professionnels en obstétrique auprès des femmes	2
Soins centrés sur les femmes, moins sur les interventions.	2
Moins d'effets secondaires de la péridurale comme la fièvre, la rétention urinaire ou l'hypotension.	2
La péridurale augmente la durée du travail et des soins.	1
Récupération plus rapide.	1
Moins de dépression post-partum (réf : Penny Simkin).	1
Meilleure continuité des soins.	1
La péridurale et les opioïdes produisent une réduction de la sécrétion d'endorphine maternelle et fœtale avec des conséquences significatives sur l'allaitement et la relation mère-enfant.	1

Inconvénients des alternatives

	Nombre de mentions
Le mauvais souvenir d'un accouchement douloureux (souffrance n'est pas synonyme de douleur).	3
L'exposition du personnel et de l'entourage à l'expression douloureuse des parturientes.	1

Question 4

Facilitateurs pour les alternatives

	Nombre de mentions
Alternatives moins coûteuses (?)	3
Mise en place de programmes reconnus tel que l'IMBCI.com.	2
Les résultats positifs des maisons de naissance – témoignages des succès.	2
Informers sur les effets néfastes et les complications de la péridurale.	2
Comité de travail pour évaluer et améliorer les soins (formations, protocoles, outils d'aide au travail, échanges expérience, etc.).	1
Rétroaction des parturientes sur leur satisfaction.	1
Capacité à contacter les femmes en contexte de vulnérabilité (SIPPE).	1
Ententes avec des groupes de professionnels tels accompagnants, acupuncteurs, etc.	1
Une partie de la préparation peut se faire à la maison (ex. massage, ballon).	1
Leaders locaux en accouchement physiologique.	1
La culture sage-femme a commencé à l'implanter au Québec.	1
Il y aurait 40 % des femmes qui choisiraient l'accouchement « naturel » si on leur fournissait les outils.	1

Barrières pour les alternatives

	Nombre de mentions
Ne correspond pas à la culture sociale de la génération actuelle (pression par l'entourage des femmes, par les médias). Le changement se fera forcément graduellement (influence intergénérationnelle).	10
Nouvelles compétences des femmes et des professionnels à développer (ex. infirmières en périnatalité).	7
Peu de flexibilité des milieux pour une offre de services qui corresponde à la fois à l'accouchement physiologique et à l'accouchement technologique.	5
L'intolérance du milieu hospitalier pour l'expression de la douleur.	5
Construction ou rénovation d'hôpitaux non conformes au modèle de soins de maternité.	4
Peur de la douleur.	4
Autres solutions non remboursées, coûts de développement, de formation.	4
Manque de données scientifiques (et de consensus) comparant les alternatives à l'épidurale.	3
Les tentatives pour réduire l'accès à l'analgésie péridurale auraient un effet paradoxal sur le développement des alternatives en concentrant l'énergie (le débat) à la mauvaise place.	2
Champs d'activité des anesthésistes bien encadré et en croissance.	2
Faible participation aux cours prénataux.	2
Le manque d'espace et d'équipement (bains) doit trouver des solutions créatives.	1
Accès facilité voire l'option unique offerte à la péridurale.	1
Les professionnels doivent développer de nouvelles habiletés et attitudes.	1
L'information ou l'enseignement des options aux femmes prend plus de temps.	1

Abréviations : IMBCI : *International MotherBaby Childbirth Organization*; SIPPE : Services intégrés en périnatalité et petite enfance

Question 5
Arguments de nature éthique

Équité d'accès

	Nombre de mentions
L'accès aux méthodes de contrôle de la douleur dépend de l'accès aux différents types de professionnels en fonction des régions du Québec, du lieu de naissance, de l'heure de la journée, etc. Par exemple, les sages-femmes et le personnel infirmier pour les méthodes non pharmacologiques et anesthésistes pour la péridurale.	5
Il peut y avoir discontinuité dans l'accès entre les ressources prénatales et l'accouchement en milieu hospitalier.	2
L'accès au <i>walking peridural</i> dépend en partie de l'attitude des anesthésistes qui considèrent que la technique requiert plus de temps (et devrait être payée plus cher).	1
La condition physique de la mère peut limiter son choix selon le type de risque et de prise en charge.	1

Inégalités sociales de santé

	Nombre de mentions
Niveau d'éducation plus élevé = meilleure accessibilité de l'information et meilleure prise en charge.	5
L'accès aux cours prénataux est inégal, car non gratuit partout et pour tous. Il serait peut-être avantageux d'avoir un contenu accessible sur Internet. Il faudrait un tronc commun de formation prénatale subventionné.	5
L'accès financier est différent entre la péridurale (subventionnée) et l'accompagnement et les autres méthodes (non subventionnées). Il n'est pas nécessaire de subventionner toutes les alternatives individuellement - c'est l'accompagnement qui fait la différence et qui devrait être couvert en priorité.	4
Le programme SIPPE pour les femmes qui vivent dans un contexte de vulnérabilité a un taux de pénétration variable entre les CSSS. Il faudrait étudier les facteurs contributifs à une meilleure couverture.	1
L'accès au transport peut limiter les choix de la mère.	1
Plus de comorbidités dans les classes défavorisées et plus de grossesses à risque.	1

Abréviations : SIPPE : Services intégrés en périnatalité et petite enfance; CSSS : Centre de santé et des services sociaux

Éléments de mesure

Concernant la pratique clinique

Subventionner le soutien pendant la phase active du travail (doulas par exemple), incluant la formation et la disponibilité.

Améliorer l'accès au *Walking epidural* par rapport à la péridurale standard.

Concernant l'enseignement et la formation

Contenu standardisé de formation au personnel hospitalier sur l'accompagnement et les méthodes non pharmacologiques de contrôle de la douleur.

Développer des milieux physiques d'accouchement conformes aux besoins de l'accouchement physiologique.

Concernant les organismes en périnatalité

Il faut un positionnement des organismes de contrôle de la pratique médicale (MSSS, SOGC, Collège des médecins de famille du Canada, etc.) pour encourager les milieux à diminuer leurs taux d'épidurale en fournissant les ressources nécessaires.

Pour la recherche

Poursuivre les recherches sur les autres méthodes possibles.

Commentaires sur l'exercice concernant la surveillance fœtale électronique

Pas facile de mettre un pourcentage à la première question. Il s'agit aussi d'une question d'attitude, pas seulement de technique. Les choix de réponses sont sur des niveaux différents en termes d'utilisation optimale – arbitraire.

Commentaires pour modifier l'exercice

Modifier le libellé dans tout le questionnaire en changeant « *remplacement de la péridurale* » pour « *développement des alternatives à la péridurale* ».

Références supplémentaires :

1. Baumgarder DJ, Muehl P, Fischer M, Pribbenow B. Effect of labor epidural anesthesia on breast-feeding of healthy full-term newborns delivered vaginally. *J Am Board Fam Pract* 2003;16(1):7-13.
2. Beilin Y, Bodian CA, Weiser J, Hossain S, Arnold I, Feierman DE, et al. Effect of labor epidural analgesia with and without fentanyl on infant breast-feeding: A prospective, randomized, double-blind study. *Anesthesiology* 2005;103(6):1211-7.
3. Chang ZM et Heaman MI. Epidural analgesia during labor and delivery: Effects on the initiation and continuation of effective breastfeeding. *J Hum Lact* 2005;21(3):305-14; quiz 315-9, 326.
4. Dickinson JE, Paech MJ, McDonald SJ, Evans SF. The impact of intrapartum analgesia on labour and delivery outcomes in nulliparous women. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2002;42(1):59-66.
5. Henderson JJ, Dickinson JE, Evans SF, McDonald SJ, Paech MJ. Impact of intrapartum epidural analgesia on breast-feeding duration. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2003;43(5):372-7.
6. Scull TJ, Hemmings GT, Carli F, Weeks SK, Mazza L, Zingg HH. Epidural analgesia in early labour blocks the stress response but uterine contractions remain unchanged. *Can J Anaesth* 1998;45(7):626-30.
7. Zanardo V, Nicolussi S, Carlo G, Marzari F, Faggian D, Favaro F, Plebani M. Beta endorphin concentrations in human milk. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33(2):160-4.

F.2 SURVEILLANCE FŒTALE ÉLECTRONIQUE (SFE) EN CONTINU

F.2.1 EXERCICE D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS POUR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

1. Définition du contexte des soins obstétricaux courants pour les grossesses à faible risque

Afin de donner un contexte pour les questions suivantes, NOMMEZ des éléments qui définissent pour vous les soins obstétricaux courants?

La suite des questions va référer à ces éléments de définition.

Les questions 2 à 6 vont concerner les grossesses à faible risque seulement.

2. Les alternatives à la SFE en continu

En supposant l'implantation d'une politique visant une réduction significative de l'utilisation du moniteur fœtal électronique en continu pour les grossesses à faible risque, INSCRIVEZ dans le tableau suivant la contribution en % que chacune des différentes alternatives pourrait apporter à cette réduction.

Alternatives à la SFE en continu pendant le travail – grossesses à faible risque	Contribution à la réduction (%)
Auscultation intermittente (Doppler ou fœtoscope)	
SFE à l'admission	
SFE en discontinu	
Nouvelle technologie de SFE (sans fil, interprétation électronique améliorée, ou autre spécifiez)	
Autre – spécifiez :	
	Total : 100 %

3. Les facteurs liés à la non-utilisation des alternatives à la SFE en continu

Plusieurs facteurs peuvent expliquer en pratique courante la non-utilisation des alternatives à la SFE en continu pour les grossesses à faible risque.

NOMMEZ, dans le tableau suivant, **TROIS** facteurs qui peuvent expliquer, selon vous, la **NON-utilisation** des alternatives à la SFE en continu pour les grossesses à faible risque. **DONNEZ** ensuite pour chacun un rang de 1 à 3 (1 = le plus important) pour son importance relative.

Facteurs qui contribuent à la NON-utilisation des alternatives à la SFE en continu – grossesses à faible risque	Rang 1= le plus important
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
autres ...	

4. Les implications sur la pratique

Dans la pratique quotidienne, NOMMEZ, dans chacune des catégories suivantes, LE principal impact au remplacement de la SFE en continu par ses alternatives dans la pratique courante et les grossesses à faible risque :

- sur les professionnels en obstétrique :

- sur l'organisation des soins obstétricaux :

- sur les femmes enceintes :

- autres impacts? (spécifiez) :

5. Les avantages et les inconvénients

NOMMEZ, dans le tableau suivant, des avantages, des inconvénients, des éléments favorisant et des barrières au remplacement de la SFE en continu par les alternatives.

Considérez le personnel, l'organisation des soins, la continuité du suivi, l'aménagement physique, la préparation des femmes durant la grossesse, etc.

Remplacement de la SFE en continu par les alternatives dans la pratique obstétricale courante – grossesses à faible risque

Avantages	Inconvénients
Facilitateurs	Barrières

6. Les enjeux éthiques

Si on vous demandait de présenter à un comité d'éthique un projet pour remplacer la SFE en continu par une alternative chez la majorité des femmes à faible risque obstétrical :

NOMMEZ des arguments favorables au remplacement de la SFE en continu.

NOMMEZ des objections au remplacement de la SFE en continu et les pistes de solutions envisageables

7. Interventions évitables – grossesses à risque élevé

Les études n'ont pas relevé d'effets négatifs sur la santé maternelle et périnatale des alternatives à la SFE en continu chez les parturientes à risque élevé. Malgré tout, en 2007, la SOGC considérait comme raisonnable de recommander la SFE en continu dans la majorité des cas [Liston *et al.*, 2007].

Les deux tableaux suivants présentent toutes les conditions recensées dans la littérature retenue dans notre analyse et qui définissent un risque élevé soit en *ANTEpartum* soit en *INTRApertum*. Ces conditions ont été classées en trois catégories selon le potentiel de remplacement de la SFE en continu par ses alternatives.

Par exemple, les malformations fœtales, la première condition, n'ont jamais été considérées dans les études comme un risque où la SFE en continu pourrait être remplacée par une alternative (potentiel faible de remplacement). À l'opposé, la prématurité au deuxième tableau a souvent été considérée par les auteurs des études comme un risque où les alternatives peuvent remplacer la SFE en continu.

Dans l'hypothèse d'une révision des recommandations de la SOGC, ENCERCLEZ, dans les deux tableaux (<i>antepartum</i> et <i>intrapartum</i>), toutes les conditions (s'il y en a) en fonction desquelles la SOGC pourrait, selon vous, considérer dans certaines circonstances l'utilisation d'une alternative à la SFE en continu.
--

ENCERCLEZ les conditions *antepartum* en fonction desquelles la SOGC pourrait étudier le potentiel dans certaines circonstances d'une alternative à la SFE en continu

Potentiel faible conditions considérées admissibles dans aucune ou une seule étude pour une alternative à la SFE en continu	Potentiel modéré conditions considérées admissibles dans plus qu'une étude pour une alternative à la SFE en continu	Potentiel élevé conditions considérées admissibles dans la majorité des études pour une alternative à la SFE en continu
Malformations fœtales	Troubles hypertensifs de la grossesse : - diastolique ≥ 110 - ≥ 100 avec protéinurie	
Césarienne dans le cadre d'une grossesse précédente (tentative AVAC)	Prééclampsie	
Maladies maternelles sévères sans précision	Maladies maternelles : Hypertension maternelle ($>145/90$), cardiopathie, anémie ($< 8g/dl$), hyperthyroïdie, maladie vasculaire, maladie rénale	
Dystocie (<i>dysfunctional labor</i>)		
Grossesse multiple		
Présentation de siège		
Retard de croissance intra-utérin		
Obésité maternelle (sans précision)		
Allo-immunisation (rhésus)		
Diabète sucré préexistant/diabète gestationnel		
Âge maternel ≥ 40 ans		
Antécédents de mortalité périnatale, de trouble mental ou spastique résultant de l'accouchement ou d'APGAR ≤ 3		
Oligohydramnios Hydramnios Polyhydramnios		
Hémorragie <i>antepartum</i>		

Conditions citées dans les recommandations de la SOGC non répertoriées dans la littérature :

- Accident de la route/traumatisme maternel
- Résultat anormal de vélocimétrie Doppler de l'artère ombilicale

ENCERCLEZ les conditions *intrapartum* en fonction desquelles la SOGC pourrait étudier le potentiel dans certaines circonstances d'une alternative à la SFE en continu

Potentiel faible conditions d'admissibilité dans aucune ou une seule étude pour une alternative à la SFE en continu	Potentiel modéré conditions d'admissibilité dans plus qu'une étude pour une alternative à la SFE en continu	Potentiel élevé conditions d'admissibilité dans la majorité des études pour une alternative à la SFE en continu
Saignement vaginal à l'admission ou pendant le travail	Travail prolongé (> 8 heures)	Grossesse prolongée (> 42 semaines)
Placenta abruptio ou prævia	Présence de méconium dans le liquide amniotique	Rupture prématurée des membranes
Température maternelle > 37,5 à l'admission		Travail préterme - < 36 semaines - < 37 semaines Prématurité - 26-32 sem., 750-1750g estimés - à partir de 28 semaines - à partir du troisième trimestre
Stade 2 du travail		Déclenchement à l'ocytocine du travail entre 41 et 42 semaines de gestation
Arrêt du travail		Analgésie péridurale par bolus intermittents
Amniotomie précoce		
Administration d'un tocolytique		
Travail suite à la maturation du col par gel ou insertion de prostaglandine		
Auscultation anormale : - fréquence fœtale <110 bpm - > 160 bpm changeante ou décélérations - persistantes malgré interventions		

Conditions citées dans les recommandations de la SOGC non répertoriées dans la littérature :

- Infection intra-utérine/chorioamnionite
- Rupture prolongée des membranes > 24 heures à terme,
- Stimulation du travail
- Hypertonie utérine
- Travail spontané entre 41 semaines + 3 et 42 semaines de gestation
- Analgésie péridurale contrôlée par la patiente

Évaluation de l'exercice

Merci d'avoir répondu aux questions. Nous en ferons une synthèse qui sera présentée à notre prochaine rencontre.

Vos suggestions contribueront à améliorer cet exercice qui sera répété pour les autres interventions obstétricales :

Modifications suggérées

INSCRIVEZ ici les améliorations que vous proposez, les clarifications, l'ordonnement des éléments, la présentation, la définition des termes, etc.

Commentaires généraux

INSCRIVEZ ici les éléments que vous aimeriez ajouter ou suggérez une orientation différente.

F.2.2 SOMMAIRE DES COMMENTAIRES REÇUS PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

3 août 2011 (7 / 7 documents reçus)

Question 2 :

Alternatives à la SFE en continu pendant le travail – grossesses à faible risque	Contribution à la réduction (%)
Auscultation intermittente (Doppler ou fœtoscope)	80 %
SFE à l'admission	5 %
SFE en discontinu	5 %
Nouvelle technologie de SFE (sans fil, interprétation électronique améliorée, ou autre spécifiez)	10 %
Autre – spécifiez :	
	Total : 100 %

Question 3

Facteurs liés à la non-utilisation des alternatives au SFE :

Items	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Pas de rang	Total
Personnel requis	4	1	2		7
Résistance au changement		1	2	1	4
Insécurité	1	1	1	1	4
Adhésion facilitée à la technologie (banalisation)			1	3	4
Absence de tracé			1	2	3
Risques médicolégaux		1		1	2
Croyances - septicisme	1	1		1	3
Expérience / formation requise	1	1		1	3
Protocole d'AI trop restrictif				1	1
Possibilité pour le SFE d'interprétation à distance				1	1
Prévalence élevée de péridurale et de stimulation à l'ocytocine				1	1
Culture du blâme				1	1

Abréviations : AI : auscultation intermittente; SFE : surveillance fœtale électronique

Question 4
Les implications sur la pratique

	Nombre de mentions
Sur les professionnels en obstétrique	
Reprendre confiance dans les habiletés cliniques / la formation	4
Développer plus d'aisance (moins de sentiment d'insécurité)	3
Présence accrue auprès des parturientes	2
Réduction d'autres types d'interventions (césariennes, rupture artificielle des membranes, Syntocinon, instrumentation, et autres)	1
Amélioration du rôle des infirmières comme soignantes plutôt que techniciennes	2
Établir un consensus sur la définition de faible risque	1
Sur l'organisation des soins	
Augmentation du temps – infirmières auprès des parturientes	6
Réorganisation des soins autour de besoins des parturientes	2
Exigence accrue de travail en équipe	1
Directives claires, protocoles et consensus d'équipe (médico nursing)	1
Suivis de la qualité	1
Exigence d'adapter l'information donnée à la clientèle	1
Sur les parturientes	
Plus de mobilité et de satisfaction	7
Moins de stress	4
Moins d'interventions obstétricales	4
Plus d'humanité dans les soins	3
Meilleure appropriation de l'accouchement par la parturiente non alitée	1
Conjoint plus présent près de sa femme (moins au moniteur)	1
Autres	
Soutien de la part des associations professionnelles pour les bonnes pratiques	1
Favoriser le travail d'équipe avec les infirmières et les sages-femmes	1

Question 5

Avantages et inconvénients

Avantages des alternatives

	Nombre de mentions
Moins de césariennes et autres interventions, plus facile d'offrir des alternatives à la péridurale	7
Meilleur soutien des parturientes	4
Moins de contraintes pour les parturientes	3
Meilleure confiance et satisfaction maternelle	3
Adaptabilité aux positions et techniques de travail	4
Moins coûteux	2
Moins de stress	2
Amélioration de la santé maternelle	1
Meilleurs soins / pratiques basés sur données probantes	2
Augmentation des accouchements vaginaux spontanés	1
Promotion de l'accouchement naturel / physiologique	1
Plus sécuritaire, facile d'exécution	1
Moins d'interprétations divergentes	1
Favorise le couple	1
Humanisation des soins	1

Inconvénients des alternatives

	Nombre de mentions
Nouvelles pratiques à implanter / harmonisation entre les professionnels	3
Investissements requis en ressources humaines	3
Revoir l'organisation des soins / le travail des infirmières	2
Plus de convulsions néonatales (1 : 628 accouchements)	2
Insécurité vis-à-vis de l'identification du niveau de risque plus difficile	2
Perception de travail plus exigeant par les infirmières	1
Perception par les femmes de soins inférieurs en qualité	1
Implications médico-légales	1
La fréquence de 15 minutes peut déranger les parturientes	1
Exige une documentation au dossier (en absence de tracé)	1
Exige des infirmières un suivi de qualité	1
Investissements requis en formation	2
Soutien requis pour implanter une nouvelle pratique	1

Question 5

Facilitateurs et barrières

Facilitateurs pour les alternatives

	Nombre de mentions
Favoriser les programmes de formation comme AMPRO dès la période prénatale	6
Valoriser les champions, les leaders locaux (QUARISMA, hôpitaux modèles)	4
Obtenir un consensus et l'implication des associations professionnelles pour faciliter l'application du protocole d'AI (modification du 1 : 1 et fréquence aux 15 minutes par exemple)	4
Rédiger et diffuser des directives claires et des outils d'aide à la décision	3
Favoriser le travail d'équipe – infirmières, sages-femmes	2
Créer un plan de communication et un leadership national	2
Information aux familles	1
L'appui de la SOGC, du CMFC, de l'ACPM	1
Stabilité du personnel	1
Avoir le soutien des gestionnaires au niveau clinique	2
Favoriser le développement de la première ligne en obstétrique	1

Abréviations : ACPM : Association canadienne de protection médicale; AMPRO : Approche multidisciplinaire en prévention des risques obstétricaux; CMFC : Collège des médecins de famille du Canada; QUARISMA : Qualité des soins, gestion du risque obstétrical et du mode d'accouchement au Québec; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

Barrières pour les alternatives

	Nombre de mentions
Insécurité, gestion selon le pire scénario	5
Culture de la SFE bien implantée – résistance au changement – banalisation des interventions obstétricales en général – la SFE sauve des enfants	6
Pénurie de personnel infirmier et de ressources financières (ou perception de...)	5
Scepticisme des professionnels et gestionnaires – groupes de résistants	4
Budgets limités pour la formation	2
La formulation des recommandations actuelles (SOGC et Mieux vivre avec son enfant)	2
Changement de culture nécessaire – professionnels (culture du blâme) et population (modernité et technologie)	2
Prévalence élevée de péridurale et de stimulation des contractions	1
Perception que la SFE coûte moins cher que l'AI	1

AI : auscultation intermittente; SFE : surveillance fœtale électronique; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

Question 6
Arguments de nature éthique

Favorables aux alternatives

	Nombre de mentions
Humanisation des soins en réduisant la barrière technique entre les femmes et l'infirmière	2
Meilleure qualité et satisfaction des soins avec une réduction des complications en termes d'interventions inutiles et leurs complications	3
Promotion du naturel / physiologique	2
Pas de preuve que la SFE soit supérieure à l'AI	2
Technique sécuritaire lorsque faite selon les normes	2
Meilleure utilisation du financement public	1
Cohérence avec d'autres domaines de la santé où la technologie est valorisée	1
Redonner confiance aux femmes dans la capacité d'enfanter sans la technologie	1

AI : auscultation intermittente; SFE : surveillance fœtale électronique

Défavorables aux alternatives

	Nombre de mentions
Le manque de confiance des professionnels pour l'AI peut avoir un impact négatif sur les soins	2
Possible augmentation légère de risque pour les nouveau-nés (convulsions) – serait compensée largement par une réduction du risque associé aux interventions évitées (césariennes et autres)	1
Évaluation initiale de la patiente plus longue	1
L'AI est considérée comme un mode de surveillance inférieur à la SFE	1
Perte de compétence pour l'AI dans plusieurs milieux	1

AI : auscultation intermittente; SFE : surveillance fœtale électronique

Question 7

Les conditions sur lesquelles la SOGC pourrait étudier la pertinence de l'AI

Conditions *antepartum*

	Nombre de mentions
Tentatives AVAC	6
Obésité maternelle	6
Diabète	6
Âge maternel ≥ 40 ans	6
Dystocie	4
Grossesses multiples	3
Présentation de siège	3
Antécédents d'issue défavorable de grossesse	2
Malformations foetales	2
Prééclampsie légère	1

AVAC : accouchement vaginal avec antécédents de césarienne; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

Conditions *intrapartum*

	Nombre de mentions
Stade 2 du travail	6
Travail prolongé (> 8 heures)	6
Rupture prématurée des membranes	6
Déclenchement à l'ocytocine (41-42 semaines)	6
Péridurale par bolus	5
Amniotomie précoce	5
Grossesse prolongée (> 42 semaines)	4
Travail préterme (> 36 ou 37 semaines)	4
Arrêt du travail	3
Travail suite à la maturation du col	3
Stimulation du travail	3
Travail spontané entre 41 semaines+3 et 42 semaines	3
Péridurale contrôlée par la patiente	2
Présence de méconium dans liquide amniotique (distinguer méconium épais ou liquide teinté)	2
Administration tocolytique	2
Rupture prolongée des membranes (> 24 h à terme)	2
Prématurité (à partir de 26 semaines ou 750 grammes)	1
Prématurité (troisième trimestre)	1
Température maternelle >37,5 à l'admission	1
Analgesie péridurale par bolus intermittents ou contrôlée par la patiente	1

Éléments de mesures

Concernant la pratique clinique

1. La surveillance fœtale électronique devrait être réservée à des indications précises et ne pas être utilisée sur la base de la routine uniquement.
2. Pour que l'auscultation intermittente soit plus accessible, la SOGC devrait procéder à un examen approfondi des preuves concernant son protocole d'AI. Par exemple, étant donné l'absence de preuves dans le sens contraire, l'AI pourrait être réalisée aux 30 minutes pendant la première phase du travail et ne pas nécessairement requérir des effectifs de 1 infirmière : 1 mère, ce qui représente un facteur favorisant le recours à la surveillance électronique.
3. Certaines indications cliniques préconisées par la SOGC¹ pourraient être mieux qualifiées pour éviter un recours systématique dans ces situations. Un examen approfondi des niveaux de preuve dans ces domaines pourrait préciser dans quelles situations la surveillance fœtale électronique doit primer sur l'AI.
4. Adapter l'information aux couples dans la période ante-partum afin de valoriser le choix de l'AI.

Concernant l'enseignement et la formation

5. Influencer les établissements d'enseignement en soins infirmiers et en médecine familiale pour que l'enseignement spécialisé en obstétrique soit orienté vers l'approche cliente plutôt que vers la technologie.
6. Créer, avec les associations professionnelles concernées en périnatalité, un système d'agrément qui assure une cohérence entre l'enseignement et la pratique clinique en périnatalité au Québec.
7. Déployer les moyens nécessaires pour que le programme de formation AMPRO et d'autres semblables soient donnés à une périodicité correspondant aux besoins des milieux obstétricaux au Québec et comportant une certification de compétence en AI.
8. Encourager les activités d'auto-évaluation des soins obstétricaux à l'aide de critères objectifs.
9. Encourager des activités de formation en communautés de pratiques pour échanger les savoir-faire.

Concernant les organismes en périnatalité

10. Encourager les efforts de coordination entre organismes et intervenants en périnatalité et les futures mères, afin de véhiculer un message commun et fort pour promouvoir l'AI dans toutes les situations où elle est indiquée.

¹ Tentatives d'AVAC, obésité maternelle, diabète, âge maternel supérieur à 40 ans, stade 2 du travail, travail prolongé au delà de 8 heures, rupture prématurée des membranes, déclenchement à l'ocytocine entre 41 et 42 semaines de grossesse, péridurale par bolus [Liston *et al.*, 2007].

Commentaires sur l'exercice SFE

- Décrire, si possible à partir de la littérature, les protocoles d'AI (y a-t-il évidence pour la phase 1 du travail que le 30 minutes soit moins efficace que le 15 minutes par exemple).
- La surveillance antepartum est un sujet distinct.
- Question 7 sur les conditions à risque, il serait utile de connaître le taux de complications maternelles et fœtales par condition.
- Question 7 basée sur les croyances – utile pour une classification?.

Commentaires pour modifier l'exercice

- Question 1 (contexte des soins obstétricaux courants) à clarifier.
- L'utilisation du terme « auteur » porte à confusion (auteurs des études ou de la recherche documentaire?).
- Question 6 (éthique) à préciser.

F.3 DÉCLENCHEMENT ET ACCÉLÉRATION DU TRAVAIL

F.3.1 EXERCICE D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS POUR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

Trois sujets distincts sont traités dans cet exercice :

- le déclenchement électif (programmé) du travail
- le déclenchement du travail pour motifs médicaux ou obstétricaux
- l'accélération du travail

Le contexte est celui des grossesses à faible risque obstétrical

La littérature indique que ces interventions sont associées tantôt à l'augmentation, tantôt à la diminution des césariennes. Il y a donc des situations dans lesquelles il est souhaitable de réduire et d'autres d'augmenter le recours au déclenchement ou l'accélération du travail.

1. Les déclenchements / accélérations : évitables ou souhaitables?

Pour chacune des interventions suivantes, INSCRIVEZ dans le tableau les situations ou indications dans lesquelles il y aurait un potentiel pour DIMINUER ou AUGMENTER le recours aux interventions dans la pratique actuelle.

Interventions	SITUATIONS	
	Potentiel pour DIMINUER	Potentiel pour AUGMENTER
Déclenchement électif du travail (programmé)		
Déclenchement du travail pour motifs médicaux ou obstétricaux		
Accélération du travail		

2. Les facteurs liés à l'utilisation ou non du déclenchement / accélération du travail

Plusieurs facteurs peuvent expliquer en pratique courante l'utilisation ou la non-utilisation des méthodes de déclenchement et d'accélération du travail.

À partir des situations identifiées à la question précédente, NOMMEZ, dans le tableau suivant, des facteurs associés à l'utilisation ou à la non-utilisation des interventions dans la pratique actuelle.

Interventions	FACTEURS	
	Associés à l'utilisation	Associés à la NON-utilisation
Déclenchement électif du travail (programmé)		
Déclenchement du travail pour motifs médicaux ou obstétricaux		
Accélération du travail		

3. Des mesures pour optimiser le recours au déclenchement / accélération du travail

À partir des éléments énoncés dans les questions précédentes, identifiez des éléments de mesures qui viseraient à DIMINUER les interventions là où elles devraient être réduites, ou à les AUGMENTER là où c'est indiqué.

NB : Il s'agit seulement à ce stade d'éléments de réflexion ou de questions et non d'énoncés de pratique clinique.

- Concernant le déclenchement électif du travail (programmé) :

- Concernant le déclenchement du travail pour raisons médicales ou obstétricales :

- Concernant l'accélération du travail :

4. Les enjeux éthiques

Iniquités d'accès au déclenchement et à l'accélération du travail.

NOMMEZ des facteurs contribuant à augmenter ou à réduire l'iniquité d'accès au déclenchement ou à l'accélération du travail.

Inégalités sociales de santé.

NOMMEZ des facteurs ou situations qui contribuent aux inégalités sociales de santé en matière de recours au déclenchement ou à l'accélération du travail.

Évaluation de l'exercice

Merci d'avoir répondu aux questions. Nous en ferons une synthèse qui sera présentée à notre prochaine rencontre.

Vos suggestions aideront à mieux interpréter et utiliser les données de l'exercice.

Problèmes avec la formulation des questions

INSCRIVEZ ici les problèmes que vous avez rencontrés en répondant à l'exercice

Commentaires généraux

INSCRIVEZ ici toute remarque que vous jugez pertinente au terme des quatre exercices réalisés

F.3.2 SOMMAIRE DES COMMENTAIRES REÇUS PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

Synthèse 4/7 sur le déclenchement et l'accélération du travail

1. Les déclenchements / accélérations évitables ou souhaitables?

Pour chacune des interventions suivantes, INSCRIVEZ dans le tableau les situations ou les indications dans lesquelles il y aurait un potentiel pour DIMINUER ou AUGMENTER le recours aux interventions dans la pratique actuelle.

Interventions	Potentiel pour DIMINUER		Potentiel pour AUGMENTER	
Déclenchement du travail (programmé)	< 41 semaines Post-date < 41.6 semaines et Bishop < 6	5	Post-date > 41 semaines et Bishop ≥ 6	1
	Problèmes de définition selon intervenants et régions			
	Raisons sociales, géographiques ou de convenance.	2		
Déclenchement du travail pour motifs médicaux ou obstétricaux	Diabète gestationnel bien contrôlé par diète		Considérer l'ensemble des options incluant l'attente.	1
	Macrosomie suspectée avec inconfort mère ou dim. mouvements fœtaux	3		
	Concernant la RAM, une fois que c'est fait, c'est un point de non-retour. Il faut donc des indications très précises pour faire ce geste même avec une patiente dilatée à 3 cm.	1		
	Grossesse gémellaire	1		
Accélération du travail	Obésité ou âge avancé de la mère	1		
	En phase de latence, primipare < 3-4 cm.; multipare <4-5 cm.	2	2° stade si arrêt de descente ou 1 heure sans progrès	1
	Dystocie < 2 cm. en 4 h, pas avant	1	Si la mère ne parvient pas à se reposer suffisamment compte tenu des contractions et que le travail ne progresse	1

			pas ou progresse lentement.	
	Éviter l'analgésie péridurale et accompagner la patiente++++	2	Dans les situations où la rupture des membranes est faite depuis plusieurs heures.	1
	Rupture artificielle des membranes.	1		

Abréviation : RAM : rupture artificielle des membranes

2. Les facteurs liés à l'utilisation ou non du déclenchement / accélération du travail

Plusieurs facteurs peuvent expliquer en pratique courante l'utilisation ou la non-utilisation des méthodes de déclenchement et d'accélération du travail.

À partir des situations identifiées à la question précédente, NOMMEZ, dans le tableau suivant, des facteurs associés à l'utilisation ou à la non-utilisation des interventions dans la pratique actuelle.

Interventions	FACTEURS	
	Associés à l'utilisation	Associés à la NON-utilisation
Déclenchement électif du travail (programmé)	Pratique pour les professionnels (banalisation) (5)	Bonne réputation d'un centre et son équipe.
	Pratique pour les parturientes (3)	Bonne estimation de la DPA
	Critère du post-date mal défini (2)	Décollement des membranes.
	Manque de soutien des parturientes en phase de latence.	
	Pas de protocole pour le post-terme.	Protocole rigoureux pour les grossesses post-terme.
	Éloignement géographique	
	Obstacles organisationnels pour l'application optimale d'un protocole de suivi des grossesses post-terme.	
	Pas de connaissance sur l'approche physiologique du travail et de l'accouchement (2)	
	Fatigue de la mère.	
Déclenchement du travail pour motifs médicaux ou obstétricaux	Disponibilité réduite des TRF et ILA.	Audits de pratique.
	Diabète et macrosomie mal définis.	
	Manque de mise à jour des connaissances.	
	Ne pas prendre le temps de tenir compte de l'ensemble des facteurs.	
Accélération du travail	Manque de formation sur l'accompagnement pour retarder ou éviter la	Manque de présence médicale ou d'expertise des infirmières au 2 ^e stade.

	péridurale.	
	Manque de préparation des parturientes à l'accouchement naturel.	
	Des interventions telles que la SFE ou la péridurale.	
	Non-connaissance des facteurs physiologiques et psychologiques dans le déroulement du travail.	
	Ambiguïté sur la rupture ou non spontanée des membranes.	
	Culture de performance sur le temps et l'espace requis.	
	Manque de soutien pendant le travail.	
	Environnement qui ne favorise pas la libération des hormones.	
	La femme ne parvient pas à lâcher prise.	

Abréviations : DPA : Date prévue d'accouchement; SFE : surveillance fœtale électronique; TRF : test de réactivité fœtale

3. Des mesures pour optimiser le recours au déclenchement / accélération du travail

À partir des éléments énoncés dans les questions précédentes, identifiez des éléments de mesures qui viseraient à DIMINUER les interventions là où elles devraient être réduites, ou à les AUGMENTER là où c'est indiqué.

NB : Il s'agit seulement, à ce stade, d'éléments de réflexion ou de questions et non d'énoncés de pratique clinique.

○ **Concernant le déclenchement électif du travail (programmé) :**

Besoin d'information chez la clientèle et les professionnels (AMPRO), car le moment opportun d'accoucher peut être banalisé.

Enseignement/information à faire aux femmes. Préparation prénatale

Encourager les parturientes à faire leur phase de latence à la maison à cause du risque d'interventions à l'hôpital.

Revoir les protocoles de pratique du déclenchement électif du travail.

Pour les professionnels, des directives claires doivent stipuler les indications pour déclencher le travail.

Faire quelque chose pour que soient respectées les directives cliniques.

Il devrait y avoir une évaluation de la maturation du col avant le déclenchement du travail.

Il est important de s'assurer des dates au début de la grossesse.

Les patientes qui ont eu un balayage des membranes à 38 ou 40 semaines ont des contractions inutiles, se présentent au centre de naissance fatiguées, sont évaluées, retournées avec explication sur la phase de latence, reviennent avec le besoin que l'on fasse quelque chose.

Les patientes qui ont un dépistage strep B positif sont stressées de se présenter tôt durant le travail et donc arrivent en phase de latence.

Il faudrait revoir les définitions acceptables (utilisées à travers le Québec afin de pouvoir interpréter les statistiques sur le déclenchement et l'accélération du travail). Les travaux de la SOGC pourraient sans doute nous aider à cet effet (voir page 9 du document de travail).

Étant donné que la plus forte augmentation de déclenchements des dernières années serait liée à la catégorie « pour motifs sociodémographiques ou autres » il faudrait examiner attentivement cette catégorie pour voir quelles seraient les améliorations ou correctifs à apporter pour la diminuer. Instaurer un système de monitoring avec la feuille 7 (bonifiée) en ligne. Il n'y a pas de moyen facilement accessible actuellement.

Considérant que les déclenchements ont un effet important sur les ressources hospitalières en termes de pression sur le personnel infirmier et sur la qualité des soins perçue par les parturientes, il est souhaitable que les centres adoptent une politique ferme pour limiter les déclenchements électifs ou non indiqués médicalement, qui comprend une « police » des déclenchements dans les hôpitaux.

Concernant le déclenchement pour raisons médicales ou obstétricales :

Considérant que **l'échographie de datation** tôt dans la grossesse n'est pas disponible dans toutes les régions du Québec et que cette technique permet d'éviter des déclenchements inutiles du travail,

Considérant que l'échographie est aussi une composante du programme de dépistage prénatal universel au Québec

Il est jugé souhaitable de standardiser l'échographie de datation

Considérant que le déclenchement pour postdatisme est de loin l'indication la plus fréquente et que plus de 50 % des primipares qui atteignent 41 semaines ont des cols non favorables;
Considérant que le déclenchement dans de telles circonstances entraîne un risque de césarienne;
Il est jugé souhaitable de développer et d'implanter, dans les milieux de pratique et d'enseignement de l'obstétrique, un protocole standardisé sur l'indication du déclenchement pour postdatisme.

Pour le diabète et la macrosomie, c'est une erreur commune et, si on décide d'induire quand même, il faut préparer le col.

Mettre en place un protocole de suivi pour les grossesses prolongées: chez une patiente sans contre-indication, le déclenchement est planifié entre 41 et 42 semaines en suivant le protocole grossesse post terme.

Grossesses post-terme AVAC : comme ci-haut pour les grossesses sans accouchement antérieur.
Besoin de traiter la grossesse prolongée chez l'AVAC comme un autre cas (non compliqué) en absence de risques par ailleurs.

Standardiser les protocoles pour postdatisme et encourager les audits de pratique.

○ **Concernant l'accélération du travail :**

Considérant qu'un travail qui progresse lentement peut être normal si la mère et le bébé vont bien. Prendre le temps d'échanger avec la parturiente pour voir si d'autres facteurs pourraient perturber son travail : ex : préoccupations, peurs.

Démystifier la phase de latence et encourager les parturientes à faire cette phase chez elles, car on sait que si la patiente est à l'hôpital sans être en travail actif, il y a un risque d'interventions.

Considérant que l'accélération du travail résulte notamment d'autres interventions fréquentes en obstétrique telles qu'une admission trop précoce, la rupture artificielle des membranes ou un ralentissement ou arrêt du travail à la suite d'analgésie épidurale;

Considérant que l'accélération du travail réalisée dans un climat d'interventionnisme médical peut entraîner l'échec de l'allaitement, des troubles du sommeil chez la mère et l'enfant, voire la dépression post-partum;

Il est jugé souhaitable de développer et d'implanter, dans les milieux de pratique et d'enseignement de l'obstétrique, un guide de pratique pour la prévention et la gestion de la dystocie du travail. Ce guide (protocole) comprend notamment :

- la préparation des femmes,
- un soutien physique des parturientes (détente, massage, repos) et psychologique en début de travail,
- une bonne hydratation, une alimentation légère, des mesures de confort,
- un environnement propice, qui favorise le lâcher-prise,
- une formation du personnel en accompagnement,
- la valorisation de l'accouchement physiologique,
- un environnement physique adéquat (selon le modèle TARP (travail / accouchement / rétablissement / post-partum)) ou Soins de mère-enfants dans des chambres uniques (au Québec on a quelques beaux exemples comme le Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Lasalle, Anna Laberge et Brome-Missisquoi-Perkins).

La péridurale amène un taux d'accélération du travail à l'ocytocine à peu près équivalent au taux de péridurale.

Concernant la rupture spontanée des membranes, le test AmniSure® est-il recommandé par la SOGC?

Tenir compte de l'ensemble des facteurs : fréquence et force des contractions. Un travail peut arrêter ou ralentir pour reprendre ensuite.

L'usage de la courbe de Friedman dans certains milieux.

Touchers vaginaux trop fréquents; ne pas oublier que c'est un geste intime. Utiliser le partogramme de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) plutôt que la courbe de Friedman.

Considérer la gestion des lits dans l'organisation des soins qui favorise l'accouchement plutôt que la césarienne.

La rupture des membranes est souvent pratiquée dans le but d'accélérer le processus. On ne parle pas de stratégie telle que « active management of labour – Dublin ». Comment cette stratégie entre-t-elle dans nos réflexions?

4. Les enjeux éthiques

Iniquités d'accès au déclenchement et à l'accélération du travail

NOMMEZ des facteurs contribuant à augmenter ou à réduire l'iniquité d'accès au déclenchement ou à l'accélération du travail.

Disponibilité inégale des ressources médicales et infirmières – des listes qui s'allongent.

Il ne faudrait pas oublier l'inverse : la femme qui est dans une région où les taux de déclenchement et d'accélération du travail sont élevés, est-ce équitable pour elle?

Le déclenchement est largement disponible partout dans la province. Il faut plutôt en rationaliser l'utilisation.

La promesse d'un bébé en forme et en santé – la clientèle n'est pas toujours bien informée des risques.

Inégalités sociales de santé

NOMMEZ des facteurs ou des situations qui contribuent aux inégalités sociales de santé en matière de recours au déclenchement ou à l'accélération du travail.

La pauvreté et les habitudes de vie augmentent les risques de pathologies, le risque de retard de croissance, par exemple : l'accès aux ressources de santé ou le fait de consulter tard (peut influencer la précision de la DPA) ou de « sur-consulter » (on finit par induire...); le manque d'information ou de critique en regard de la technologie.

Il y a le facteur général de l'accessibilité aux soins pré- et per- nataux dans la province. On n'a pas une idée claire de son importance.

L'accès au déclenchement électif avant 41 semaines peut être inégal, mais non pour motifs médicaux (besoin pour motifs de santé).

Évaluation de l'exercice

Problèmes avec la formulation des questions

Je ne suis pas certaine d'avoir bien saisi les premières questions.

Commentaires généraux

Processus intéressant mais parfois répétitif – j'imagine que cela est fait pour s'assurer que toutes les réponses imaginables soient formulées?

Il y a eu la possibilité de réflexion après les lectures et ces questions nous ont permis de le faire.

J'ai apprécié pouvoir participer de cette façon – c'était nouveau pour moi.

F.4 CÉSARIENNE

F.4.1 EXERCICE D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS POUR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

L'alternative à la césarienne est l'accouchement vaginal. Nous considérerons pour cet exercice les termes suivants :

- tentative d'accouchement vaginal (réussie ou non),
- surveillance non interventionniste,
- prise en charge interventionniste pour une tentative d'accouchement vaginal.

1. Quelles sont les césariennes évitables?

Pour chacune des situations suivantes, INSCRIVEZ dans le tableau le pourcentage de réduction qui serait envisageable dans CETTE situation vu la pratique actuelle.

Situations pouvant entraîner une césarienne	Réduction envisageable (%) dans chaque catégorie (0 à 100 %)
Cœur fœtal anormal (non rassurant)	
Dystocie fœto-pelvienne	
Dilatation lente ou arrêtée	
Présentation de siège	
Grossesse multiple	
Obésité de la mère (IMC supérieur à 30)	
Grossesse prolongée entre 41 et 42 semaines	
Antécédent de césarienne (césarienne itérative)	
Césarienne à la demande de la mère	
Autres situations de césariennes évitables (ex : âge de la mère, anxiété, fatigue, déshydratation) spécifiez :	

2. Les facteurs liés à la non-utilisation des alternatives à la césarienne

Plusieurs facteurs peuvent expliquer en pratique courante la non-utilisation optimale des alternatives à la césarienne.

NOMMEZ dans le tableau suivant TROIS facteurs qui peuvent expliquer selon vous l'utilisation sous-optimale des alternatives à la césarienne. DONNEZ ensuite pour chacune un rang de 1 à 3 (1 = la plus importante) pour son importance relative.

Facteurs qui contribuent à l'utilisation sous-optimale des alternatives à la césarienne	Rang 1= le plus important
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
➤ _____ _____	_____
autres ...	

3. Les implications sur la pratique

NOMMEZ, dans chacune des catégories suivantes, le principal impact au recours accru aux alternatives de la césarienne :

- sur les professionnels en obstétrique :

- sur l'organisation des soins obstétricaux :

- sur les femmes enceintes :

- autres impacts? (spécifiez) :

4. Les avantages et les inconvénients

NOMMEZ, dans le tableau suivant, des avantages, des inconvénients, des éléments favorisant et des barrières au recours accru aux alternatives de la césarienne.

Considérez le personnel, l'organisation des soins, la continuité du suivi, l'aménagement physique, la préparation des femmes durant la grossesse, etc.

Recours accru aux alternatives de la césarienne

Avantages	Inconvénients
Facilitateurs	Barrières

5. Les enjeux éthiques

Iniquités d'accès aux alternatives à la césarienne.

NOMMEZ des facteurs contribuant à augmenter ou à réduire l'iniquité d'accès aux alternatives à la césarienne.

Inégalités sociales de santé.

NOMMEZ des facteurs ou situations qui contribuent aux inégalités sociales de santé en matière de recours à la césarienne ou à ses alternatives.

Évaluation de l'exercice

Merci d'avoir répondu aux questions. Nous en ferons une synthèse qui sera présentée à notre prochaine rencontre.

Vos suggestions contribueront à améliorer cet exercice qui sera répété pour les autres interventions obstétricales :

Modifications suggérées

INSCRIVEZ ici les améliorations que vous proposez, clarifications, ordonnancement des éléments, présentation, définition des termes, etc.

Commentaires généraux

INSCRIVEZ ici les éléments que vous aimeriez ajouter ou suggérez une orientation différente.

F.4.2 SOMMAIRE DES COMMENTAIRES REÇUS PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

30 novembre 6/7

Question 1 :

Situations pouvant entraîner une césarienne	Réduction envisageable (%) dans chaque catégorie (0 à 100 %)
Cœur fœtal anormal (non rassurant)	20
Dystocie fœto-pelvienne	20
Dilatation lente ou arrêtée	15
Présentation de siège	20
Grossesse multiple	10
Obésité de la mère (IMC supérieur à 30)	10
Grossesse prolongée entre 41 et 42 semaines	20
Antécédent de césarienne (césarienne itérative)	35
Césarienne à la demande de la mère	40
Autres situations de césariennes évitables (ex : âge de la mère, anxiété, fatigue, déshydratation) spécifiez :	30

Abréviation : IMC : indice de masse corporelle

Question 2

Facteurs qui contribuent à l'utilisation sous-optimale des alternatives à la césarienne

Items	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Pas de rang	Total
Manque de formation, d'expertise et d'expérience pour certaines techniques (ex : siège, forceps, version du 2 ^e jumeau).	1	2	1		4
Stress (craintes) pour les professionnels et la patiente lié à l'issue plus incertaine pour les alternatives <i>versus</i> la césarienne	1	1		1	3
Refus ou déficience du soutien à la tentative d'AVAC par les professionnels par crainte, manque d'information ou de conviction.	2	1			3
Considérations médico-légales : on peut regretter de ne pas avoir fait une césarienne, mais jamais de l'avoir faite.			2		2
Solutions de rechange plus difficiles à implanter (travail interdisciplinaire incluant la patiente) que la césarienne qui est une solution technique facile d'application.	1				1
Banalisation de la césarienne et de ses complications, les plus graves étant rares et les moins graves considérées à tort comme peu cliniquement significatives		1			1
Manque de connaissance et de conviction pour l'approche physiologique de l'accouchement.	1				1
Absence de normes ou de protocoles pour les alternatives.			1		1
Patience de suivre le processus physiologique est une valeur en déclin.			1		1
Manque de soutien aux équipes professionnelles.	1				1
Manque d'information et de soutien aux femmes.	1				1
Monitoring en continu et tracés d'admission pour les grossesses à faible risque		1			1
Sous-utilisation des protocoles d'accélération du travail (ocytocine fortes doses lors d'épidurales).			1		1
Recours à la péridurale et à la cascade d'interventions obstétricales.	1				1
Expérience de césarienne antérieure des femmes.		1			1
Cascade de déclenchement (précoce avant 41 sem), péridurale, mobilité réduite, épuisement.			1		1
Manque d'environnement propice aux approches non pharmacologiques et non médicales (pour les femmes à faible risque).	1				1

Question 3

Les implications sur la pratique (libellé de la question modifié pour : « développement des alternatives... »

	Nombre de mentions
Sur les professionnels en obstétrique	
Davantage de travail et de patience pour suivre, accompagner et soutenir les femmes dans la douleur et le long travail.	3
Davantage de stress à gérer au plan médico-légal	2
Plus de formation d'information et de compétence sur les rôles de soutien et de réconfort dans une approche à la fois humaine / sensible et conforme aux données probantes.	2
Sur le milieu et l'organisation des soins	
Assouplir certains protocoles ou procédures comme la stimulation de l'accélération du travail en cas de dystocie. Utilisation de l'AI pour toutes les grossesses à faible risque. Mieux gérer le déclenchement.	5
Adopter une attitude plus libérale pour encourager les AVAC en conjuguant avec une interprétation réaliste, mais restreinte à des indications appropriées, de la capacité à faire une césarienne en moins de 30 minutes.	3
Bâtir des unités obstétricales qui favorisent une approche physiologique (ressources humaines plutôt que technologiques).	2
Comparativement à la césarienne, réduction du temps de séjour.	2
Implanter des techniques d'audit et d'apprentissage réflexif multidisciplinaire (comme AMPRO).	1
Plus de personnel compétent en techniques de version externe.	1
Refuser les césariennes sans indication médicale.	1
Sur les femmes	
Moins de césariennes et de morbidités associées.	3
Comparativement à la césarienne, réduction du temps de récupération et du séjour à l'hôpital, et amélioration du taux d'allaitement.	2
Les impacts d'une expérience positive de l'accouchement vont au-delà de l'expérience elle-même : estime de soi, vie familiale, implication de la famille	2
Meilleure préparation prénatale.	1
Valorisation de l'accouchement physiologique et de l'AVAC.	1
Information sur les risques associés à la césarienne.	1
Meilleur pronostic pour les grossesses futures	1
Moins de sentiment d'échec chez les femmes.	1
Autres	
Sur les organismes professionnels : formation et soutien aux AVAC, accouchements de siège et déclenchements.	1
Sur les leaders d'opinion : promouvoir l'accouchement vaginal comme moyen le plus adéquat de donner naissance à un bébé.	1
Sur la recherche : améliorer qualitativement et quantitativement le corpus de données scientifiques sur l'approche physiologique de l'accouchement.	1

Abréviations : AI : auscultation intermittente, AVAC : Accouchement vaginal avec antécédent de césarienne; AMPRO : Approche multidisciplinaire en prévention des risques obstétricaux

Question 4

Avantages et inconvénients

Avantages des alternatives

	Nombre de mentions
Meilleure satisfaction des mères et des professionnels (soins basés sur les données probantes)	4
Durée de séjour moins longue	4
Meilleure proximité mère/père/bébé, attachement à l'enfant	4
Allaitement plus facile, taux meilleur	3
La femme prend part à l'expérience / meilleure estime personnelle	2
Diminution des coûts	1
Diminution de la morbidité et possiblement de la mortalité maternelle et fœtale	2
Diminution des complications lors des grossesses subséquentes	1
Période postnatale plus facile pour la famille et le personnel	1
Meilleur taux d'accouchements vaginaux réussis	1
Meilleur climat de travail	1
Amélioration de la santé des femmes et des nouveau-nés au plan populationnel	1
Soutien au processus physiologique	1

Inconvénients des alternatives

	Nombre de mentions
On en cherche!	3
Accepter de faire face à l'inconnu, particulièrement avec les AVAC	3
Obligation de maintenir une intensité de services 24 heures	1

Question 4

Facilitateurs et barrières

Facilitateurs pour les alternatives

	Nombre de mentions
Des équipes mieux formées en travail interdisciplinaire (ex : AMPRO) – pratique réflexive, audits internes, approche physiologique	6
Des femmes / familles mieux préparées incluant les contextes de vulnérabilité	4
Formation et information juste, claire et universelle pour tous les professionnels travaillant avec l'AVAC, le siège, les jumeaux et les risques associés à la césarienne.	2
L'approche LDRP, l'implantation de l'IMBCI	2
Des protocoles d'AVAC pas trop restrictifs incluant des audits	1
Développer des outils d'aide à la décision pour professionnels et patientes	1
Changer la culture du blâme et valoriser les efforts pour éviter la césarienne	1
Instituer un système médico-légal avec <i>no fault</i>	1
Positions claires des organisations SOGC, CCMF et ACPM par exemple sur l'AVAC, le siège, la césarienne de convenance, le déclenchement et la stimulation.	1
Travailler avec le soutien de l'ASPQ / ACSP	1
Reconnaître le rôle de l'infirmière (OIIQ) en périnatalité	1
Universités : développer un certificat en soins périnataux avec stages en milieux cliniques.	1
Valoriser le diplôme de consultante en allaitement chez les infirmières en périnatalité.	1
Créer une vigie multidisciplinaire en périnatalité.	1

Barrières pour les alternatives

	Nombre de mentions
Culture hospitalière et sociétale difficiles à bouger – impression de retour en arrière	7
Responsabilité médico-légale quant à la disponibilité ou non-disponibilité de la césarienne et de l'anesthésie n'importe quand.	3
Travail en silo / Nécessite un effort de travail d'équipe et de concertation	2
Mauvaises habitudes de pratique pour l'analgésie péridurale faite trop souvent et trop tôt. Routine de pratique.	2
Leaderships dispersés ou isolés	1
Approche LDR	1
Manque de véhicules des connaissances et de l'information (outils de l'étranger et en anglais)	1
Manque de recherche dans le domaine de l'accouchement physiologique au Québec (et ailleurs)	1
Pas d'association d'infirmières en périnatalité au Québec.	1
Pas de reconnaissance de la pratique infirmière en périnatalité au Québec.	1
Budgets de formation limités, programme AMPRO trop court	1
Implications budgétaires en personnel et équipements	1
Le manque de formation en accompagnement des patientes	1

Abréviations : ACSP : Association canadienne de santé publique; AMPRO : Approche multidisciplinaire en prévention des risques obstétricaux; ASPQ : Association pour la santé publique du Québec; AVAC : Accouchement vaginal avec antécédent de césarienne; IMBCI : *International MotherBaby Childbirth Organization*; SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada; CCMF : Collège canadien des médecins de famille; ACPM : Association canadienne de protection médicale; OIIQ : Ordre des infirmières et infirmiers du Québec

Question 5
 Arguments de nature éthique
 Équité d'accès

	Nombre de mentions
Disponibilité d'une césarienne et d'une anesthésie d'urgence	4
Capacité pour un centre de faire un AVAC de façon sécuritaire vs méconnaissance des risques liés à la césarienne	2
Les valeurs professionnelles dominantes dans un milieu	1
L'offre d'AVAC et de version externe pour les sièges varie selon la disponibilité d'un personnel compétent.	1
Préjugés envers la capacité des femmes obèses ou plus âgées d'accoucher vaginalement.	1
Les variations de pratiques par rapport à un déclenchement trop tôt, trop de péridurales sans protocole de stimulation en cas de dystocie contractile.	1
Accès inégal (non gratuit ou pour le SIPPE de qualité inégale) à la préparation prénatale.	1
Faible accès à des services de qualité pour les femmes en situation de crise, marginalisées ou en contexte de vulnérabilité.	1
Préjugés tenaces contre l'accès aux sages-femmes pour faire des AVAC	1
Inégalité dans le choix de l'intervenant (MG, MD spécialiste, sage-femme)	

Abréviations : AVAC : Accouchement vaginal avec antécédent de césarienne; SIPPE : Services intégrés en périnatalité et petite enfance; MG : médecin généraliste; MD : médecin

Inégalités sociales de santé

	Nombre de mentions
Les femmes de milieux défavorisés ont moins accès à la préparation et à l'information prénatale pour faire un choix éclairé.	3
Chez les femmes immigrantes, la durée du travail doit être interprétée différemment.	1
Même si c'exceptionnel ici, les femmes de milieux favorisés ont accès à la césarienne de convenance.	1
Le choc des cultures entre celle de la femme et celle du milieu où elle accouche.	1
Les femmes moins éduquées vont subir avec plus de conséquences négatives le manque de cohésion entre les messages reçus.	1

Éléments pour mesures (spécifiques à la césarienne)

Concernant la pratique clinique

- Implanter les méthodes jugées efficaces pour réduire le recours aux césariennes.
- Meilleure information donnée aux femmes et aux professionnels sur les effets adverses de la césarienne notamment sur l'initiation de la relation mère-enfant, la durée de séjour à l'hôpital, les risques de complications chirurgicales, le taux de succès de l'allaitement maternel et le pronostic pour les grossesses futures.
- Dans la mesure où la césarienne et l'anesthésie d'urgence sont disponibles.
- Capacité des centres et valorisation des AVAC (attitude plus libérale).
- Promouvoir l'utilisation des protocoles d'accélération du travail lors d'épidurales.
- Soutien aux professionnels par des activités de rétroaction, des audits internes, une communauté de pratique.
- Quand on a recours à l'analgésie péridurale, ou en cas de dystocie, adapter le recours à l'accélération du travail pour éviter la césarienne.
- Refuser les césariennes sans indication médicale et sans avoir considéré ou tenté l'accouchement par voie vaginale.

Concernant l'enseignement et la formation

- Universaliser l'information et la formation en rapport avec l'AVAC.
- Formation et formation continue des professionnels sur des techniques telles que siège, forceps, version du deuxième jumeau.
- Développer des protocoles pour les alternatives.

Concernant les organismes en périnatalité

- Soutien aux alternatives à la césarienne par les organismes de protection de la pratique obstétricale (ex : système *no fault*).
- Promotion des alternatives à la césarienne par les organisations SOGC, CCMF, ACPM, ASPQ et ACPM notamment pour l'AVAC.
- Créer une vigie en périnatalité incluant des indicateurs sur la césarienne et ses complications.

Pour la recherche

- Améliorer qualitativement et quantitativement le corpus de données scientifiques sur l'approche physiologique de l'accouchement.

Commentaires sur l'exercice Césarienne

- Question 1 demeure difficile à répondre

Commentaires généraux

- Vérifier dans la littérature récente la relation entre l'augmentation des césariennes et la mortalité maternelle.
- Faire l'exercice (des mesures sur les césariennes évitables) paraît prématuré avant d'avoir complété l'exercice sur le déclenchement/la stimulation, et incomplet s'il n'intègre pas les concepts énoncés dans les exercices précédents (surveillance fœtale et péridurale).
- L'exercice le plus difficile comparé aux précédents.

ANNEXE G TRAVAUX AVEC LE COMITÉ DES PARTENAIRES

G-1 LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ DES PARTENAIRES

Mesures prometteuses visant à diminuer le recours aux interventions obstétricales
Atelier des partenaires – 21 décembre 2010

Liste des invités

Organisation	Personnes invitées
Collège québécois des médecins de famille & Université Laval (Québec)	Myriam Tremblay Nadine Dubois
Collège des médecins du Québec	Pauline Gref
Association des omnipraticiens en périnatalité du Québec et Fédération des médecins omnipraticiens du Québec	Sylvie Berthiaume
Association des obstétriciens et gynécologues du Québec	Isabelle Girard
Regroupement des sages-femmes du Québec	Catherine Gerbelli
Ordre des sages-femmes du Québec	Maëcha Nault
Association pour la santé publique du Québec	Catherine Chouinard
Institut national de santé publique du Québec	Nathalie Auger
Centres de santé et de services sociaux du Québec	Linda Langlais Julie Taschereau
Alternative Naissance (Québec)	Jo Muise
Association québécoise des établissements en santé et en services sociaux (Québec)	Marie-Andrée Ulysse
Commissaire à la santé et au bien-être du Québec	Ghislaine Cleret de Langavant
Résidents (McGill) en gynécologie obstétrique (Québec)	Anne-Maude Morency
Chercheure en périnatalité (Québec)	Hélène Vadeboncoeur
Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (requérant)	Jeannine Auger et Isabelle Coté

G-2 DOCUMENT DE TRAVAIL

Objectifs et programme

Ce projet de l'INESSS vise à concrétiser la politique québécoise de périnatalité 2008 – 2018 dans sa priorité de réduction des interventions obstétricales. Cette priorité est fondée sur l'augmentation de la morbidité hospitalière rapportée et des coûts associés aux taux croissants des interventions obstétricales, notamment la surveillance fœtale électronique en continu, le déclenchement et l'accélération du travail, l'analgésie péridurale et les césariennes qui sont particulièrement visés dans le projet.

L'INESSS invite les partenaires intéressés par ce sujet à commenter des propositions de mesures visant à réduire le recours à ces interventions obstétricales pour les grossesses à terme et à faible risque obstétrical.

Le but de l'exercice n'est pas d'obtenir un consensus des parties en présence, mais d'enrichir l'interprétation des informations et de relever les points de consensus et de désaccord concernant les mesures. L'évaluation des mesures et un résumé des points essentiels de la discussion paraîtront dans le rapport final.

Objectifs de l'atelier

1. Donner un avis sur la pertinence, l'acceptabilité et la faisabilité de propositions de mesures visant à réduire les interventions obstétricales au Québec.
2. Proposer d'autres dimensions ou mesures.
3. Dégager des pistes d'action.

Déroulement de l'atelier

La présentation des propositions de mesures est divisée en quatre selon les types d'interventions obstétricales visés. À la suite de chaque présentation, les participants pourront poser des questions et échanger sur les propositions. Chaque participant a reçu une copie des mesures proposées par le comité scientifique du projet, ainsi qu'un cahier dans lequel on demande de donner un avis pour chaque bloc de mesures. Le cahier sera récupéré à la fin de l'atelier pour compilation. Toute information est non nominale et confidentielle. La compilation de ces informations paraîtra dans le rapport de l'INESSS dans la section consultation des partenaires. Les participants qui souhaitent transmettre des commentaires supplémentaires par courriel pourront le faire **jusqu'au 23 décembre à 17 h**.

Programme

9 h 30-10 h 00	Accueil et café
10 h – 10 h 30	Explications, mandats, objectifs et méthodes
10 h 30 – 11 h 30	L'analgésie péridurale
11 h 30 – 12 h 30	La surveillance fœtale électronique en continu
12 h 30 – 13 h 30	Déjeuner sur place
13 h 30 – 14 h 30	Le déclenchement et l'accélération du travail
14 h 30 – 15 h 30	La césarienne
15 h 30 – 16 h	Synthèse générale

Chacun des quatre sujets sera traité en plénière de la façon suivante (1 heure par sujet) :

Présentation du sujet et des mesures (20 minutes)
Discussion sur les enjeux posés (30 minutes)
Synthèse par le rapporteur (10 minutes)

Contact :

Dr. Michel Rossignol, INESSS
michel.rossignol@inesss.qc.ca

Le comité scientifique

<p>Président Jean-Marie Moutquin Secrétaire scientifique Michel Rossignol</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gynécologue-obstétricien, directeur scientifique – soutien à la pratique clinique, INESSS • Médecin conseil – soutien à la pratique clinique, INESSS, Professeur d'épidémiologie, McGill
<p>Membres Marie-Josée Bédard Nils Chaillet Christiane Charest Luisa Ciofani Maxine Dumas-Pilon Guy-Paul Gagné Andrée Gagnon Raymonde Gagnon Vyta Senikas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gynécologue-obstétricienne, Professeure agrégée, Centre hospitalier de l'Université de Montréal. • Ph.D. Chercheur et Professeur adjoint, Université de Montréal, coordonnateur de l'étude sur la qualité des soins, gestion du risque obstétrical et du mode d'accouchement au Québec (QUARISMA), Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. • Infirmière-chef du programme Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance, Hôpital Brome-Missisquoi Perkins et Centre de santé et de services sociaux Brome-Missisquoi. • Infirmière clinicienne en obstétrique, Centre hospitalier universitaire McGill, présidente de l'Association canadienne des infirmières et infirmiers en périnatalité et en santé des femmes. • Médecin omnipraticienne en obstétrique, Professeure et directrice du programme en santé maternelle en Médecine familiale – obstétrique, Centre hospitalier Saint-Mary's, McGill. • Gynécologue-obstétricien, directeur du programme Approche multidisciplinaire en gestion des risques obstétricaux (AMPRO-OB) pour le Québec. • Médecin omnipraticienne en obstétrique, présidente de l'Association des omnipraticiens en périnatalité du Québec. • Sage-femme, Professeure et directrice du programme en pratique sage-femme, Université du Québec à Trois-Rivières. • Gynécologue-obstétricienne, vice-présidente de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.
<p>Équipe de recherche INESSS Faiza Boughrassa Mathieu Plamondon</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chercheure • Documentaliste
<p>Équipe de soutien INESSS Marie-Hélène McDuff Suzette Poliquin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assistante administrative – soutien à la pratique clinique • Gestion de projet – soutien à la pratique clinique

OUTIL DE CONSULTATION

1. Cotez de 1 (favorable) à 5 (défavorable) chaque mesure pour sa pertinence, acceptabilité et faisabilité

Pertinence au plan professionnel	Acceptabilité pour les femmes et les couples	Faisabilité court ou long terme
1. Très pertinent et prioritaire	1. Devrait recevoir la faveur de la majorité	1. Certainement réalisable
2. Très pertinent sans être prioritaire	2. Pourrait recevoir la faveur de certains groupes	2. Probablement réalisable
3. Assez pertinent	3. La majorité devrait être indifférente	3. Pas d'opinion
4. Peu pertinent	4. Pourrait être inacceptable pour certains groupes	4. Difficilement réalisable
5. Pas du tout pertinent	5. Devrait être inacceptable pour la majorité	5. Impossible à réaliser
	X Non pertinent	X Non pertinent

A la fin de chaque bloc de mesures :

2. Suggestions pour d'autres mesures

3. Suggestions de pistes d'action pour la mise en œuvre des mesures

4. Autres suggestions ou commentaires sur la démarche

Important - note au lecteur :

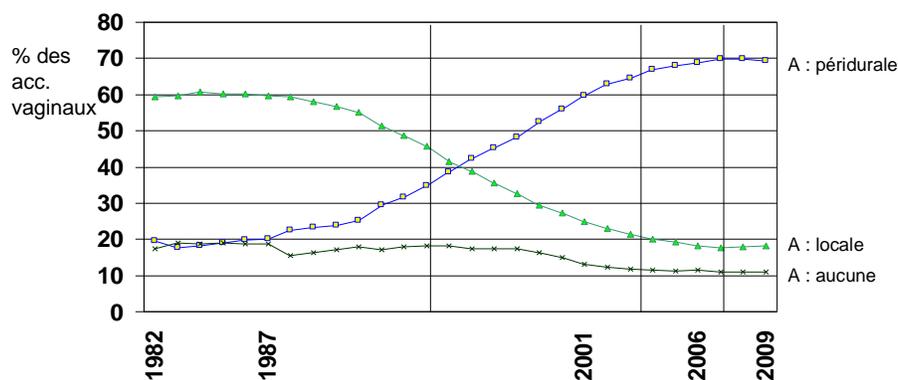
- Certains éléments pourront paraître redondants à cette étape de préparation des mesures – ces redondances sont volontaires et seront traitées lors de l'édition finale du rapport de l'INESSS.
- Certaines mesures sont d'ordre général et seront regroupées lors de l'édition finale du rapport. Elles sont présentement placées là où le contexte s'est le mieux prêté à leur introduction.
- Dans le présent document, certaines références à des données ou des études paraissent manquantes parce qu'elles sont en cours de vérification.

Bloc 1 : l'analgésie péridurale

Résumé des données probantes

La figure suivante montre l'évolution de l'utilisation de l'analgésie péridurale au Québec depuis 1982, qui a connu une croissance ininterrompue pour atteindre tout près de 70 % des accouchements en 2007 et demeurer stable par la suite. On note également que seulement 10 % des parturientes n'ont actuellement recours à aucune forme d'analgésie pharmacologique.

Évolution du recours à l'anesthésie pour les accouchements vaginaux – Québec 1982-2010



Fichier MED-ÉCHO – mise à jour 11 janvier 2011
Calculs de la Direction de l'allocation des ressources, DGCFIB, MSSS.

Au Canada, c'est au Québec que l'analgésie péridurale est le plus souvent utilisée avec un écart du simple au double avec les provinces de la Colombie-Britannique (36 %) et de l'Île-du-Prince-Édouard (30 %).

La question de la réduction du recours à l'analgésie péridurale pour les accouchements vaginaux à faible risque et des mesures prometteuses pour y arriver ne se pose pas comme pour les autres interventions obstétricales traitées dans ce projet que sont la surveillance fœtale électronique, le déclenchement et l'accélération du travail et la césarienne. En effet, il ne s'agit pas ici d'identifier les situations où l'intervention est « évitable », mais plutôt d'analyser pourquoi les solutions de rechange non pharmacologiques au contrôle de la douleur ont été graduellement abandonnées au fil des années et comment remettre ces solutions au goût du jour. Le choix d'une méthode de contrôle de la douleur, dans le contexte d'un accouchement à faible risque, revient essentiellement aux parturientes qui doivent pouvoir exercer ce choix en toute connaissance de cause.

La recherche documentaire a visé les études de synthèse publiées depuis 2000 jusqu'à ce jour et a recensé 25 documents potentiellement pertinents à notre analyse.

Les revues systématiques sur les approches non pharmacologiques montrent peu d'efficacité des différentes méthodes prises individuellement. Par contre, le soutien continu fourni par un

accompagnant spécialement formé à cet effet et qui met à contribution les différentes modalités non pharmacologiques réduit jusqu'à 17 % le recours aux analgésiques, incluant la péridurale, et de 21 % le recours à la césarienne. Une méta-analyse spécialement réalisée à la demande de l'INESSS a révélé une réduction de l'ordre de 40 % du recours à la césarienne. De plus, l'étude a révélé une amélioration également de l'ordre de 12,3 % du taux de succès à l'allaitement maternel.

En conclusion, les approches non pharmacologiques pour le contrôle de la douleur liée à l'accouchement offrent peu de perspectives lorsque prises individuellement, mais combinées à une mesure de soutien par des personnes formées à l'accompagnement pendant le travail, constituent l'approche la plus prometteuse. Quant aux approches pharmacologiques, elles ont toutes leurs effets indésirables, soit sur la mère, soit sur le nouveau-né, et ont leur place à la demande des femmes lorsque les autres méthodes ne suffisent pas. Enfin, il y a un besoin urgent d'études comparatives des méthodes non pharmacologiques et pharmacologiques afin d'estimer la place de chacune pour l'obtention d'une efficacité optimale.

Préambule aux mesures

L'analgésie péridurale s'est rapidement implantée au Québec et s'est étendue aux grossesses à faible risque pour être utilisée à des taux variant entre 40 % et 90 % selon les régions et les établissements. Ces différences importantes relèveraient davantage de la faible disponibilité ou de l'absence d'accessibilité aux autres méthodes de contrôle de la douleur, que de celle de l'analgésie péridurale qui semble assurée partout au Québec. La péridurale doit sa popularité à son efficacité élevée. Bien que certains avantages de la péridurale soient constatés en ce qui a trait au soulagement de la douleur, la péridurale entraîne une cascade d'interventions.

À mesure que le service de péridurale s'est développé dans tous les hôpitaux du Québec, on a assisté à une perte graduelle de l'expertise en accompagnement et à une diminution de l'intérêt pour les autres méthodes de soulagement de la douleur obstétricale. Ce changement a eu pour résultat une faible accessibilité à d'autres méthodes de contrôle de la douleur dans beaucoup d'hôpitaux du Québec.

Il est essentiel d'agir sur les divers facteurs qui influencent la décision de recourir à la péridurale. Des efforts doivent être entrepris afin de développer une culture axée sur le caractère naturel et physiologique de la naissance et de sa valeur ajoutée sur la santé des mères et des nouveau-nés.

L'INESSS propose à tous ses partenaires impliqués en obstétrique de se fixer des objectifs afin que toutes les femmes aient accès à de l'information sur l'accouchement physiologique et ainsi favoriser un choix éclairé vis-à-vis des diverses méthodes de soulagement de la douleur.

Les solutions de rechange à l'analgésie péridurale reposent sur un ensemble de mesures plutôt que sur des mesures individuelles, lesquelles incluent une préparation prénatale et un soutien continu pendant la phase active du travail. L'INESSS proposent donc les mesures suivantes dans une logique de continuum de soins qui débutent à la période *antepartum* et se poursuivent jusqu'à la naissance de l'enfant. Un accouchement est considéré comme physiologique ou « naturel » lorsqu'il s'accompagne de peu ou même d'aucune intervention médicale.

En outre, la promotion de l'accouchement physiologique pose la question de la spécificité des lieux d'accouchement pour les grossesses à faible risque. Comment faire cohabiter dans un même lieu la disponibilité de soins spécialisés et une philosophie de soins centrée sur la mère, l'enfant et le conjoint, et qui respecte le rythme de l'accouchement et de la naissance? L'INESSS croit que la cohabitation est possible et que ce sont les établissements et les professionnels eux-mêmes qui ont les clés pour réussir ce défi.

1. Mesures

COTES

1 favorable à
5 défavorable

No	Libellé des mesures	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant que l’analgésie péridurale est une méthode efficace et relativement sécuritaire de contrôle de la douleur obstétricale, mais qu’elle s’accompagne d’effets indésirables non négligeables et avérés scientifiquement tels que la prolongation de la durée du travail, le recours plus important à l’ocytocine, la persistance de l’occiput postérieur, les accouchements vaginaux instrumentalisés (forceps et ventouses), les échecs à l’allaitement maternel, ainsi que la fièvre et le recours aux antibiotiques chez la mère et qu’en conséquence plus de temps de personnel est consacré à des actes techniques plutôt qu’au soutien des mères ;</p> <p>Considérant que les méthodes non pharmacologiques de contrôle de la douleur obstétricale sont efficaces quand elles sont utilisées dans un contexte d’approche physiologique et avec un soutien adéquat et sécuritaire sans les effets indésirables des méthodes pharmacologiques ;</p> <p>Considérant qu’il n’existe pas d’étude de bonne qualité comparant les méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques, mais que les premières amènent des effets indésirables non présents chez les secondes, l’INESSS juge souhaitable :</p>			
1.	... que toutes les femmes reçoivent pendant leur grossesse l’information utile (mode d’action, avantages, risques) pour faire un choix libre et éclairé dans l’utilisation des méthodes non pharmacologiques et pharmacologiques de gestion de la douleur ;			
2.	... que toutes les femmes enceintes au Québec aient un accès continu aux méthodes non pharmacologiques et pharmacologiques (y compris l’analgésie péridurale) de soulagement de la douleur obstétricale ;			
3.	... de prévoir des dispositions pour améliorer l’accès économique et géographique des femmes à des ressources qualifiées en accompagnement et à un environnement favorable à l’accouchement physiologique.			

No	Libellé des mesures	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant l'absence de restriction au recours à l'analgésie péridurale dans les guides de pratique au Québec et au Canada pour les grossesses à faible risque et sans contre-indication médicale;</p> <p>Considérant que les études démontrent que le niveau de satisfaction des femmes qui ont eu une péridurale lors du travail et l'accouchement n'est pas plus élevé que celles qui ont eu une approche non pharmacologique ;</p> <p>Considérant que tous les services pharmacologiques pour le contrôle de la douleur sont offerts gratuitement au Québec, mais qu'il n'en va pas de même pour les méthodes non pharmacologiques, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
4.	... de développer un guide de pratique clinique basé sur les deux principes fondamentaux que sont le respect de l'autonomie de la femme et la reconnaissance de leur capacité à faire face aux différents défis rencontrés lors de leur accouchement incluant l'expérience de la douleur ;			
5.	... d'offrir un accès gratuit à de l'information sur l'accouchement physiologique et l'apprentissage des méthodes non pharmacologiques du contrôle de la douleur obstétricale aux parturientes qui le souhaitent (intégré par exemple aux cours prénataux dispensés en CSSS) ;			
6.	... de ne pas proposer aux parturientes l'analgésie péridurale de routine sans qu'elles-mêmes n'en fassent la demande explicite ou qu'elle soit indiquée pour raisons médicales (par exemple le travail prolongé).			

No	Libellé de la mesure	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant que la formation des professionnels en obstétrique sur l'accouchement physiologique est une clé de voute de l'approche du contrôle de la douleur par le déploiement et l'utilisation des méthodes non pharmacologiques et que cette connaissance est absente des programmes de formation, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
7.	<p>... de développer, en conjonction avec le programme de formation en pratique sage-femme, <i>Doula Canadian Association Registry and Education</i> et en lien avec les instances professionnelles concernées un programme standardisé pour la formation des professionnels en milieu obstétrical sur l'approche physiologique, les méthodes non pharmacologiques et l'accompagnement durant le travail et l'accouchement - ce programme devrait être développé et disponible dans toutes les régions du Québec ;</p>			
8.	<p>... d'intégrer à la formation universitaire et à la formation continue des médecins et des infirmières en soins obstétricaux les connaissances et compétences en approche physiologique et en accompagnement, la reconnaissance du caractère spécifique de la douleur du travail et de l'accouchement, l'utilisation des méthodes de contrôle de la douleur et le développement des habiletés pour le soutien aux parturientes;</p>			
9.	<p>... d'encourager les établissements à adhérer à des programmes reconnus tels que l'initiative «Hôpitaux amis des bébés» de l'UNICEF, l'«Initiative internationale pour la naissance MèreEnfant» (IMBCI), le programme AMPRO afin de créer des milieux de naissance attractifs autant pour le personnel que pour les mères et leur conjoint ;</p>			
10.	<p>... d'encourager financièrement les établissements à développer une expertise dans l'accouchement physiologique, dans l'utilisation des méthodes non pharmacologiques de soulagement de la douleur et des habiletés en accompagnement.</p>			

No	Libellé de la mesure	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant qu'un faisceau de données scientifiques émerge concernant les meilleures techniques d'analgésie péridurale avec moins d'effets néfastes, notamment sur le recours à la césarienne et à l'accouchement instrumentalisé, et sur plusieurs indicateurs de santé maternelle et néonatale ainsi que sur le succès de l'allaitement maternel,</p> <p>l'INESSS juge souhaitable que lorsque la péridurale est nécessaire:</p>			
11.	<p>... qu'un protocole d'analgésie obstétricale péridurale soit rédigé à l'intention des médecins anesthésistes en obstétrique spécifiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les meilleures approches qui incluent notamment l'analgésie à faible dose, contrôlée ou non par la patiente et faite le plus tardivement possible en travail, ce qui contribue à réduire le bloc moteur permettant à la parturiente de se tenir debout et de se mobiliser ; • un protocole complémentaire concernant le recours à l'ocytocine pour contrer la dystocie contractile secondaire à l'analgésie et aider à prévenir le recours à la césarienne. 			
	<p>Considérant que le soutien continu aux femmes pendant le travail est une composante essentielle du contrôle non pharmacologique de la douleur et que ce soutien, pour être optimal, doit être réalisé dans un environnement adapté,</p> <p>l'INESSS juge souhaitable :</p>			
12.	<p>... de prévoir dans les établissements de santé existants et futurs qui dispensent des soins obstétricaux des aménagements ou des locaux compatibles avec une mission de soutien à l'accouchement physiologique tels que ceux préconisés par Santé Canada dans ses recommandations sur le sujet².</p>			

² «On recommande d'adopter la chambre de naissance unique (TARP) comme norme pour la prestation des soins de périnatalité; il s'agit d'une unité mère-enfant affectée au travail, à la naissance et à la période postnatale. Une telle norme assure la continuité des soins et des soignants. »

«... on reconnaît qu'il peut être nécessaire, là où les installations sont déjà en place, de continuer d'utiliser des chambres de travail/naissance/récupération — c'est-à-dire des chambres de naissance limitées au travail, à la naissance et à la récupération (TAR) — et que la période postnatale se déroule à l'unité des soins mère-enfant. Néanmoins, le but ultime devrait être de prévoir un séjour hospitalier complet dans une même chambre de naissance (TARP)(...)» [Santé Canada, 2000].

No	Libellé de la mesure	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant le manque flagrant de données scientifiques comparant l'analgésie péridurale aux méthodes non pharmacologiques utilisées dans un contexte d'approche physiologique du travail et l'accouchement pour le contrôle de la douleur obstétricale, et que le manque de données probantes constitue la principale barrière à la mise en valeur les méthodes non pharmacologiques dans les guides de pratique, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
13.	<p>... que soit entrepris d'urgence un effort de financement de la recherche par toutes les instances concernées au Canada pour étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la valeur comparative des méthodes non pharmacologiques et pharmacologiques pour le contrôle de la douleur utilisées dans un contexte d'approche physiologique en intégrant les aspects bio-psycho-sociaux dans les études ; • l'impact des interventions d'information et de soutien pendant le travail visant l'utilisation d'autres méthodes de soulagement de la douleur auprès des parturientes et utilisées dans un environnement favorable à l'accouchement physiologique. 			
	<p>Considérant que le soutien continu aux parturientes est une composante essentielle de la promotion, de la protection et du soutien à l'accouchement physiologique favorisant le contrôle non pharmacologique de la douleur ;</p> <p>Considérant que les hôpitaux n'offrent pas le soutien continu pendant le travail et que ce soutien, pour être optimal, devrait tendre vers un idéal d'un ratio 1 infirmière : 1 parturiente en travail actif, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
14.	<p>... d'encourager les établissements à revoir leur organisation du travail en s'inspirant de méthodes reconnues d'analyse des processus et en s'inspirant des établissements qui réussissent à offrir un tel service.</p>			

Analgésie péridurale

2. Suggestions pour d'autres mesures

3. Suggestions de pistes d'action pour la mise en œuvre des mesures

4. Autres suggestions ou commentaires

Bloc 2 : la surveillance fœtale électronique

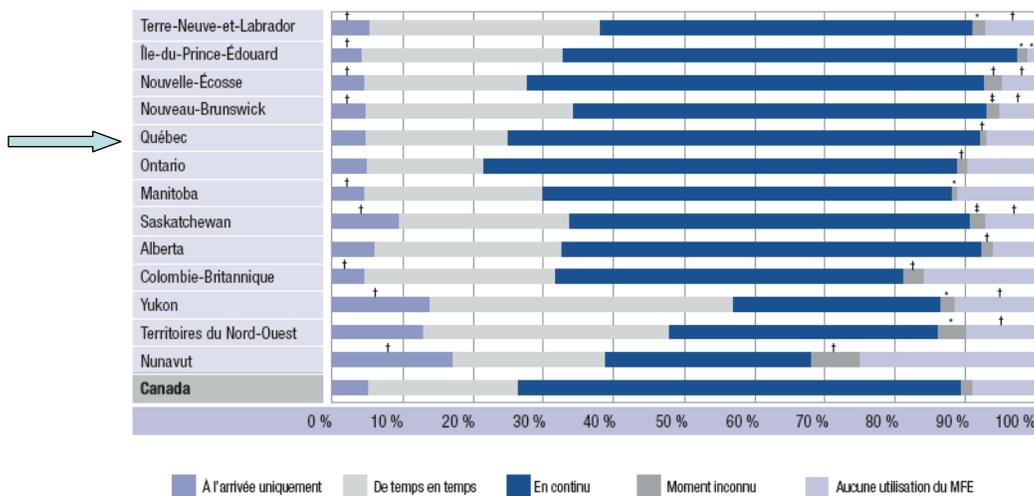
Résumé des données probantes

La surveillance fœtale électronique a été développée à la fin des années soixante pour détecter de manière efficace la détresse fœtale *intrapartum*. Selon la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC), la surveillance de la fréquence cardiaque fœtale durant les phases de travail de l'accouchement est essentielle pour le bien-être fœtal. Dans les grossesses à faible risque, qui représentent la majorité, l'auscultation intermittente (AI) est la méthode recommandée pour la surveillance des bruits cardiaques fœtaux [Liston *et al.*, 2007].

La Direction générale des services de santé et médecine universitaire du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) a relevé, dans la pratique, une hausse des interventions obstétricales s'associant à une augmentation de la morbidité hospitalière et des coûts. Nous n'avons pas trouvé de statistiques administratives liées à l'utilisation du moniteur fœtal électronique au Québec. La figure reproduite ici provient de l'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité [ASPC, 2009].

Le monitoring foetal électronique au Canada 2006-2007

Figure 21.1 Répartition de l'utilisation du monitoring foetal électronique (MFE) pendant le travail chez les femmes ayant accouché ou tenté d'accoucher par voie vaginale, selon la province ou le territoire, Canada, 2006-2007



Ensemble du Canada: déclaration du recours au MFE 90,8%, MFE en continu 62,9%.

Tiré de l'ASPC Rapport de l'enquête canadienne sur l'expérience de la maternité, 2009 – l'autodéclaration des mères pourrait inclure le Doppler pour l'auscultation intermittente.

Les résultats de l'enquête montrent que deux tiers des Québécoises rapportent avoir utilisé une forme de surveillance en continu. À ce titre, le Québec serait, avec l'Ontario, le plus grand utilisateur de surveillance fœtale électronique en continu au Canada, l'utilisation la plus faible étant observée en Colombie-Britannique et à Terre-Neuve-et-Labrador avec près de 50 %.

Notre analyse des données scientifiques disponibles a recensé 56 documents potentiellement pertinents dont 5 revues systématiques avec méta-analyse comprenant au total 18 essais cliniques randomisés qui ont été retenues pour l'étude de la surveillance fœtale électronique en continu. Toutes les données concordent sur le fait que, en comparaison avec l'auscultation intermittente, la surveillance fœtale électronique ne confère aucun avantage pour la santé maternelle et néonatale, tant en termes de mortalité que de morbidité grave. Ce résultat se vérifie d'ailleurs non seulement chez les grossesses à faible risque, mais aussi à risque élevé. Par contre, il est avéré que l'usage de la surveillance fœtale électronique en continu amène un taux de césarienne et de recours à l'analgésie péridurale de 20 % plus élevé avec une réduction globale de 30 % des accouchements vaginaux non instrumentalisés.

Préambule aux mesures

L'auscultation intermittente (AI) est la seule méthode de surveillance fœtale recommandée à l'heure actuelle par la SOGC pour les grossesses à faible risque et devrait par conséquent être considérée comme la norme en matière de surveillance *intrapartum* dans ces situations. Par conséquent, les indications, les avantages, les inconvénients ainsi que les solutions de rechange possibles à son utilisation devraient être bien compris des cliniciens et des femmes. Les femmes qui présentent un risque et qui feraient le choix de refuser la surveillance fœtale électronique devraient être respectées dans leur choix vu que les données probantes ne permettent pas de démontrer clairement les avantages liés à la surveillance fœtale électronique tant pour la santé maternelle que périnatale.

Au Québec, la surveillance fœtale électronique (SFE) est largement utilisée pour les grossesses à faible risque malgré, d'une part, qu'il n'y ait pas à ce jour de preuve que la SFE apporte pour ces grossesses un bénéfice pour la santé maternelle et néonatale et que, d'autre part, la SFE entraîne une augmentation des interventions, incluant la césarienne et l'accouchement instrumentalisé.

Par conséquent, l'INESSS reconnaît qu'une partie substantielle du recours à la surveillance fœtale électronique peut être évitée au profit de l'auscultation intermittente dans les soins *intra-partum* aux femmes à faible risque. L'écart important entre la pratique actuelle et la pratique recommandée par la SOGC, basée sur les données probantes, amène l'INESSS à faire les propositions suivantes sur les mesures prometteuses afin de diminuer le recours à la surveillance fœtale électronique en continu *intra-partum* pour les grossesses à faible risque. L'INESSS reconnaît que ces mesures représentent un défi important parce qu'elles appellent un changement de culture auprès des cliniciens et des femmes enceintes pour rétablir une norme qui a été supplantée par la technologie.

1. Mesures

COTES

1 favorable à
5 défavorable

No	Libellé des mesures	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	Considérant que la formulation actuelle ³ des recommandations de la SOGC et des protocoles sur l'auscultation intermittente ne favorise pas cette dernière par rapport à la surveillance électronique, l'INESSS juge souhaitable :			
15.	... la révision par la SOGC des protocoles d'utilisation de l'auscultation intermittente en omettant l'exigence du ratio d'une parturiente pour un professionnel, et en spécifiant sa fréquence aux 30 minutes (plutôt qu'entre 15 et 30 minutes dans la formulation actuelle) pendant le premier stade de la phase active du travail.			
16.	... qu'un protocole d'auscultation intermittente soit obligatoirement adopté dans			

³ Liston R, Sawchuck D, Young D. Surveillance du bien-être foetal : directive consensus d'antepartum et intrapartum. J Obstet Gynaecol Can 2007;29(9 Supp 4):S3-S64.

	chaque milieu où se pratique l'obstétrique, et soit implanté en assurant la formation et la disponibilité du personnel en place.			
	<p>Considérant que le remplacement de la surveillance fœtale électronique en continu pendant le travail par l'auscultation intermittente dans les grossesses à faible risque peut susciter des réactions de résistance dans certains milieux où la technologie est bien implantée,</p> <p style="text-align: center;">l'INESSS juge souhaitable :</p>			
17.	... de diffuser périodiquement un résumé des données probantes dans tous les milieux de pratique obstétricale, incluant les cliniques de grossesse et les rencontres prénatales, à l'intention de tous les professionnels œuvrant en périnatalité, et de diffuser l'information de façon accessible aux femmes et aux conjoints par les moyens les plus appropriés;			
18.	... d'encourager les activités d'évaluation de la qualité des soins obstétricaux (audits internes et autres) à l'aide de critères objectifs, ainsi que les activités d'auto-évaluation de la pratique, afin d'identifier les situations où l'auscultation intermittente aurait dû être préférée à la surveillance fœtale électronique;			
19.	... de développer des activités de formation en communautés de pratique pour échanger les succès et les savoir-faire en matière d'auscultation intermittente.			

No	Libellé des mesures	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Considérant que la pratique de l'auscultation intermittente requiert une formation spécifique et que le déclin de cette pratique au profit de la surveillance électronique au cours des dernières décennies a entraîné une perte de compétence, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
20.	<p>... d'encourager les institutions d'enseignement à orienter la formation en obstétrique sur l'acquisition de compétences basée sur les données probantes, sur le caractère naturel et physiologique de l'accouchement et l'utilisation judicieuse de la technologie telle que la surveillance électronique, sur l'approche des soins à la mère et au nouveau-né dans une perspective familiale (<i>Family centered maternity and newborn care</i>⁴), et sur le respect de l'autonomie des femmes;</p>			
21.	<p>... de déployer les moyens nécessaires pour que le programme de formation AMPRO^{OB} qui propose des contenus compatibles avec l'approche physiologique de l'accouchement, ou d'autres programmes semblables, soit maintenu avec une périodicité correspondant aux besoins des milieux et des professionnels, afin d'assurer l'autonomie des centres d'obstétrique pour la formation, le maintien des compétences et le contrôle de qualité en matière d'auscultation intermittente - et de développer des méthodes de formation à distance afin de rejoindre le maximum de professionnels;</p>			
22.	<p>... de promouvoir une certification complémentaire en auscultation intermittente à l'intention des infirmières en obstétrique et des sages-femmes;</p>			
23.	<p>... de créer avec les associations professionnelles concernées en périnatalité une concertation afin d'assurer une cohérence et de réduire l'écart entre l'enseignement donné dans les activités de formation (primaire et continue) et la pratique clinique en périnatalité au Québec, notamment pour ce qui est de la sous-utilisation de l'auscultation intermittente;</p>			
24.	<p>... de valoriser le rôle de l'infirmière dans les soins obstétricaux en lui reconnaissant son rôle en soins spécialisés (formations primaire et continue accessibles), permettant ainsi de développer et de stabiliser cette main-d'œuvre.</p>			

⁴ Un processus (...) permettant de fournir des soins en toute sécurité, compétents et personnalisés, qui tiennent compte des besoins physiques, affectifs et psychosociaux de la femme et de sa famille. (...) La naissance constitue une étape saine et normale de la vie. (...) reconnaître l'importance du soutien aux familles, de leurs participations et des choix qu'elles effectuent [Santé Canada, 2000].

No	Libellé des mesures	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	Considérant l'importance de la préparation à l'accouchement des parturientes dans la période prénatale, l'INESSS juge souhaitable :			
25.	... d'encourager les efforts de coordination entre les organismes et intervenants en périnatalité pour que ceux-ci puissent véhiculer un message commun et fort aux futures mères pour promouvoir l'auscultation intermittente.			
	Considérant que l'application des mesures qui précèdent nécessitera une prise en charge par les pairs, l'INESSS juge souhaitable :			
26.	... qu'un système d'agrément provincial de la pratique obstétricale soit mis en place et géré par les pairs en équipe interdisciplinaire pour surveiller la qualité de la pratique dans toutes les régions du Québec.			
	Considérant qu'il subsiste des domaines d'application de l'auscultation intermittente mal étudiés en dehors des grossesses à faible risque, l'INESSS juge souhaitable:			
27.	... de financer prioritairement la recherche sur la pertinence et l'utilité du monitoring électronique versus l'auscultation intermittente dans les situations suivantes de grossesses à risque : tentatives d'AVAC, diabète traité à l'insuline, déclenchement et stimulation du travail avec ocytocine, grossesses entre 41 et 42 semaines et analgésie péridurale en bolus.			

La surveillance fœtale électronique

2. Suggestions pour d'autres mesures

3. Suggestions de pistes d'action pour la mise en œuvre des mesures

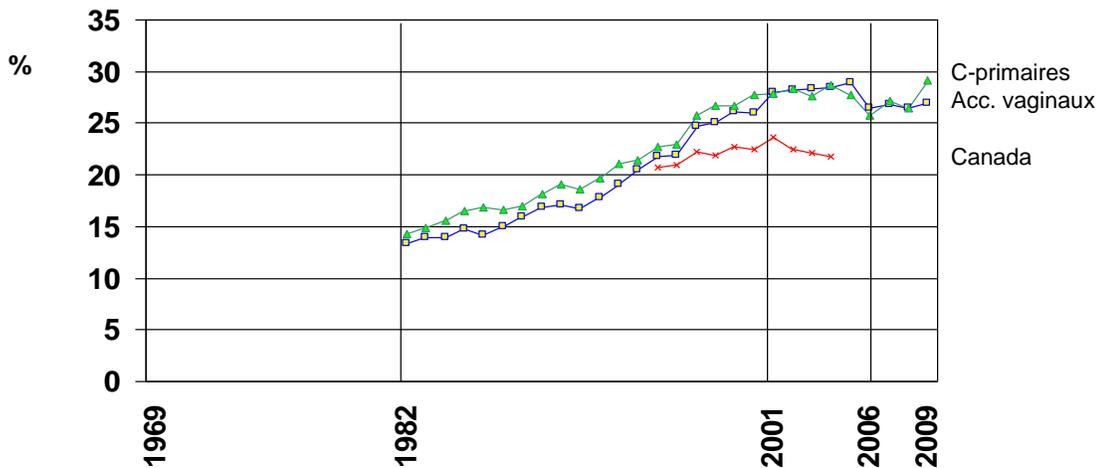
4. Autres suggestions ou commentaires

Bloc 3 : le déclenchement et l'accélération du travail

Résumé des données probantes

La figure suivante montre l'évolution du recours au déclenchement du travail au Québec toutes méthodes confondues (comme rupture ou décollement artificiel des membranes, administration d'agent ocytotique par voie vaginale, percutanée ou orale, utilisation d'un ballonnet ou d'une tige laminaire, etc.).

Évolution du recours à l'induction mécanique ou pharmacologique Québec 1982-2010



Fichier MED-ÉCHO – mise à jour 11 janvier 2011
Calculs de la Direction de l'allocation des ressources, DGCFIB, MSSS.
Induction inférieure à 2% pour les césariennes itératives.
Données canadiennes ASPC Rapport sur la santé périnatale au Canada 2008.

On constate une augmentation régulière jusqu'en 2001 avec stabilisation et décroissance vers un nouveau plateau après l'année 2006. Le taux pour la dernière année disponible 2009-2010 est de 26,9 % pour les accouchements vaginaux et 29,2 % pour les césariennes primaires. On voit que les taux au Québec sont, pour l'année 2004, supérieurs à la moyenne canadienne par sept points de pourcentage. Par ailleurs, les taux varient énormément entre les régions du Québec, allant de 20 % à près de 46 %. Les méthodes de déclenchement pharmacologiques comptent pour environ les deux tiers des interventions et les méthodes mécaniques pour un tiers. Il n'y a pas de statistiques compilées au Québec sur l'accélération du travail.

Dix-sept revues systématiques ont évalué l'efficacité des méthodes pharmacologiques ou mécaniques dans le déclenchement ou l'accélération électifs du travail sur la santé maternelle et néonatale pour des grossesses à terme avec un profil de risque faible, en comparaison avec le travail spontané dans une gestion expectative (politique de l'attente spontanée du début du travail) ou avec un placebo.

Dans les grossesses à terme et à faible risque, le recours au déclenchement pharmacologique s'accompagne d'un recours accru, de l'ordre de 10 %, à l'analgésie péridurale, quels que soient les produits utilisés, seuls ou en combinaison. On observe par ailleurs des résultats mixtes sur le recours à la césarienne, tantôt une augmentation, tantôt une réduction ou encore aucun effet observé selon des études dans lesquelles il est difficile d'isoler les contextes et les indications. L'état actuel des connaissances permet d'affirmer qu'en dehors du postdatisme, le recours au déclenchement ou à l'accélération du travail dans les grossesses à terme et à faible risque obstétrical n'entraîne aucun avantage en termes de santé maternelle ou néonatale.

Préambule aux mesures

La littérature scientifique est caractérisée par un faible nombre d'études sur le sujet du déclenchement du travail. Cette procédure est en général considérée comme une manœuvre de sauvetage de la mère ou du fœtus quand les risques de continuer la grossesse sont devenus supérieurs aux risques liés au déclenchement lui-même. C'est donc habituellement la condition médicale de la mère ou de l'enfant qui déterminera l'indication de l'intervention et, dans ce contexte, le déclenchement peut être une intervention salutaire. Ce sujet regroupe la vaste étendue des pathologies obstétricales qui sont en dehors du mandat du présent rapport. L'accent est mis ici sur l'examen des indications ou circonstances où la grossesse est à terme (≥ 37 semaines) et qu'elle présente un niveau de risque obstétrical faible.

Dans ce contexte, la grossesse post-terme (> 41 semaines) est le seul motif de déclenchement du travail qui a montré dans la littérature scientifique des effets positifs probables sur la santé néonatale. Ces observations n'ont pas été faites pour les grossesses à terme (≥ 37 semaines) qui ne présentent pas de risque particulier comme la grossesse normale, le diabète gestationnel contrôlé par la diète ou la suspicion de macrosomie fœtale.

La pratique actuelle de déclenchement du travail au Québec est extrêmement variable, notamment à l'approche du post-terme, influencée entre autres par un esprit de prévention de cette échéance et par les demandes de la clientèle, d'une part, et mal guidée par manque d'information ou par des informations erronées, d'autre part. Il paraît clair qu'il existe au Québec un potentiel de déclenchements évitables dans le domaine du post-terme, ainsi que pour tous autres motifs de déclenchement ou d'accélération du travail pratiqués sur des grossesses à terme et à faible risque.

1. Mesures

COTES

1 favorable à
5 défavorable

No	Libellé de la mesure	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p>Mesures pour réduire le recours au déclenchement du travail par convenance ou sans motif de santé maternelle ou fœtale pour les grossesses à terme</p> <p>Considérant que la SOGC qualifie d'inacceptables les motifs évoqués de déclenchement du travail pour les grossesses à faible risque et à terme de moins de 41 semaines en l'absence d'indications liées à l'état du fœtus ou de la mère ;</p> <p>Considérant qu'un déclenchement plutôt que l'attente du travail spontané est associé à un risque accru de recours à l'analgésie péridurale ;</p> <p>Considérant qu'il existe au Québec une variété de pratiques et que certaines (par exemple dans les cas de possibilité de macrosomie, de diabète gestationnel contrôlé par la diète, de rupture prématurée des membranes à terme ou de demande spécifique de la patiente) sont inappropriées dans un contexte de la promotion du travail spontané physiologique, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... de ne pas permettre le déclenchement électif ou de convenance, quelle que soit la méthode, pour les grossesses à terme et à faible risque obstétrical ;</p>			
	<p>... d'établir des politiques, des protocoles ainsi que des processus de vérification interne (audits) dans les centres d'obstétrique, de préciser les recommandations de la SOGC concernant le déclenchement et d'en évaluer l'observance, de façon à réduire le recours au déclenchement pour les indications électives ou pour les situations à faible risque ;</p>			
	<p>... d'informer et de préparer les parturientes sur les situations de faux travail et de phase de latence prolongée qui peuvent engendrer une anxiété, mais qui ne devraient normalement nécessiter aucune intervention ;</p>			
	<p>... d'informer et de rassurer les parturientes dès le début de la grossesse que le terme n'est dépassé qu'après la 41^e semaine et que, dans des conditions normales, aucune intervention ne sera nécessaire avant cette échéance.</p>			

	<p>Mesures pour réduire le recours au déclenchement du travail pour postdatisme</p> <p>Considérant qu'une grossesse à faible risque qui se poursuit au-delà de la 41^e semaine peut correspondre à une grossesse « physiologiquement » normale et qu'il existe des moyens pour s'assurer du bien-être foetal ;</p> <p>Considérant que le postdatisme est de loin l'indication la plus fréquente de déclenchement du travail alors que beaucoup de primipares qui atteignent 41 semaines ont des cols non favorables, et que le déclenchement dans ce contexte peut entraîner un risque accru de recours à des interventions obstétricales comme l'analgésie péridurale ;</p> <p>Considérant qu'à ce sujet la SOGC stipule que: « <i>Une certaine proportion de femmes connaîtront un travail spontané entre la 41^e et la 42^e semaine de gestation. Lorsqu'aucune indication ne motive la mise en œuvre de l'accouchement à une date antérieure, qu'un mode de surveillance fœtale est utilisé et donne des résultats rassurants et que la patiente le choisit, le fait de planifier un déclenchement dans la dernière partie de cette plage d'âge gestationnel maximisera les chances d'obtenir un travail spontané.</i> »⁵;</p> <p>Considérant qu'il n'existe pas de raison de considérer différemment le postdatisme chez les parturientes avec ou sans antécédent de césarienne;</p> <p>Considérant que l'utilisation de la date des dernières menstruations est une source d'erreurs dans l'estimation de la date probable d'accouchement, et que bon nombre de grossesses perçues comme étant prolongées ou après terme sont attribuables à ces erreurs, ce qui accroît le risque de procéder à un déclenchement inopportun du travail ;</p> <p>Considérant que l'échographie de datation du premier trimestre n'est pas disponible partout ou n'est pas pratiquée systématiquement au Québec et que cette technique permettrait d'éviter des déclenchements pour datation erronée, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... de rendre accessible partout au Québec la pratique de l'échographie de datation qui pourrait être réalisée dans le cadre du programme provincial de dépistage prénatal ou au moment du dépistage prénatal par la mesure de la clarté nucale;</p>			
	<p>... d'informer les femmes et les professionnels de l'obstétrique des risques liés à un déclenchement prématuré et de l'absence d'avantages de cette pratique ;</p>			
	<p>... de développer et d'implanter avec les milieux de pratique et de formation de l'obstétrique un guide de pratique sur le déclenchement du travail pour postdatisme chez la clientèle à faible risque.</p> <p>Mesures réduisant le recours à l'accélération du travail</p> <p>Considérant qu'un travail qui progresse lentement peut être normal si la mère et le bébé vont bien;</p>			

⁵ Delaney M et Roggensack A. Directive clinique sur la prise en charge de la grossesse entre la 41e+0 et la 42e+0 semaine de gestation. J Obstet Gynaecol Can 2008;30(9):811-23.

	<p>Considérant que l'accélération du travail résulte notamment d'autres interventions fréquentes en obstétrique telles qu'une admission trop précoce, la rupture artificielle des membranes ou un ralentissement ou arrêt du travail à la suite d'une analgésie péridurale;</p> <p>Considérant que l'accélération du travail réalisé en l'absence de critère de dystocie ou sans motif lié à la santé de la mère ou du fœtus ne comporte aucun avantage et entraîne un recours accru à l'analgésie péridurale et à ses inconvénients;</p> <p>Considérant que les causes de ralentissement ou d'arrêt de progrès en travail ne sont pas uniquement dues à des causes mécaniques, mais aussi à des facteurs psychiques qui peuvent être prévenus ou pris en charge par des moyens de formation prénatale et d'accompagnement non pharmacologiques durant le travail, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... d'informer les femmes et les professionnels de l'obstétrique du faible potentiel de bénéfices et des risques liés à l'accélération du travail sans motif lié à la santé de la mère et du fœtus ;</p>			
	<p>... de promouvoir les méthodes non pharmacologiques de prévention de la dystocie, notamment en facilitant la formation des professionnels en accompagnement et en gestion non pharmacologique de la douleur, en implantant dans les milieux de pratique et de formation de l'obstétrique un guide de pratique sur la prévention et la gestion de la dystocie du travail et en favorisant la préparation prénatale des couples.</p>			

Le déclenchement et l'accélération du travail

2. Suggestions pour d'autres mesures

3. Suggestions de pistes d'action pour la mise en œuvre des mesures

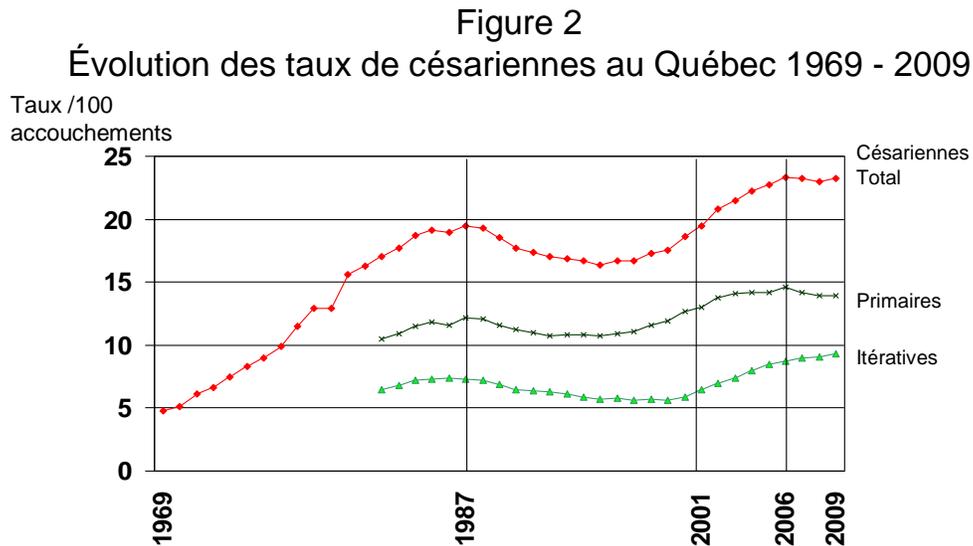
4. Autres suggestions ou commentaires

Bloc 4 : la césarienne

Résumé des données probantes

Au Québec, le taux de césarienne oscille autour de 23 % depuis 2006 et, bien qu'il soit un des plus bas au Canada, ce taux suit la même tendance mondiale à la hausse. Par ailleurs, on peut affirmer que cette hausse du taux de césarienne au Canada et au Québec au cours des deux dernières décennies ne s'est pas accompagnée d'un avantage en termes de taux de mortalité périnatale et maternelle qui sont demeurés stables pendant cette période.

La figure suivante montre l'évolution du taux de césariennes primaires (grossesses sans antécédent de césarienne) et itératives (grossesses avec antécédent de césarienne) au Québec dans les trente dernières années.



Fichier MED-ÉCHO – mise à jour 11 janvier 2011
Calculs de la Direction de l'allocation des ressources, DGCFIB, MSSS.

On doit convenir d'emblée que, concernant les césariennes dites «de convenance», les études internationales et canadiennes confirment que, parmi les motifs les plus souvent évoqués par les mères pour préférer une césarienne, se retrouvent un antécédent de césarienne et une expérience antérieure traumatisante d'accouchement vaginal, deux situations pour lesquelles l'éducation et le soutien aux parturientes sont essentiels à un accouchement réussi. Les taux régionaux de césarienne au Québec, qui vont de moins de 20 % à presque 30 %, sont fortement et statistiquement corrélés aux taux d'AVAC moyens pratiqués dans les régions (plus de 30 % à moins de 10 %).

Parmi les méthodes qui ont montré une efficacité pour réduire le recours à la césarienne, on retient celles du type audit et de rétroaction (*feedback*) sur les pratiques obstétricales et du type de soutien un pour un auprès des parturientes. Les différentes interventions sont d'une reproductibilité difficile à évaluer, mais la cohérence des résultats entre les différents milieux est encourageante. Les réductions observées dans les taux de césarienne, de l'ordre de 10 % à 30 %, ne se sont pas accompagnées de changement dans les taux de mortalité ni de morbidité néonatale ou maternelle.

Préambule aux mesures

Premièrement, à la question «*le taux de césarienne au Québec, avec 23,2 % des accouchements en 2009-2010, peut-il être abaissé ?*», on peut répondre favorablement sur la base de trois arguments. Premièrement, dans le passé, le taux québécois a déjà fléchi de 4 % en lien avec une libéralisation du recours à l'accouchement vaginal pour les parturientes avec antécédent de césarienne (AVAC). Ce succès a été diminué au détour de l'an 2000 à la suite d'un resserrement de la pratique, notamment à la faveur de publications internationales sur les risques de ruptures utérines. Une meilleure sélection des parturientes pour des tentatives d'AVAC permet aujourd'hui de reprendre confiance dans cette approche.

Deuxièmement, l'augmentation des taux de césariennes durant les vingt dernières années ne s'est pas accompagnée de changement dans la mortalité néonatale ou maternelle, deux arguments à l'origine de la promotion de la césarienne dans les années soixante au Québec ou aujourd'hui encore dans les pays en développement.

Enfin, au Québec, les variations régionales des taux de césarienne de 19 % à 27 % ne peuvent pas s'expliquer seulement par des facteurs de disponibilité ou de fréquence des grossesses à risque. Elles tiennent en outre à des variations dans les modes de pratique, les protocoles en place et dans les savoirs-faire, notamment dans les AVAC.

La césarienne, en tant que procédure évitable, est porteuse de nombreux avantages pour la mère et l'enfant et justifie que des efforts soient consentis pour l'adoption des mesures qui suivent. Ces mesures sont structurées autour de la classification des césariennes de Robson [2001] qui est celle qui retient aujourd'hui l'attention dans une revue systématique produite par des représentants de l'Organisation mondiale de la santé [Torloni *et al.*, 2011].

Le tableau suivant présente les données québécoises pour l'année 2009-2010 pour les catégories de cette classification.

**Contribution au taux général de césariennes (Québec 2009-2010)
selon les catégories de la classification de Robson⁶**

Catégories (Robson, 2001)*	Taux de césarienne Québec 2009-2010 23,2 % des accouchements		
	Prévalence du groupe %	N et Taux Césarienne /100 acc.	Contribution au taux CS (%)
TOUTES NAISSANCES	84 375 100 %	19 546 23,2	23,2
Primipare unique céphalique ≥ 37 semaines Travail spontané	49 348	2 368	2,8
Multipare sans antécédent CS unique céphalique ≥ 37 semaines Travail spontané	58,5 %	4,8	
Primipare unique céphalique ≥ 37 semaines Travail déclenché (ou CS avant travail**)	20 995	3 424	4,1
Multipare sans antécédent CS unique céphalique ≥ 37 sem. Travail déclenché (ou CS avant travail**)	24,9 %	16,3	
Tout antécédent de césarienne unique céphalique ≥ 37 semaines	9 741 11,5 %	7 830 80,4	9,3
Toutes primipares siège	3 700	3 425	4,1
Toutes multipares siège (avec / sans antécédent de CS)	4,4 %	92,6	
Toutes grossesses multiples (avec / sans antécédent de CS)	2 616 3,1 %	1 604 61,3	1,9
Toutes autres présentations (que céphalique et siège) transverses ou obliques	2090 2,5 %	944 45,2	1,1
Tout travail ≤ 36 semaines (avec / sans antécédent de CS)	5 858 6,9 %	2 047 34,9	2,4

CS = césarienne, ND = non déterminé

* Il ne s'agit pas de catégories diagnostiques et elles ne sont pas mutuellement exclusives

** Données concernent toutes formes de déclenchement du travail – pas de donnée sur CS avant travail.

Zone grisée : valeurs estimées

⁶ Les dix groupes de Robson [2001].

1. Mesures

COTES

1 favorable à
5 défavorable

	Libellé de la mesure	Pertinence	Acceptabilité	Faisabilité
	<p align="center">Mesures générales pour réduire le recours à la césarienne</p> <p>Considérant que la césarienne est identifiée dans les guides de pratique canadiens comme une intervention chirurgicale de dernier recours qui vise à prévenir la mortalité et la morbidité grave du fœtus et de la mère ;</p> <p>Considérant qu'une première césarienne modifie le pronostic des accouchements ultérieurs et augmente le risque d'accouchement par césarienne pour les accouchements ultérieurs, il importe de mettre l'accent sur la prévention des césariennes évitables particulièrement chez les parturientes primipares ;</p> <p>Considérant qu'il existe des méthodes efficaces pour restreindre le nombre de césariennes à des indications précisées dans les guides de pratique, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... de diffuser l'information aux femmes enceintes sur les indications et les risques liés à la césarienne et d'uniformiser le message entre les organisations telles que SOGC, AOGQ, AOPQ, CCMF, ASPQ et ACSP (comme préconisé par le programme AMPRO-OB) ;</p>			
	<p>... conformément aux recommandations canadiennes actuelles, de discuter avec la femme qui souhaite avoir recours à une césarienne, en absence d'indication médicale ou obstétricale, des risques et des conséquences de la césarienne, et de planifier avec elle un accouchement vaginal ;</p>			
	<p>... d'implanter, dans les services d'obstétrique, des cycles mensuels d'audits internes multidisciplinaires pour discuter du potentiel d'évitabilité des césariennes réalisées (par exemple selon le modèle QUARISMA) ;</p>			
	<p>... promouvoir l'accouchement naturel en milieu hospitalier et évaluer les ressources humaines, matérielles et de formation nécessaires concernant, en priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le soutien aux parturientes durant le travail ; • le déclenchement / l'accélération du travail lors d'un AVAC ; • les critères de décision de césarienne en cours de travail ; • la gestion de la douleur <i>intrapartum</i> (non pharmacologique et pharmacologique) ; • la surveillance fœtale durant le travail ; • la gestion du 2^e stade du travail et de l'accouchement opératoire ; <p>... d'implanter, à l'échelle de la province, une surveillance des statistiques des naissances permettant de les classer selon les catégories proposées par Robson</p>			

	(2001) et de diffuser périodiquement les statistiques pertinentes à chaque établissement et région.			
	<p align="center">Mesures pour réduire le recours à la césarienne chez les parturientes <u>avec antécédent de césarienne</u>, grossesse unique présentation céphalique ≥ 37 semaines</p> <p>Considérant que le plus fort potentiel de réduction des césariennes se retrouve dans la catégorie des femmes avec un antécédent de césarienne ;</p> <p>Considérant qu'il est possible d'identifier les caractéristiques de succès et les critères d'admissibilité d'un AVAC chez les femmes avec une ou plusieurs césariennes antérieures ;</p> <p>Considérant les fortes variations régionales au Québec dans la fréquence des AVAC, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	... de fournir aux femmes qui ont subi une première césarienne l'information complète sur l'option de l'AVAC pour des grossesses ultérieures, immédiatement après la césarienne et au début de la grossesse suivante (par exemple en utilisant les outils d'éducation QUARISMA / SOGC), et de développer des outils d'aide à la décision permettant de faciliter le processus de décision patient-médecin concernant le mode d'accouchement ;			
	... qu'un AVAC puisse être offert dans tous les centres obstétricaux au Québec et qu'une césarienne d'urgence soit disponible approximativement dans les 30 premières minutes pour le début de la laparotomie (comme pour toutes autres urgences obstétricales) ;			
	... référer, au besoin, les patientes à un collègue (seconde opinion) à la demande du médecin traitant ou de la sage-femme ;			
	<p>... d'élaborer (avec les partenaires SOGC, AMPRO et QUARISMA) des protocoles de soins chez les femmes avec une ou plusieurs césariennes antérieures comprenant la prise en charge du travail spontané, les indications de déclenchement du travail et les indications de césarienne itératives avant le début du travail, prévoyant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la standardisation des informations fournies aux patientes ; • la standardisation des procédures hospitalières <i>intrapartum</i> ; • la facilitation de la mise en place d'un consensus d'équipe ; 			
	... d'universaliser la formation des professionnels en obstétrique au Québec sur l'AVAC à partir de guides de pratique adaptés aux différentes situations (SOGC, AOGQ, AMPRO) ;			

	<p>... de fournir le soutien nécessaire afin de permettre aux établissements d'être en mesure d'offrir un AVAC sécuritaire en prévoyant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des ressources pour la diffusion d'informations aux patientes ; • des ressources pour la mise en place d'un comité local d'évaluation de la pratique par les pairs ; • des ressources pour fournir de la formation aux professionnels de santé (médecin, infirmières et sages-femmes) sur les sujets suivants : <ul style="list-style-type: none"> - l'évaluation de l'admissibilité à un AVAC (risque de rupture utérine et chance de succès d'AVAC) ; - les éléments à discuter avec la patiente lors de la prise de décision ; - le déclenchement / l'accélération du travail lors d'un AVAC ; - les critères de décision de césarienne en cours de travail ; - la surveillance fœtale durant le travail ; - la gestion du 2^e stade du travail ; 			
	<p>... de diffuser les statistiques d'AVAC aux établissements en montrant les variations dans le temps, entre les régions et entre professionnels (obstétriciens gynécologues et omnipraticiens) d'un même établissement.</p>			

	<p>Mesures pour réduire le recours à la césarienne chez les femmes primipares, grossesse unique présentation céphalique ≥ 37 semaines avec déclenchement / accélération du travail ou césarienne avant le travail (voir également section sur le déclenchement / accélération du travail)</p> <p>Considérant que les grossesses où il y a des interventions de déclenchement ou d'accélération du travail représentent le second plus fort potentiel de réduction du recours à la césarienne au Québec ;</p> <p>Considérant que le manque de standardisation du déclenchement pour postdatisme est une cause d'échec de déclenchement qui mène à la césarienne, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... de développer et de diffuser (avec les partenaires SOGC, AMPRO et QUARISMA) des protocoles de déclenchement et d'accélération du travail basés sur des critères documentés et validés, couvrant les situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les primipares / multipares sans antécédent de césarienne ; • les primipares / multipares avec antécédent de césarienne ; • la gestion du postdatisme (> 41^{6/7}) incluant : <ul style="list-style-type: none"> - une standardisation des informations données aux femmes sur le délai prévu de l'accouchement (entre 37 et 41^{6/7} semaines) ; - une standardisation des informations données aux femmes sur la maturation, le déclenchement et l'accélération du travail ; - la disponibilité du déclenchement sept jours sur sept. 			

	<p style="text-align: center;">Mesures pour réduire le recours à la césarienne chez les femmes <u>avec présentation de siège</u></p> <p>Considérant que les présentations par le siège offrent un bon potentiel d'évitabilité de la césarienne;</p> <p>Considérant que certains milieux de pratique considèrent la présentation par le siège comme une indication quasi absolue de césarienne et ont abandonné la pratique de l'accouchement vaginal des présentations par le siège, l'INESSS juge souhaitable :</p>			
	<p>... que l'accouchement vaginal de la présentation par le siège soit enseigné et pratiqué de façon sécuritaire et que les médecins expérimentés puissent agir comme mentors auprès de leurs pairs (SOGC, QUARISMA 2011 – atelier PREMODA / pelvimétrie scanner - pelviscan) ;</p>			
	<p>... que les différents centres hospitaliers se dotent de cliniques spécialisées de prise en charge des grossesses avec présentation par le siège permettant d'assurer une offre de service tant pour les versions externes que pour l'évaluation du potentiel d'accouchement vaginal des femmes en fonction des protocoles établis. Si cet objectif est inatteignable localement, un centre par région pourrait être mandaté pour développer cette expertise et la rendre disponible à toutes les femmes ;</p>			
	<p>... de promouvoir une pratique hospitalière pour la version par manœuvre externe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'enseignement de la technique à une équipe de professionnels ; • la mise en œuvre de mentorat pour assister les professionnels lors de la version et lors d'un accouchement par le siège. 			

La césarienne

2. Suggestions pour d'autres mesures

3. Suggestions de pistes d'action pour la mise en œuvre des mesures

4. Autres suggestions ou commentaires

G-3 DOCUMENT DE SYNTHÈSE

INESSS – Interventions obstétricales

Atelier des partenaires 21 décembre 2011

Commentaires sur les mesures– 25 répondants (M1 àM)

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

MISE EN OEUVRE : Il doit y avoir un engagement par les établissements de mettre en œuvre la politique de périnatalité.

BLOC 1 – Analgésie péridurale

PREAMBULE : mentionner la césarienne comme effet possible montré par certaines études (voir étude publiée par Eriksen et ses collaborateurs dans Birth en décembre 2011) (M1)

MESURE 1 : offrir l'information à toutes les femmes : meilleure préparation anténatale sur la signification de la douleur, sur les effets négatifs de l'épidurale, sur les autres méthodes de gestion de la douleur, etc. (M9)

MESURE 1 : Revoir la mesure 1 afin de changer le libellé pour parler de «décision libre et éclairée» plutôt que de «choix libre et éclairé», car un choix implique de décider entre deux choses comparables alors qu'une décision implique de prendre en considération les pour et les contre de chacune des options en ayant l'information requise pour décider. (M7)

MESURE 1, 2,3 – MISE EN OEUVRE : Dans les centres hospitaliers du milieu tertiaire où il y a beaucoup de différents groupes ethniques, offrir des cours prénataux appropriés et dans différentes langues. (M13)

MESURE 1, 2,3 – MISE EN OEUVRE : Il faut donc s'assurer que toutes les femmes qui veulent être suivies par une sage-femme y ont accès, en développant des maisons de naissance. Financer les groupes communautaires qui offrent des cours prénataux et de l'accompagnement à la naissance pour qu'ils puissent offrir leurs services à toutes les femmes qui accouchent en centre hospitalier. Il devrait même y avoir un partenariat avec les CSSS pour s'assurer que les femmes sont informées des services et que ceux-ci soient gratuits. Le financement devrait aussi couvrir la formation des accompagnantes aux méthodes non pharmacologiques de soulagement de la douleur. (M4)

MESURE 1,8 : informer (intervenants dans les milieux ; futurs parents) des effets néfastes de la péridurale au mauvais moment plutôt que de promouvoir l'accouchement naturel à tout prix ! Intégration de formation dans les milieux : mécanique obstétricale et physiologie de l'accouchement. (M6)

MESURE 2 : (remplacer le libellé par :) «Que les méthodes non pharmacologiques et pharmacologiques (y compris l'analgésie péridurale) de soulagement de la douleur obstétricale soient accessibles en tout temps pour toutes les femmes en travail.» Respecte l'idée émise, mais change la perspective. (M10)

MESURES 2 ET 3 - MISE EN OEUVRE : (Préambule) La maison de naissance est une affirmation collective que l'accouchement est un événement physiologique normal dans la vie des femmes et des familles. Cette installation des CSSS contribue fortement à créer une nouvelle

culture de la naissance. C'est aussi un espace de formation privilégié pour les sages-femmes, les infirmières et les médecins. (M24)

MESURE 3 : Les cours devraient être donnés par des gens avec expérience clinique. (M)

MESURE 3 : L'accompagnement est la piste d'action qui est la plus efficace pour diminuer le besoin d'analgésie péridurale. L'action à privilégier devrait donc être de s'assurer que toutes les femmes ont accès à un accompagnement par la même personne, de la grossesse à la naissance. (M4)

MESURES 4, 19 –MISE EN OEUVRE : encourager une pratique de groupe de soulagement de la douleur. (M14)

MESURE 5 : (aux femmes qui le souhaitent) devrait être offert à toutes les femmes. (M9) (M10)
Si on ne les informe pas, elles ne pourront pas faire un choix éclairé. (M10)

MESURE 7 : mieux voir RNR pour être en contact avec le groupe de travail de la Fédération des accompagnantes du Québec. (M5)
(Doula) trouver un organisme significatif et reconnu. (M9)

MESURE 7 : Standardiser la pratique des accompagnantes. (M11)

MESURE 7 – MISE EN OEUVRE : L'importance d'une fédération des accompagnantes et d'assurer une formation adéquate et complète pour les accompagnantes. (M5)

MESURE 7 –MISE EN OEUVRE : De prévoir un soutien financier pour l'organisation d'une association des accompagnantes à la naissance du Québec (M1)
de prévoir la création d'un code de déontologie (M1)

MESURE –MISE EN OEUVRE : Ne pas faire affaire avec Doula CARE mais plutôt avec le regroupement Naissance-Renaissance qui a mis sur pied une association d'accompagnantes à la naissance. Il faut aussi absolument financer la mise sur pied de cette association, car c'est à travers elle que la qualité de l'accompagnement pourra être assurée. (M4)

MESURES 7,3 : Encourager le développement des accompagnatrices et leur présence dans le réseau pour soutenir les femmes en travail et ainsi compléter le travail des professionnelles. (M7)

MESURES 7 ET 8 – MISE EN OEUVRE : Explorer acupuncture et analgésie (quelques études faites...) ; financement pour d'autres. Imprégnation à la base des intervenants (cégep-infirmière ; préclinique-médecin). Exposition à des accouchements physiologiques en maison de naissance... modèle de rôle obligatoire. (M6)

MESURES 7 ET 8 – MISE EN OEUVRE : Ajouter l'implication des sages-femmes pour la formation des médecins et des infirmières dans les maisons de naissance et dans les CH (#7). Les infirmières qui donnent des cours prénataux doivent être bien formées pour «parler» d'accouchement physiologique. Importance du counselling aux femmes avant d'appeler ou de parler avec l'anesthésiste. (M22)

MESURES 7,9 – MISE EN OEUVRE: Travailler ensemble. Mandater certains groupes existants (programme en pratique sage-femme) qui ont une expertise en accouchements naturels. S'inspirer de centres hospitaliers accoucheurs qui ont déjà inclus ces mesures dans leurs pratiques afin de créer un modèle de pratique qui marche. (M9)

MESURES 3, 7, 8,10 – MISE EN OEUVRE : Encore une fois, il faut que le MSSS finance la mise sur pied d'une association d'accompagnantes, car elles sont bien placées pour informer les femmes, les préparer et les soutenir. Le modèle sage-femme est aussi à privilégier et à développer partout au Québec. (M4)

MESURES 7, 8, 9,10 – MISE EN OEUVRE : L'organisation des soins est aussi cruciale : la chambre de naissance avec lit double, bain tourbillon, lumière tamisée, musique, matériel médical caché, TARP (continuité des soins), protocoles plus souples, conditions de travail où les infirmières ne sont pas surchargées, présence du médecin pendant le travail (pas seulement lors de la poussée), etc. Il faut aussi que tout le personnel comprenne et croit en la psychologie de l'accouchement et qu'il ait les conditions propices à la soutenir. (M)

MESURE 8 : formation en mécanique obstétricale pour tous les obstétriciens. (M17)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Mesure générale (s'appliquerait pour aider à réduire les interventions évitables) : que la formation à l'accouchement physiologique soit créée et donnée à l'université (au cégep pour les infirmières) aux différents types d'intervenants, par des cliniciens tels les médecins de famille, les sages-femmes et les infirmières qui sont expérimentées dans cette approche. (M1)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Programme de formation standardisée en accouchement pour toutes les infirmières du bloc obstétrical. Formation en accouchement physiologique pour les externes, les résidents en médecine familiale et les résidents en gynécologie. (M15)

MESURE 8 - MISE EN OEUVRE : Que les futurs médecins en obstétrique (OBS et Omni) et les infirmières-chefs de salles d'accouchement soient exposés à la pratique des sages-femmes et à leur expertise concernant la préparation et l'accompagnement des femmes dans l'accouchement physiologique. (M24)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Formation standardisée pour infirmières en périnatalité qui pourrait être développée en conjonction avec le programme de formation en pratique sage-femme ; formation au sens large, incluant tous les professionnels en périnatalité. (M9)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Formation universitaire des médecins au préclinique par des spécialistes dans les accouchements physiologiques (sage-femme, accompagnante, etc.) (M6)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Microprogramme en soins infirmiers au baccalauréat ou un certificat en périnatalité ; maîtrise clinique pour infirmières dans ce domaine. (M8)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Offrir aux résidents en obstétrique-gynécologie des stages en analgésie et en maison de naissance. Offrir des sessions d'information aux patientes sur les autres méthodes de soulagement de la douleur. (M13)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Proposer un projet d'association entre maison de naissance et UMF pour améliorer la formation. (M21)

Que les maisons de naissance deviennent des lieux de stage pour la formation à l'accouchement physiologique de la même façon que les UMF le sont pour les pathologies. (M24)

MESURE 8 – MISE EN OEUVRE : Inclure dans les pistes d'action la nécessité de cibler les intervenants les plus appropriés pour réaliser cette mesure, c'est-à-dire les infirmières afin de

contrer la tendance à recourir aux infirmières auxiliaires pour diminuer les coûts sans tenir compte des besoins particuliers d'enseignement/d'évaluation de la clientèle obstétricale. (M7)

MESURE 9 – MISE EN OEUVRE : Il serait bien d'avoir un mode de partage entre les différents milieux des compétences en méthodes non pharmacologiques en attendant un programme universel ; le suivi est possible puisque certains centres le font. (M3)

MESURE 9 : En faire une des mesures générales. (M1)

Faire attention que l'atteinte des taux ne vienne pas éclipser ce que demandent les femmes (privilégier le qualitatif au quantitatif). En mettant l'accent sur l'approche, si elle est bien comprise, les taux vont suivre. Il est clair que ces initiatives sont extrêmement pertinentes et devraient être encouragées. (M4)

MESURES 9&10 - MISE EN OEUVRE : Obligation FMC financement. (M12)

MESURES 9 ET 10 –MISE EN OEUVRE : Ouverture aux sages-femmes dans les hôpitaux. (M3)

MESURE 10 – MISE EN OEUVRE : Que les budgets des départements prévoient le ressourcement pour les employés du milieu, favorisant leur libération pour introduire toutes ces notions d'accompagnement de la ... Le programme Ampro démontre l'intense casse-tête pour libérer les gens et assurer la formation. (M12)

MESURE 11 SUR PROTOCOLE D'ANALGÉSIE (... possible en travail) juste avant la poussée ne me semble pas une bonne idée. (M1)

MESURE 11 – MISE EN OEUVRE : Que les anesthésistes faisant pratique obstétricale soient tenus de faire régulièrement une formation continue dans ce domaine. (M15)

MESURE 11 – MISE EN OEUVRE : consentement éclairé : devrait se faire avant la péridurale. L'anesthésiste doit accepter d'être dérangé. Établir une pratique de groupe. (M17)

MESURE 12 : Proposer le concept du TARP dans tous les projets d'immobilisation ou de réaménagement des départements d'obstétrique au Québec. (M21)

MESURE 12 – MISE EN OEUVRE : TARP : faire attention au congé précoce, parfois trop précoce (M3)

MESURE 13 : Avant d'entreprendre des actions dans les rencontres prénatales, il faudrait d'abord étudier la pertinence des rencontres prénatales sur l'adoption de comportements et de la rétention de l'information par les participants. Recherche à mettre en place. (M7)

MESURE 13 : Valider les méthodes de préparation des couples afin de voir leur efficacité à changer les comportements. (M7)

MESURE 13 : L'impact des accompagnantes à la naissance sur les interventions, sur les pratiques de l'établissement, sur la satisfaction des femmes, sur le personnel de l'hôpital (M1)

MESURE 14 (GÉNÉRALE) s'inspirer des centres hospitaliers accoucheurs qui ont intégré l'auscultation intermittente à leurs pratiques hospitalières. (M9)

MESURE 14 : avoir ratio 1 pour 1 avec budget conséquent. (M15)

MESURE 14 – MISE EN OEUVRE : Pratique réflexive à organiser périodiquement dans les milieux. (M6)

MESURE 39 : Moyens de discussion entre MD/OB/ et anesthésistes. Faire un suivi quand il y a des problèmes ou des interventions (ventouses, forceps). (M5)

NOUVELLE MESURE (SOGC, CMFC) – HORS MANDAT : sur le choix de la patiente de manger pendant le travail ! L'autonomie de la patiente avec information éclairée : non disponible dans notre milieu. La patiente doit demeurer à jeun de... (M17)

NOUVELLE MESURE – HORS MANDAT : autoriser les infirmières à administrer du fentanyl I.V. (Hôpital général juif), les résidents sont beaucoup trop occupés.

NOUVELLE RECO – HORS MANDAT : Rendre le gaz hilarant plus disponible. (M13)

POUR L'ANALYSE :

ANALYSE : Revoir l'analyse des données sur les méthodes non pharmacologiques de soulagement de la douleur en intégrant les résultats de la revue systématique de littérature publiée en 2007 par The Journal of Perinatal Education. (M1)

ANALYSE : Revoir le lien épidurale-césarienne à la lumière de données récentes et d'articles présentant une réflexion à ce sujet et publiés (Dr Michael Klein, pédiatre et néonatalogiste; Dr Andrew Kotasha, obs.-gyn.) (M1)

POUR LE RAPPORT :

INTRODUCTION : La politique en périnatalité fait état «de la compétence» des parents. Ils doivent donc recevoir l'information nécessaire, d'où l'importance du consentement d'analgésie à discuter. (M2)

FACTEURS ASSOCIÉS : Il faut allouer un financement pour assurer la réussite. (M20)

FACTEURS ASSOCIÉS : Campagne d'information : approche physiologique de l'accouchement. Travailler en équipe multidisciplinaire. (M22)

FACTEURS ASSOCIÉS : J'ai aimé le commentaire «l'accouchement physiologique commence avec un test de grossesse positif». (M20)

FACTEURS ASSOCIÉS : L'information et la réalité pour les couples ; Ex. : plus de cohésion des patients pour prendre une péridurale = « La douleur peut faire mal à votre bébé, madame.» (M5)

FACTEURS ASSOCIÉS : Ne pas banaliser le consentement anesthésiologique où les différentes techniques devraient être expliquées. (M2)

FACTEURS ASSOCIÉS : La demande sociale est tellement importante d'avoir accès à la technologie et le fait que la gestion de la douleur est devenue un droit, une sensibilisation sociale aux conséquences de l'analgésie péridurale est fondamentale. Sinon, c'est peine perdue ; l'information aux parents est insuffisante. (M18)

FACTEURS ASSOCIÉS : Sensibiliser les professionnels au consentement et au respect des plans de naissance. Insister sur l'accompagnement, le soutien à l'accompagnement. Changement de culture, donc effort de sensibilisation des professionnels, des femmes et de la population. (M19)

FACTEURS ASSOCIÉS : Améliorer les relations entre le milieu hospitalier et les accompagnantes. (M4)

FACTEURS ASSOCIÉS (MESURE 11) :

- Attention à l'effet réducteur de miser seulement sur l'amélioration des techniques de la péridurale. (M8)
- Peu considérable (envisageable) dans les milieux tertiaires. (M13)

BLOC 2 – Surveillance fœtale électronique

MESURE 12 – MISE EN OEUVRE : Acheter les lits doubles plutôt que des lits qui ne donnent pas beaucoup d'espace pour changer de position lors de l'accouchement. (M24)

MESURE 12, 16 - MISE EN OEUVRE : Organiser les chambres d'accouchement de sorte que les moniteurs ne soient pas systématiquement installés dans les chambres d'accouchement ; cela rendrait l'utilisation de la SFE plus difficile. (M9)

MESURE 14 & CONSIDÉRANT *VERSUS* ABSENCE DE MESURE 1 :1 SECTION SFE – NON PERTINENT EN SFE : Je crois voir une contradiction ici, car on juge qu'un ratio infirmière/patiente (pour l'accompagnement) en travail actif est raisonnable, mais ce n'est pas le cas ici (SFE). (M3)

MESURE 15, 27 : Que la SOGC revoit ses lignes directrices en enlevant sa recommandation de monitoring continu pour l'AVAC puisqu'elle n'est pas fondée sur des résultats d'études scientifiques et puisque la revue de littérature mentionnée dans le préambule (p.20) montre que la SFE en continu «ne confère aucun avantage pour la santé maternelle et néonatale (même pour les grossesses) à risque élevé» (M1)

MESURE 16 – MISE EN OEUVRE : Pour l'utilisation de la surveillance fœtale, utiliser des ordonnances collectives basées sur les données probantes quant à l'utilisation appropriée. (M11)

MESURE 16 – MISE EN OEUVRE : S'assurer que le milieu peut utiliser le monitoring ambulatoire. (M17)

- Que tous les milieux puissent offrir un monitoring électronique ambulatoire pour les AVAC et certains déclenchements. (M15)

MESURE 16 – MISE EN OEUVRE : Sortir les moniteurs électroniques des chambres de naissance, Acheter des Doppler qui vont dans l'eau. (M 24)

MESURE 16 – MISE EN OEUVRE : Réduire le parc des moniteurs électroniques dans les hôpitaux du Québec lors du renouvellement des équipements afin de rationaliser leur utilisation et de prioriser leur accès pour des situations pour lesquelles ils sont vraiment requis. (M7)

MESURE 20 : (l'autonomie des femmes) ; Les besoins des femmes et l'importance de la dyade mère-bébé. (M 1)

MESURE 21 : Formation sur le terrain. (M6)

MESURE 21 : et s'assurer de la pérennité du programme AMPRO. (M17)

MESURE 9, 21 – MISE EN OEUVRE : Renouveler AMPRO après trois ans : on a besoin de continuité. (M20)

MESURE 21 (GÉNÉRALE) MISE EN OEUVRE : Intégrer les sages-femmes (via l'UQTR) à la formation continue des autres professionnels. (M9)

MESURE 22 - RETIRÉE:

- (et des sages-femmes) elles sont déjà formées dans le domaine, donc pas besoin) (M1)
- (en obstétrique) en offrant des crédits de formation continue (M9)

- (ce libellé est) contre-productif par rapport à l'objectif visé. Pourquoi la certification en auscultation intermittente doit-elle exister alors qu'elle n'existe pas en monitoring électronique. Cela pourrait être un incitatif à ne pas faire d'auscultation intermittente au profit du monitoring électronique, ce qui n'a pas de sens. (M10)
- Attention aux conséquences de la proposition 22 afin qu'elle ne soit pas utilisée à l'inverse : que les infirmières qui n'ont pas la certification se tournent vers le monitoring. (M9)
- FACTEUR ASSOCIÉ : L'ordre des infirmières, depuis janvier 2012, oblige les infirmières à avoir 20 heures de formation continue dont 7 heures accréditées dans le champ d'exercice. (M11)
- Je pense que #22 devrait être retirée. Encourager la formation/ standardisation (M20)
- enlever le point 22 (certification) : une certification pourrait donner l'impression que c'est compliqué et qu'il faut absolument avoir une formation spécifique pour l'A.I. mais pas pour le monitoring. (M4)
- Ajouter à la mesure 22 : formation des médecins plutôt que formation des sages-femmes. (M7)
- Modifier la mesure 22 pour parler de formation plutôt que de certification. (M7)

MESURE 24 : Valoriser le rôle de l'infirmière. (M9)

MESURE 24 – MISE EN OEUVRE : Reconnaître les infirmières en soins obstétricaux comme soins spécialisés ; (M15)

MESURE 26 - RETIRÉE : Cette mesure devrait être générale (non rattachée à l'une ou l'autre des interventions) (M1)

- Mais un système d'agrément est-il un organe de surveillance ? (M1)
- Faire la différence entre agrément provincial et surveillance de la pratique gérée par les pairs qui appartiennent aux ordres professionnels ; proposition confuse. (M9)
- Surveiller la qualité de la pratique en ce qui a trait à la surveillance fœtale électronique ? (CS)

MESURE 26 - RETIRÉE : On devrait consulter Agrément Canada pour développer des P.O.R. comme pour la salle d'opération et le laboratoire. (M11)

MESURE 41, 48 : Statistiques : compilation pour permettre une autogestion, un genre de palmarès des meilleurs établissements. (M9)

NOUVELLE MESURE– HORS MANDAT : Importance du counselling aux femmes : si la surveillance en continu est médicalement requise, les femmes devront être informées des conséquences... et les femmes doivent pouvoir refuser (à inclure dans le protocole ?) (M22)

POUR LE RAPPORT :

INDICATEURS : Intégrer le taux de SFE dans les statistiques de chaque établissement pour permettre l'évaluation de ce milieu sur l'AI. (M15)

FACTEURS ASSOCIÉS : Il va être difficile d'installer l'autoauscultation intermittente dans les milieux tertiaires où il y a des programmes tels que «centricity» et «calm» où le monitoring en continu est non seulement utilisé chez 100 % des patientes, mais avec de gros moniteurs du poste de travail qui font en sorte que, dès la visualisation de la 1^{re} décélération en travail, tout le monde court à la salle de la patiente pour commencer les manoeuvres de ressuscitation. (M13)

FACTEURS ASSOCIÉS :

- Donner aux femmes l'information afin qu'elles exigent l'écoute intermittente. (M9)
- Existe-t-il une demande des femmes en ce qui a trait à SFE ou AI? Ici les professionnels ont un pouvoir pour modifier la culture et favoriser l'accouchement physiologique en encourageant la mobilité. (M23)

FACTEURS ASSOCIÉS : (tentative d'AVAC) très important, car le monitoring continu nuit considérablement aux chances de succès d'un AVAC (position couchée, absence de mobilité, etc.). (M1)

FACTEURS ASSOCIÉS : Les accompagnantes à la naissance sont de bonnes partenaires pour informer les femmes et faire pression sur les milieux. (M4)

FACTEURS ASSOCIÉS : L'acceptabilité se situe davantage du côté des professionnels qui ont tendance à recourir systématiquement au monitoring. Un changement s'impose au sein du milieu obstétrical. (M19)

COMMENTAIRE SUR LA CONSULTATION : Étant donné que les mesures s'adressent aux professionnels, l'acceptabilité a peu d'impact puisque les femmes et les couples ne sont pas au courant des besoins de formation ; plus une question de culture médicale qu'une demande des patientes. L'acceptabilité concerne plus les professionnels. (M18)

BLOC 3 – Déclenchement / accélération du travail

GÉNÉRAL – MISE EN OEUVRE : Inclure dans les professionnels en obstétrique : IPS 1^{re} ligne et infirmières cliniciennes qui font des suivis de grossesse (prénatal) (M11)

GÉNÉRAL – MISE EN OEUVRE : Revoir les mesure des différents ordres professionnels afin de s'assurer qu'elles sont basées sur des évidences scientifiques. (M7)

GÉNÉRAL - MISE EN OEUVRE : Informer les femmes des attentes sur la durée du travail et la physiologie. (M4)

MESURE 29, 36, et autres... : Élaborer un plan clair de méthodes non pharmacologiques pour déclenchement ou accélération du travail. (M6)

MESURE 32 :

- faire deux mesures distinctes (voir doc. M8)
- reformuler la proposition (M9)
- scinder la mesure en deux (M11)
- (postdatisme : considérant qu'à ce sujet la SOGC) cette formulation devrait être révisée ; (planifier un déclenchement) lorsque pas d'indication...attendre travail spontané. (M22)
- Accessibilité des profils biophysiques entre 41 et 42 dans tous les hôpitaux.

MESURE 34 – MISE EN OEUVRE : Proposer aussi qu'après 41 semaines un suivi serré d'évaluation du bien-être fœtal soit standardisé par profil biophysique et indice de liquide amniotique (AFI) ; donc offrir cette disponibilité aux femmes qui choisissent de privilégier un déclenchement physiologique de leur accouchement. (M9)

RECO 36 – MISE EN OEUVRE :

- scinder la mesure en 3 ; différencier les mesures aux cibles différentes. (M9)
- séparer les cibles (M24)
- en favorisant la préparation prénatale des couples (DANS MESURE ORIGINALE);
- en facilitant la formation des professionnels en accompagnement et en gestion non pharmacologique de la douleur (DANS MESURE ORIGINALE);
- L'acupuncture peut être très efficace, ainsi qu'un environnement propice à la sécrétion d'ocytocine (ambiance tamisée, intimité, hydrothérapie, musique, hypnose, accompagnement). (M4)
- IMBCI : soit aussi un moyen d'aller chercher l'adhésion de tous les professionnels; moyen structuré et structurant d'atteindre les objectifs de l'INESS. (M8)

MESURE 36 – MISE EN OEUVRE : Prévenir dystocie : entrer des accompagnantes crédibles, standardisées dans leur formation. (M6)

MESURE 36 – MISE EN OEUVRE : Utiliser l'expertise des sages-femmes dans la formation des autres professionnels à la prévention et la gestion de la dystocie de travail, notamment par l'utilisation de positions naturelles autre que allongée sur le lit. Beaucoup d'apprentissages pourraient être faits à ce niveau (ainsi qu'au niveau des déclenchements non pharmacologiques ou alternatives). (M9)

NOUVELLE MESURE : Que le MSSS procède sans délai à la codification de l'accélération du travail dans le fichier Med-Echo (et la feuille de données sur l'accouchement utilisée dans les hôpitaux), avec information sur la méthode (rupture artificielle des membranes, administration

d'ocytocine, autres méthodes, etc.) de sorte qu'on connaisse le taux d'accélération et qu'on en suive l'évolution. (M1)

- Qu'il y ait des données fiables et accessibles sur l'accélération du travail. (M4)
- Compilation de statistiques : à Med-Echo afin de rendre cette situation tangible. Mesures à formuler sur cet élément. (M9)

NOUVELLE MESURE : Que la date présumée de l'accouchement soit calculée à 41 semaines.

- le terme à 41 semaines (dans le calcul de la date prévue d'accouchement) au Québec (M8)
- Proposer aussi que le terme de la gestation soit directement à 41 semaines. (M9)
- Donner aux femmes enceintes comme date présumée de l'accouchement 41 semaines comme en France.

NOUVELLE MESURE – HORS MANDAT : Demander à la SOGC de retirer la mesure concernant l'induction des cas de Streptocoques B positifs dès rupture prématurée des membranes. (M15)

NOUVELLE MESURE – HORS MANDAT : Mesure claire par rapport à l'accélération du travail après une rupture des membranes.

- Mesures claires concernant la gestion de la rupture prénatale des membranes ... (M24)
- Pour les parents, une information claire par rapport aux réalités du temps entre une rupture et le début des contractions (statistiques). (M5)

NOUVELLE MESURE – HORS MANDAT : Demander à la SOGC de retirer la mesure d'induire les diabète gestationnel à 40 semaines - une source importante de déclenchement pour clientèle par ailleurs à faible risque. Dans certains milieux, c'est près de 100 % des patientes et ça va en augmentant. (M15)

MESURE SUR LE RECHERCHE – DÉJÀ DANS LA LITTÉRATURE : Évaluer l'impact sur la récupération postnatale du déclenchement du travail sur la mère et le bébé au-delà du séjour hospitalier. (M7)

Pour le rapport :

FACTEURS ASSOCIÉS : Pendant le travail, mais avant... Ça pose la question du temps accordé aux suivis de grossesse et de ce qui y est discuté. Les médecins sont-ils formés pour autre chose que les aspects biomédicaux ; sinon, qui peut s'occuper des questions psychosociales ? Les sages-femmes offrent de grands avantages en ce sens. (M23)

BLOC 4 - Césarienne

GÉNÉRAL – MISE EN OEUVRE : Il y a 2 niveaux d'entrée pour les mesures : 1) en prénatal : éducation des professionnels (MD, inf. clinicienne, IPS 1^{re} ligne, sage-femme) qui font le suivi de grossesse et éducation des femmes et leur famille, standardisation des pratiques.
2) lors du travail : accompagnantes, sages-femmes, MD, infirmières (M11)

GÉNÉRAL FORMATION – MISE EN OEUVRE : Approche collaborative U de M et Laval, les usagers (!) sont partie prenante des décisions.

- Proposer à l'OIIQ de faire de la formation en ligne ciblée pour les infirmières en obstétrique. (M11)

MESURE 40 – GÉNÉRAL pas très précis : auprès de qui ? Ressources et formation : 2 cibles différentes. (M22)

MESURE 41 – MISE EN OEUVRE : (région) les rendre publiques par le biais du site web du MSSS sur les statistiques (M1)

- informatiser feuille 7 et remplie par le médecin : données en temps réel (M8)
- implantation informatisation feuille 7 facile, peu coûteux, tous les éléments y sont. (M8)
- cette mesure est prioritaire (M9) (M15)
- le ministère devrait implanter un programme de collecte statistique de tous les établissements sur mortalité-morbidité et les taux des principales interventions : c/s - AVAC - accouchement instrumental - péridurale – monitoring. Que ces statistiques soient publiques et disponibles sur internet. (M15 p.43)
- la gestion des statistiques est (présentement) insuffisante face à tous les aspects des soins prénataux. (R25)

MESURE 42 : (qui ont subi une première) et deuxième (césarienne) (M1)

MESURE 42 – MISE EN OEUVRE : S'inspirer de l'outil d'aide à la décision partagée conçu par les médecins de famille USA concernant l'AVAC. (M1)

MESURE 44 : ... à la demande du médecin traitant, de la sage-femme ou de la femme (M1)

MESURE 46 : (universaliser) ou uniformiser? (M22)

MESURE 46 : Inclure les sages-femmes OSFQ. (M9)

MESURE 47 :

- (l'évaluation) du risque individuel de la femme (...) et des chances de succès d'AVAC (M1)
- (l'évaluation de l'admissibilité) la décision devrait toujours revenir à la femme si le risque le justifie (pas de césarienne de convenance non plus). (M4)
- (l'évaluation de l'admissibilité) modifier le terme pour rendre la décision aux femmes. (M9)

MESURE 48 – MISE EN OEUVRE : Rendre publiques les statistiques accouchements et naissances et sur les interventions (incluant l'AVAC) sur le site du MSSS, comme c'était le cas dans les années 1990 et ce, en temps réel (pas 5 à 8 ans en retard comme ce fut le cas dans les années 2000. (M1)

MESURES 42 À 48 – DÉJÀ DANS LES MESURES : Séparer dans les mesures les cas d'AVAC des autres cas, car la prise de décision ne se fait pas de la même façon pour un siège (où c'est le médecin qui l'impose) que pour un AVAC (où il y a un élément de décision avec la patiente). Les médecins sont-ils tous ouverts à l'AVAC ? L'acceptabilité peut varier. (M19)

MESURES 42 À 48 : Ne plus considérer l'AVAC comme une GARE. Refuser la césarienne de convenance lorsque l'AVAC est considéré comme sécuritaire. (M4)

MESURES 42 À 48 – MISE EN OEUVRE : Ce sont d'abord les médecins omnipraticiens et les obstétriciens gynécologues qui doivent avoir confiance dans les AVAC. Merci d'y travailler car les femmes sont sensibles à l'opinion de leur médecin. (M24)

MESURES 42 À 48 – MISE EN OEUVRE : Plus que toute autre, la patiente avec césarienne antérieure a besoin d'une approche physiologique parce qu'on est frileux :

1. datation fiable
2. préparation prénatale
3. gestion du post datisme comme accouchement normal
4. gestion du ... comme accouchement normal
5. éviter la péridurale parce que plus d'interventions qui conduisent à la césarienne. (M8)

MESURE 50 – HORS MANDAT :

- Enseigner obligatoirement l'accouchement par siège à l'université. (M4)
- Encourager l'accouchement vaginal du 2^e jumeau en siège. (M17)
- Utiliser l'analgésie lors de la version. (M4)

MESURE 51 – MISE EN OEUVRE : Qu'en tout temps au Québec l'accouchement par le siège soit disponible dans les centres tertiaires (Montréal, Québec, Sherbrooke). Les femmes sont prêtes à se déplacer pour un accouchement vaginal. (M24)

MESURE 50 À 52 – MISE EN OEUVRE : Les sages-femmes ont développé une expertise pour la version manœuvre externe (VME) et les accouchements par le siège. Leur expertise devrait être mise à contribution. (M24)

MESURE 50 À 52 – MISE EN OEUVRE : Siège : se dépêcher à prendre les mesures nécessaires car il y a une perte de mentors puisque cette pratique est quasi nulle (inexistante ou insatisfaisante ?) (M9)

MESURE 43, 47, 51, 52 : Assurer une accessibilité aux services, même pour les parents exigeant une expertise (ex. : accouchement de siège) en tout temps et ce, dans toutes les régions. (M7)

NOUVELLES MESURES RECHERCHE – TROP SPÉCIFIQUE :

- AVAC : proposer une rétrospective des suivis d'AVAC par les sages-femmes en collaboration avec l'OSFQ. (M9)

Pour les sièges : financer et étudier l'efficacité de l'acupuncture pour la version du siège. (M4) (M17)

POUR LE RAPPORT :

FACTEURS ASSOCIÉS – GÉNÉRAL : Doivent avoir une approche similaire favorisant le moins d'interventions possible pour les femmes à faible risque ; maintenir en CH lors du travail le même discours qu'en prénatal donc les informations doivent être standardisées. (M11)

FACTEURS ASSOCIÉS – GÉNÉRAL : Favoriser l'accessibilité aux accouchements hors CH (maison de naissance ou domicile) si on veut mieux agir sur la culture. (M24)

FACTEURS ASSOCIÉS (CÉSARIENNE) : Les mesures semblent partir de l'a priori que ce sont surtout les femmes qui demandent la césarienne. Or, plusieurs obstétriciens sont aussi prompts à y avoir recours. Outre en cas d'AVAC, est-ce que ce sont les femmes qui décident dans les autres cas ? Non. Quelles sont les données sur les femmes qui demandent une césarienne ? Le problème vient-il des femmes ? (M19)

FACTEURS ASSOCIÉS (MESURE 52): beaucoup de résistances de la part des patrons obs/gyn (M13)

INDICATEURS DE SUIVI MESURES : L'approche en périnatalité a plusieurs acteurs et tous les professionnels doivent être ciblés pour atteindre les priorités. Établir un tableau de bord avec des indicateurs en lien avec les pratiques abordées.

DISCUSSION – IMPACTS : Il faudrait évaluer les coûts associés à la mise en place des mesures afin de démontrer qu'on peut les actualiser sans nécessairement avoir les budgets ; diminuer les coûts liés à l'utilisation ou la non-utilisation de certaines interventions obstétricales. (M7)

ANNEXE H DÉTAILS DES ÉTUDES COMPRISSES DANS LA FIGURE 15

Surveillance fœtale électronique (à l'admission ou en continu pendant le travail)

Revue	Nombre ECR	Période de publication des ECR	CTG n/N (%)	AI n/N (%)	RR (IC à 95 %)	Valeur de <i>p</i>
Taux de césarienne						
Blix, 2005	3	1997 à 2001	Admission 252/5632* (4,5)	210/5627 (3,7)	1,2 (1,00 à 1,41)	0,045
Utilisation de l'analgésie péridurale						
Blix, 2005	2	1997 à 2001*	Admission 351/1334 (26,3)	283/1345 (21,0)	1,2 (1,1 à 1,4)	n.d.
Accouchement vaginal instrumentalisé						
Gourounti, 2007	3	1997 à 2001*	Admission 757/5632* (13,4)	701/5627 (12,4)	1,1 (1,02 à 1,18)	0,042
Absence d'accouchement vaginal spontané						
Alfirevic, 2006	1	1978 à 1979	Continu 138/445 (31,0)	111/482 (23,0)	1,35 (1,09 à 1,67) 0,7	0,0064

Abréviations : AI : auscultation intermittente; ECR : essai clinique randomisé; IC : intervalle de confiance N : nombre de patientes; n : nombre d'évènements; CTG : cardiocotographie; RR : risque relatif ;

Selon les mécanismes endogènes impliqués dans le contrôle de la douleur [Chaillet, 2012]

Nombre d'ECR	Période de publication des ECR	Contrôle non pharmaco.		Soins habituels ± Péridurale n/N (%)	RC (IC à 95 %) Soins habituels vs contrôle non-pharmaco	Valeur de <i>p</i>
		Méthode	n/N (%)			
Césarienne						
27	1990 à 2010	CCS	1337/12010 (11,1)	2174/11850 (18,3)	1,60 (1,18 à 2,18)	0,003
6	1999 à 2009	CIDN	50/529 (9,4)	46/337 (13,6)	1,52 (0,98 à 2,35)	0,06
7	1993 à 2007	Portillon	80/1641 (4,8)	62/1635 (3,8)	0,78 (0,56 à 1,10)	0,15
Accouchement vaginal instrumentalisé						
21	1990 à 2010	CCS	1295/7800 (16,6)	1424/7791 (18,3)	1,21 (1,03 à 1,44) *	0,03
4	2002 à 2011	CIDN	76/488 (15,6)	49/295 (16,6)	1,21 (0,80 à 1,82)	0,37
6	1996 à 2007	Portillon	197/1596 (12,3)	226/1587 (14,2)	1,19 (0,96 à 1,46)	0,11
Analgésie péridurale						
11	1997 à 2010	CCS	3742/5985 (62,5)	3897/5972 (65,2)	1,13 (1,05 à 1,23)	0,002
5	1999 à 2009	CIDN	119/451 (26,4)	100/271 (37,0)	1,46 (1,02 à 2,08)	0,04
5	1996 à 2007	Portillon	469/1542 (30,4)	520/1531 (34,0)	1,21 (1,03 à 1,43)	0,02
Utilisation de l'ocytocine						
19	1992 à 2010	CCS	2718/7148 (38,0)	2726/7145 (38,1)	1,20 (1,01 à 1,43)	0,04
5	2000 à 2009	CIDN	214/490 (43,7)	164/334 (49,1)	1,14 (0,85 à 1,52)	0,38
5	1993 à 2007	Portillon	128/574 (22,3)	147/576 (25,5)	1,21 (0,91 à 1,60)	0,18

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé, N : nombre de patientes, n : nombre d'évènements ; CCS : contrôle des centres supérieurs; CIDN : contrôle inhibiteur diffus nociceptif ; RC : rapport de cotes ; IC : intervalle de confiance

Ocytocine pour déclenchement du travail

Revue	Nombre ECR	Période de publications des études	Groupe contrôle		Déclenchement du travail		Mesure d'effet (IC à 95 %)	Valeur de p
			Méthode	n/N (%)	Méthode	n/N (%)		
Césarienne								
Caughey, 2009	8	1975 à 2007	E	610/2976 (20,5)	Ocytocine, RAM, gel de PGE2, misoprostol, cathéter de Foley	538/3078 (17,5)	RC : 1,22 (1,07 à 1,39) 0,8	0,003
Alfirevic, 2009	24	1977 à 1999	Placebo ou E	301/3353 (9,0)	Ocytocine (IV)	339/3267 (10,3)	RR : 1,17 (1,01 à 1,35)	0,039
Gülmezoglu, 2006	3	1975 à 1989	E	28/520 (5,4)	PGE2 (V), ocytocine+RAM	26/780 (3,3)	RR : 0,58 (0,34 à 0,99)	0,045
	10	1969 à 2005	E	630/2872 (22,0)	PGE2, RAM, Ocytocine, Misoprostol, cathéter de Foley, Laminaire	559/2883 (19,4)	RR : 0,92 (0,76 à 1,12)	0,40
Accouchement vaginal instrumentalisé								
Alfirevic, 2009	14	1977 à 1999	Placebo ou E	426/2664 (16,0)	Ocytocine (IV)	445/2611 (17,0)	RR : 1,06 (0,94 à 1,19)	0,37
Caughey, 2009	6	1975 à 2007	E	515/2393 (21,5)	Ocytocine et/ou RAM, PGE2, misoprostol	552/2405 (23,0)	RC : 0,91 (0,79 à 1,04)	0,18
Analgsie péridurale								
Alfirevic, 2009	10	1984 à 1996	Placebo ou E	1063/2600 (41)	Ocytocine (IV)	1155/2550 (45,2)	RR : 1,10 (1,04 à 1,17)	0,00091

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé ; N : nombre de patientes, n : nombre d'événements ; E : expectative ; RR : risque relatif ; RC : rapport de cotes ; C : cervicale ; V : vaginale ; IV : intraveineux ; IC : intervalle de confiance

Prostaglandines pour déclenchement du travail

Revue	Nombre ECR	Période de publication des études	Groupe contrôle		Déclenchement du travail		Mesure d'effet (IC à 95 %)	Valeur de <i>p</i>
			Méthode	n/N (%)	Méthode	n/N (%)		
Césarienne								
Caughey, 2009	8	1975 à 2007	E	610/2976 (21)	Ocytocine, RAM, gel de PGE2, misoprostol, cathéter de Foley	538/3078 (17,5)	RC : 1,22 (1,07 à 1,39)	0,003
Kelly, 2009	16	1979 à 1997	Placebo ou sans TRT	135/675	PGE2 (V) Une dose	153/730	1,01 (0,83 à 1,24)	0,91
Gülmezoglu, 2006	3	1975 à 1989	E	28/520 (5,4)	PGE2 (V), ocytocine+RAM	26/780 (3,3)	RR : 0,58 (0,34 à 0,99)	0,045
	10	1969 à 2005	E	630/2872 (22,0)	PGE2, RAM, Ocytocine, Misoprostol, cathéter de Foley, Laminaire	559/2883 (19,4)	RR : 0,92 (0,76 à 1,12)	0,40
Accouchement vaginal instrumentalisé								
Caughey, 2009	6	1975 à 2007	E	515/2393 (21,5)	Ocytocine et/ou RAM, PGE2, misoprostol	552/2405 (23,0)	RC : 0,91 (0,79 à 1,04)	0,18
Kelly, 2009	13	1979 à 1997	Placebo ou sans TRT	319/2104 (15,2)	PGE2 (V)	304/2115 (14,4)	RR : 0,95 (0,82 à 1,10)	0,51
Analgesie péridurale								
Kelly, 2009	4	1992 à 1996	Placebo ou sans TRT	709/1521 (46,6)	PGE2 (V) Doses répétées	776/1519 (51,1)	RR : 1,10 (1,02 à 1,18)	0,014

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; IC : intervalle de confiance; N : nombre de patientes, n : nombre d'événements; RC : rapport de cotes; RR : risque relatif; RAM : rupture artificielle des membranes; E : Expectative; V : vaginale; c : cervicale

Ocytocine pour accélération du travail

Revue	Nombre ECR	Période de publication des études	Groupe contrôle		Déclenchement du travail		Mesure d'effet RR (IC à 95 %)	Valeur de <i>p</i>
			Méthode	n/N	Méthode	n/N		
Césarienne								
Wei, 2009a	10	1987 à 2005 ÉP	Soins habituels	488/3941 (12,4)	RAM+ ocytocine (IV)	405/3712 (11)	0,88 (0,77 à 0,99)	0,036
Accouchement vaginal instrumentalisé								
Wei, 2009a	9	1987 à 2005 ÉP	Soins habituels	651/3035 (21,4)	RAM+ ocytocine (IV)	613/2703 (22,7)	1,01 (0,92 à 1,11)	0,83
Accouchement vaginal								
Wei, 2009a	9	1987 à 2005 ÉP	Soins habituels	1708/3035 (56,3)	RAM+ ocytocine (IV)	1677/2703 (62,0)	1,01 (0,97 à 1,05)	0,54
Analgesie péridurale								
Wei, 2009a	6	1992 à 2000 ÉP	Soins habituels	1222/2093 (58,4)	RAM+ ocytocine (IV)	1297/2087 (62,1)	1,05 (0,99 à 1,10)	0,087

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; IC : intervalle de confiance; N : nombre de patientes, n : nombre d'événements; RR : risque relatif;

ÉP : femmes en travail spontané au moment de la randomisation et réparties aléatoirement dans le groupe de l'amniotomie précoce avec ocytocine si le travail progresse lentement

Support 1 : 1 (Hodnett, 2011)

Nombre ECR	Période de publication des ECR	Soutien continu n/N	Soins habituels n/N	Mesure d'effet RR (IC à 95 %)	Valeur de <i>p</i>
Césarienne					
21	1986 à 2010	932/7519 (12,4)	1080/7542 (14,3)	0,79 (0,67 à 0,92)*	0,0026
Accouchement vaginal spontané					
18	1986 à 2010	4939/6970 (71,0)	4763/7035 (67,7)	1,08 (1,04 à 1,12) **	0,000018
Interventions instrumentales pour accouchement par voie vaginale					
18	1986 à 2010	1268/6970 (18,2)	1409/7034 (20,0)	0,90 (0,84 à 0,96)	0,0012
Recours à l'ocytocine durant le travail					
14	1986 à 2010	2313/6217 (37,2)	2281/6289 (36,3)	0,97 (0,90 à 1,04) ¶	0,37
Recours à l'analgésie péridurale					
9	1991 à 2008	3760/5727 (65,7)	3959/5717 (69,2)	0,93 (0,88 à 0,99) ***	0,031

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; IC : intervalle de confiance; N : nombre de patientes, n : nombre d'évènements; RC : rapport de cotes; RR : risque relatif;

Audits Taux de césariennes selon le type d'intervention auprès de professionnels, extraits de la méta-analyse de Chaillet et Dumont [2007]

Interventions	Nombre d'études	Période de publication des études	Intervention n/N (%)	Contrôle n/N (%)	RR (IC à 95 %)	Valeur de <i>p</i>
Audit et <i>réroaction</i>	4 (2 ECR-C, 2 SCI)	1984 à 2000	62 009/259 720 (23,8)	30 731/123 124 (25,0)	0,87 (0,81 à 0,93)	0,0001 4
Amélioration de la qualité	4 (3 ECR, 1 SCI)	1991 à 1998	2818/15 468 (18,2)	3512/14 208 (25,0)	0,74 (0,70 à 0,77)	< 0,0000 1
Stratégies à multifacettes	2 (SCI)	1988 à 1996	2077/11 217 (18,5)	3424/13 813 (25,0)	0,73 (0,68 à 0,79)	< 0,0000 1

Abréviations : ECR : essai clinique randomisé; ECR-C : essai clinique à unité de randomisation collective (*cluster*); N : nombre de patientes, n : nombre d'évènements; RR : risque relatif; SCI : séries chronologiques interrompues; IC : intervalle de confiance;

RÉFÉRENCES

- Abitbol MM, Castillo I, Taylor UB, Rochelson BL, Shmoys S, Monheit AG. Vaginal birth after cesarean section: The patient's point of view. *Am Fam Physician* 1993;47(1):129-34.
- Abu-Ghazzeah YM et Barqawi R. An appraisal of computed tomography pelvimetry in patients with previous caesarean section. *East Mediterr Health J* 2000;6(2-3):260-4.
- Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Ce que disent les mères : l'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité. Ottawa, ON : ASPC; 2009. Disponible à : <http://www.phac-aspc.gc.ca/rhs-ssg/pdf/survey-fra.pdf> (consulté le 9 février 2011).
- Ajadi MA, Kuti O, Orji EO, Ogunniyi SO, Sule SS. The effect of amniotomy on the outcome of spontaneous labour in uncomplicated pregnancy. *J Obstet Gynaecol* 2006;26(7):631-4.
- Akyol D, Mungan T, Unsal A, Yuksel K. Prelabour rupture of the membranes at term—No advantage of delaying induction for 24 hours. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1999;39(3):291-5.
- Alcalay M, Hourvitz A, Reichman B, Luski A, Quint J, Barkai G, et al. Prelabour rupture of membranes at term: Early induction of labour versus expectant management. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996;70(2):129-33.
- Alcoseba-Lim W et Famador-Juario H. Stripping of the membranes to induce labor at term. *Philippine Journal of Surgical Specialities* 1992;47:139-42.
- Alfirevic Z et Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(2):CD001338.
- Alfirevic Z, Stampalija T, Gyte GM. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in high-risk pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(1):CD007529.
- Alfirevic Z, Kelly AJ, Dowswell T. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4):CD003246.
- Alfirevic Z, Devane D, Gyte GM. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD006066.
- Allott HA et Palmer CR. Sweeping the membranes: A valid procedure in stimulating the onset of labour? *Br J Obstet Gynaecol* 1993;100(10):898-903.
- Althabe F, Belizan JM, Villar J, Alexander S, Bergel E, Ramos S, et al. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: A cluster randomised controlled trial. *Lancet* 2004;363(9425):1934-40.
- Altman MR et Lydon-Rochelle MT. Prolonged second stage of labor and risk of adverse maternal and perinatal outcomes: A systematic review. *Birth* 2006;33(4):315-22.
- Amano K, Saito K, Shoda T, Tani A, Yoshihara H, Nishijima M. Elective induction of labor at 39 weeks of gestation: A prospective randomized trial. *J Obstet Gynaecol Res* 1999;25(1):33-7.

- Anim-Somuah M, Smyth RM, Jones L. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(12):CD000331.
- Anim-Somuah M, Smyth R, Howell C. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(4):CD000331.
- Augensen K, Bergsjø P, Eikeland T, Askvik K, Carlsen J. Randomised comparison of early versus late induction of labour in post-term pregnancy. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1987;294(6581):1192-5.
- Barbosa da Silva FM, de Oliveira SM, Nobre MR. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labour pain. *Midwifery* 2009;25(3):286-94.
- Barrett JF, Savage J, Phillips K, Lilford RJ. Randomized trial of amniotomy in labour versus the intention to leave membranes intact until the second stage. *Br J Obstet Gynaecol* 1992;99(1):5-9.
- Bastani F, Hidarnia A, Montgomery KS, Aguilar-Vafaei ME, Kazemnejad A. Does relaxation education in anxious primigravid Iranian women influence adverse pregnancy outcomes? A randomized controlled trial. *J Perinat Neonatal Nurs* 2006;20(2):138-46.
- Beigi A, Kabiri M, Zarrinkoub F. Cervical ripening with oral misoprostol at term. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;83(3):251-5.
- Berghella V, Rogers RA, Lescale K. Stripping of membranes as a safe method to reduce prolonged pregnancies. *Obstet Gynecol* 1996;87(6):927-31 [cité sous Berghella 1994 (voir tableau B-5) dans Boulvain *et al.*, 2005].
- Bergström M, Kieler H, Waldenström U. Effects of natural childbirth preparation versus standard antenatal education on epidural rates, experience of childbirth and parental stress in mothers and fathers: A randomised controlled multicentre trial. *BJOG* 2009;116(9):1167-76.
- Berkane N, Verstraete L, Uzan S, Boog G, Maria B. Use of mifepristone to ripen the cervix and induce labor in term pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192(1):114-20.
- Bickell NA, Zdeb MS, Applegate MS, Roohan PJ, Sui AL. Effect of external peer review on cesarean delivery rates: A statewide program. *Obstet Gynecol* 1996;87(5 Pt 1):664-7.
- Blanch G, Lavender T, Walkinshaw S, Alfirevic Z. Dysfunctional labour: A randomised trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(1):117-20.
- Blix E, Reinart LM, Klovning A, Oian P. Prognostic value of the labour admission test and its effectiveness compared with auscultation only: A systematic review. *BJOG* 2005;112(12):1595-604.
- Bofill JA, Vincent RD, Ross EL, Martin RW, Norman PF, Werhan CF, Morrison JC. Nulliparous active labor, epidural analgesia, and cesarean delivery for dystocia. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177(6):1465-70.

- Bollapragada SS, MacKenzie F, Norrie JD, Eddama O, Petrou S, Reid M, Norman JE. Randomised placebo-controlled trial of outpatient (at home) cervical ripening with isosorbide mononitrate (IMN) prior to induction of labour – clinical trial with analyses of efficacy and acceptability. The IMOP study. *BJOG* 2009;116(9):1185-95 [cité sous Bollapragada 2006 (voir tableau B-5) dans Dowswell *et al.*, 2010].
- Borup L, Wurlitzer W, Hedegaard M, Kesmodel US, Hvidman L. Acupuncture as pain relief during delivery: A randomized controlled trial. *Birth* 2009;36(1):5-12.
- Boulvain M, Kelly A, Irion O. Intracervical prostaglandins for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD006971.
- Boulvain M, Stan C, Irion O. Membrane sweeping for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(1):CD000451.
- Boulvain M, Kelly A, Lohse C, Stan C, Irion O. Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4):CD001233.
- Boulvain M, Fraser WD, Marcoux S, Fontaine JY, Bazin S, Pinault JJ, Blouin D. Does sweeping of the membranes reduce the need for formal induction of labour? A randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(1):34-40.
- Bréart G, Garel M, Mlika-Cabanne N. Evaluation of different policies of management of labour for primiparous women. Trial B: Results of the continuous professional support trial. Dans : Kaminski M, réd. Evaluation in pre-, peri-, and post-natal care delivery systems: A European concerted action. Paris, France : INSERM; 1992 : 57-68.
- Bréart G, Mlika-Cabane N, Kaminski M, Alexander S, Herruzo-Nalda A, Mandruzzato P, et al. Evaluation of different policies for the management of labour. *Early Hum Dev* 1992;29(1-3):309-12.
- Bréart G, Mlika-Cabanne N, Thornton JG, Trakas D, Alexander S, Mandruzzato P, et al. European trials on artificial rupture of membranes and professional support during labour. *J Perinat Med* 1992;20(Suppl 1):37.
- Bréart G, Goujard J, Maillard F, Chavigny C, Rumeau-Rouquette C, Sureau C. Comparaison de deux attitudes obstétricales vis-à-vis du déclenchement artificiel du travail à terme. Essai randomisé. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 1982;11(1):107-12.
- Bricker L et Luckas M. Amniotomy alone for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(4):CD002862.
- Brown HC, Paranjothy S, Dowswell T, Thomas J. Package of care for active management in labour for reducing caesarean section rates in low-risk women. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(4):CD004907.
- Bruggemann OM, Parpinelli MA, Osis MJ, Cecatti JG, Neto AS. Support to woman by a companion of her choice during childbirth: A randomized controlled trial. *Reprod Health* 2007;4:5.

- Bugg GJ, Siddiqui F, Thornton JG. Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(7):CD007123.
- Bujold E, Blackwell SC, Hendler I, Berman S, Sorokin Y, Gauthier RJ. Modified Bishop's score and induction of labor in patients with a previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2004b;191(5):1644-8.
- Bullarbo M, Orrskog ME, Andersch B, Granström L, Norström A, Ekerhovd E. Outpatient vaginal administration of the nitric oxide donor isosorbide mononitrate for cervical ripening and labor induction postterm: A randomized controlled study. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196(1):50.e1-50.e5.
- Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: A pilot randomised controlled trial. *BJOG* 2007;114(7):838-44.
- Buttino LT Jr et Garite TJ. Intracervical prostaglandin in postdate pregnancy. A randomized trial. *J Reprod Med* 1990;35(2):155-8.
- Cabrol D, Bernard N, Chouraqui A, Domenichini Y, Lemaire P, Lopes P, et al. Maturation du col utérin à terme par application unique d'un gel de prostaglandine E2 intracervical. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 1988;17(4):527-34.
- Camann WR, Denney RA, Holby ED, Datta S. A comparison of intrathecal, epidural, and intravenous sufentanil for labor analgesia. *Anesthesiology* 1992;77(5):884-7.
- Cammu H et Haitsma V. Sweeping of the membranes at 39 weeks in nulliparous women: A randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(1):41-4 [cité sous Cammu 1996 (voir tableau B-5) dans Boulvain *et al.*, 2005].
- Cammu H et Van Eeckhout E. A randomised controlled trial of early versus delayed use of amniotomy and oxytocin infusion in nulliparous labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103(4):313-8.
- Cammu H, Clasen K, Van Wettère L, Derde MP. 'To bathe or not to bathe' during the first stage of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994;73(6):468-72.
- Campbell DA, Lake MF, Falk M, Backstrand JR. A randomized control trial of continuous support in labor by a lay doula. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2006;35(4):456-64.
- Cardozo L, Fysh J, Pearce JM. Prolonged pregnancy: The management debate. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986;293(6554):1059-63.
- Catling-Paull C, Johnston R, Ryan C, Foureur MJ, Homer CS. Clinical interventions that increase the uptake and success of vaginal birth after caesarean section: A systematic review. *J Adv Nurs* 2011;67(8):1646-61.
- Caughey AB, Sundaram V, Kaimal AJ, Gienger A, Cheng YW, McDonald KM, et al. Systematic review: Elective induction of labor versus expectant management of pregnancy. *Ann Intern Med* 2009;151(4):252-63, W53-63.

- Chaillet N, Belaid L, Crochetière C, Le Roy L, Gagné GP, Moutquin JM, et al. A new look at non pharmacological methods for pain management during labor. 2012 (en voie de publication).
- Chaillet N et Dumont A. Evidence-based strategies for reducing cesarean section rates: A meta-analysis. *Birth* 2007;34(1):53-64.
- Chakravarti S et Goenka B. Conservative policy of induction of labor in uncomplicated postdated pregnancies. *Int J Gynaecol Obstet* 2000;70(Suppl 3):C62.
- Chang P et Langer O. Premature rupture of membranes at term: A randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176(1 Pt 2):S148.
- Chanrachakul B et Herabutya Y. Postterm with favorable cervix: Is induction necessary? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;106(2):154-7.
- Chapman SJ, Owen J, Hauth JC. One- versus two-layer closure of a low transverse cesarean: The next pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;89(1):16-8.
- Cheewawattana K. A comparative study of immediate versus late oxytocin augmentation in hypotonic uterine dysfunction. *Chon Buri Hospital Journal* 1991;16(3):83-95.
- Chen LK, Hsu HW, Lin CJ, Huang CH, Tsai SK, Lee CN, Hsieh FJ. Effects of epidural fentanyl on labor pain during the early period of the first stage of induced labor in nulliparous women. *J Formos Med Assoc* 2000;99(7):549-53.
- Chen Z, Tian Y, Li X, Luo F. Effect of analgesia with combined spinal-epidural block on maternal serum prolactin. *Anesthesiology* 2008;109:A580. Disponible à : <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/search.htm;jsessionid=7EE81F19D70172629B9B45209DB7276E>.
- Cheyne H, Dunlop A, Shields N, Mathers AM. A randomised controlled trial of admission electronic fetal monitoring in normal labour. *Midwifery* 2003;19(3):221-9.
- Chua S, Arulkumaran S, Yap C, Selamat N, Ratnam SS. Premature rupture of membranes in nulliparas at term with unfavorable cervixes: A double-blind randomized trial of prostaglandin and placebo. *Obstet Gynecol* 1995;86(4 Pt 1):550-4.
- Chung T, Rogers MS, Gordon H, Chang A. Prelabour rupture of the membranes at term and unfavourable cervix; a randomized placebo-controlled trial on early intervention with intravaginal prostaglandin E2 gel. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1992;32(1):25-7.
- Chung UL, Hung LC, Kuo SC, Huang CL. Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *J Nurs Res* 2003;11(4):251-60.
- Clark A, Carr D, Loyd G, Cook V, Spinnato J. The influence of epidural analgesia on cesarean delivery rates: A randomized, prospective clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179(6 Pt 1):1527-33.
- Cluett ER, Pickering RM, Getliffe K, St George Saunders NJ. Randomised controlled trial of labouring in water compared with standard of augmentation for management of dystocia in first stage of labour. *BMJ* 2004;328(7435):314.

- Cogan R et Spinnato JA. Social support during premature labor: Effects on labor and the newborn. *J Psychosom Obstet Gynecol* 1988;8(3):209-16.
- Cohen GR, O'Brien WF, Lewis L, Knuppel RA. A prospective randomized study of the aggressive management of early labor. *Am J Obstet Gynecol* 1987;157(5):1174-7.
- Cole RA, Howie PW, Macnaughton MC. Elective induction of labour. A randomised prospective trial. *Lancet* 1975;1(7910):767-70.
- Collea JV, Chein C, Quilligan EJ. The randomized management of term frank breech presentation: A study of 208 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137(2):235-44.
- Crane J, Bennett K, Young D, Windrim R, Kravitz H. The effectiveness of sweeping membranes at term: A randomized trial. *Obstet Gynecol* 1997;89(4):586-90.
- Crowther CA. Caesarean delivery for the second twin. *Cochrane Database Syst Rev* 1996;(1):CD000047.
- Curet LB et Gauger LJ. Cervical ripening with intravaginal prostaglandin E2 gel. *Int J Gynaecol Obstet* 1989;28(3):221-8.
- Cyna AM, McAuliffe GL, Andrew MI. Hypnosis for pain relief in labour and childbirth: A systematic review. *Br J Anaesth* 2004;93(4):505-11.
- Dahlen HG, Homer CS, Cooke M, Upton AM, Nunn RA, Brodrick BS. 'Soothing the ring of fire': Australian women's and midwives' experiences of using perineal warm packs in the second stage of labour. *Midwifery* 2009;25(2):e39-e48.
- Damania KK, Natu U, Mhatre PN, Mataliya M, Mehta AC, Daftary SN. Evaluation of two methods employed for cervical ripening. *J Postgrad Med* 1992;38(2):58-9.
- Dare FO et Oboro VO. The role of membrane stripping in prevention of post-term pregnancy: A randomised clinical trial in Ile-Ife, Nigeria. *J Obstet Gynaecol* 2002;22(3):283-6.
- Dare MR, Middleton P, Crowther CA, Flenady VJ, Varatharaju B. Planned early birth versus expectant management (waiting) for prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more). *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(1):CD005302.
- Delaney M et Roggensack A. Directive clinique sur la prise en charge de la grossesse entre la 41^e+0 et la 42^e+0 semaine de gestation. *J Obstet Gynaecol Can* 2008;30(9):811-23.
- Dickinson JE, Paech MJ, McDonald SJ, Evans SF. The impact of intrapartum analgesia on labour and delivery outcomes in nulliparous women. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2002;42(1):59-66.
- Doany W et McCarty J. Outpatient management of the uncomplicated postdate pregnancy with intravaginal prostaglandin E2 gel and membrane stripping. *J Matern Fetal Med* 1997;6(2):71-8.
- Dodd J et Crowther C. Induction of labour for women with a previous Caesarean birth: A systematic review of the literature. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004a;44(5):392-5.

- Dodd J et Crowther C. Vaginal birth after Caesarean versus elective repeat Caesarean for women with a single prior Caesarean birth: A systematic review of the literature. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004b;44(5):387-91.
- Dodd JM et Crowther CA. Elective repeat caesarean section versus induction of labour for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD004906.
- Dodd JM et Crowther CA. Elective delivery of women with a twin pregnancy from 37 weeks' gestation. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(1):CD003582.
- Dommissie J, Davey DA, Allerton G. The induction of labour with prostaglandin E2 tablets administered intravaginally. *S Afr Med J* 1980;58(13):518-9.
- Dowswell T, Kelly AJ, Livio S, Norman JE, Alfirovic Z. Different methods for the induction of labour in outpatient settings. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(8):CD007701.
- Duff P, Huff RW, Gibbs RS. Management of premature rupture of membranes and unfavorable cervix in term pregnancy. *Obstet Gynecol* 1984;63(5):697-702.
- Dunston-Boone G, Turzo E, Wapner RJ. A randomized prospective trial of the slow release prostaglandin E2 (PGE2) vaginal pessary. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164(1 Pt 2):405.
- Durnwald C et Mercer B. Uterine rupture, perioperative and perinatal morbidity after single-layer and double-layer closure at cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(4):925-9.
- Dyson DC, Miller PD, Armstrong MA. Management of prolonged pregnancy: Induction of labor versus antepartum fetal testing. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156(4):928-34.
- East CE, Chan FY, Colditz PB, Begg LM. Fetal pulse oximetry for fetal assessment in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(2):CD004075.
- Eckert K, Turnbull D, MacLennan A. Immersion in water in the first stage of labor: A randomized controlled trial. *Birth* 2001;28(2):84-93.
- Egarter C, Kofler E, Fitz R, Husslein P. Is induction of labor indicated in prolonged pregnancy? Results of a prospective randomised trial. *Gynecol Obstet Invest* 1989;27(1):6-9.
- Elferink-Stinkens PM, Brand R, Amelink-Verburg MP, Merkus JM, den Ouden AL, Van Hemel OJ. Randomised clinical trial on the effect of the Dutch obstetric peer review system. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002;102(1):21-30.
- El-Kerdawy H et Farouk A. Labor analgesia in preeclampsia: Remifentanyl patient controlled intravenous analgesia versus epidural analgesia. *Middle East J Anesthesiol* 2010;20(4):539-45.
- Elliott CL, Brennand JE, Calder AA. The effects of mifepristone on cervical ripening and labor induction in primigravidae. *Obstet Gynecol* 1998;92(5):804-9.

- El-Torkey M et Grant JM. Sweeping of the membranes is an effective method of induction of labour in prolonged pregnancy: A report of a randomized trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1992;99(6):455-8.
- Eriksen NL et Buttino L Jr. Vaginal birth after cesarean: A comparison of maternal and neonatal morbidity to elective repeat cesarean section. *Am J Perinatol* 1989;6(4):375-9.
- Eriksen LM, Nohr EA, Kjaergaard H. Mode of delivery after epidural analgesia in a cohort of low-risk nulliparas. *Birth* 2011;38(4):317-26.
- Evron S, Ezri T, Protianov M, Muzikant G, Sadan O, Herman A, Szmuk P. The effects of remifentanyl or acetaminophen with epidural ropivacaine on body temperature during labor. *J Anesth* 2008;22(2):105-11.
- Evron S, Parameswaran R, Zipori D, Ezri T, Sadan O, Koren R. Activin betaA in term placenta and its correlation with placental inflammation in parturients having epidural or systemic meperidine analgesia: A randomized study. *J Clin Anesth* 2007;19(3):168-74.
- Fenton DW, Speedie J, Duncan SL. Does cervical ripening with PGE2 affect subsequent uterine activity in labour? *Acta Obstet Gynecol Scand* 1985;64(1):27-30.
- Flamm BL et Geiger AM. Vaginal birth after cesarean delivery: An admission scoring system. *Obstet Gynecol* 1997;90(6):907-10.
- Flamm BL, Goings JR, Liu Y, Wolde-Tsadik G. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: A prospective multicenter study. *Obstet Gynecol* 1994;83(6):927-32.
- Flamm BL, Newman LA, Thomas SJ, Fallon D, Yoshida MM. Vaginal birth after cesarean delivery: Results of a 5-year multicenter collaborative study. *Obstet Gynecol* 1990;76(5 Pt 1):750-4.
- Franks P. A randomized trial of amniotomy in active labor. *J Fam Pract* 1990;30(1):49-52.
- Fraser W, Maunsell E, Hodnett E, Moutquin JM. Randomized controlled trial of a prenatal vaginal birth after cesarean section education and support program. *Childbirth Alternatives Post-Cesarean Study Group. Am J Obstet Gynecol* 1997;176(2):419-25.
- Fraser WD, Marcoux S, Moutquin JM, Christen A. Effect of early amniotomy on the risk of dystocia in nulliparous women. The Canadian Early Amniotomy Study Group. *N Engl J Med* 1993;328(16):1145-9.
- Fraser WD, Sauve R, Parboosingh IJ, Fung T, Sokol R, Persaud D. A randomized controlled trial of early amniotomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98(1):84-91.
- Freeman RM, Macaulay AJ, Eve L, Chamberlain GV, Bhat AV. Randomised trial of self hypnosis for analgesia in labour. *BMJ* 1986;292(6521):657-8.
- French L. Oral prostaglandin E2 for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(2):CD003098.
- Frigoletto FD Jr, Lieberman E, Lang JM, Cohen A, Barss V, Ringer S, Datta S. A clinical trial of active management of labor. *N Engl J Med* 1995;333(12):745-50.

- Frydman R, Lelaidier C, Baton-Saint-Mleux C, Fernandez H, Vial M, Bourget P. Labor induction in women at term with mifepristone (RU 486): A double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Obstet Gynecol* 1992;80(6):972-5.
- Gagnon AJ et Waghorn K. One-to-one nurse labor support of nulliparous women stimulated with oxytocin. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1999;28(4):371-6.
- Gagnon AJ, Waghorn K, Covell C. A randomized trial of one-to-one nurse support of women in labor. *Birth* 1997;24(2):71-7.
- Gambling DR, Sharma SK, Ramin SM, Lucas MJ, Leveno KJ, Wiley J, Sidawi JE. A randomized study of combined spinal-epidural analgesia versus intravenous meperidine during labor: Impact on cesarean delivery rate. *Anesthesiology* 1998;89(6):1336-44.
- Garite TJ, Porto M, Carlson NJ, Rumney PJ, Reimbold PA. The influence of elective amniotomy on fetal heart rate patterns and the course of labor in term patients: A randomized study. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168(6 Pt 1):1827-32.
- Gelisen O, Caliskan E, Dilbaz S, Ozdas E, Dilbaz B, Haberal A. 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(2):164-9.
- Giacalone PL, Targosz V, Laffargue F, Boog G, Faure JM. Cervical ripening with mifepristone before labor induction: A randomized study. *Obstet Gynecol* 1998;92(4 Pt 1):487-92.
- Gilson GJ, Russell DJ, Izquierdo LA, Qualls CR, Curet LB. A prospective randomized evaluation of a hygroscopic cervical dilator, Dilapan, in the preinduction ripening of patients undergoing induction of labor. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175(1):145-9.
- Gilson GJ, Izquierdo LA, Chatterjee MS, Curet LB, Qualls CR. Prevention of cesarean section. Does intracervical dinoprostone work? *West J Med* 1993;159(2):149-52.
- Gimovsky ML, Wallace RL, Schifrin BS, Paul RH. Randomized management of the nonfrank breech presentation at term: A preliminary report. *Am J Obstet Gynecol* 1983;146(1):34-40.
- Gittens L, Schenkel C, Strassberg S, Apuzzio J. Vaginal birth after cesarean section: Comparison of outpatient use of prostaglandin gel to expectant management. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(1 Pt 2):354.
- Golbus MS et Creasy RK. Uterine priming with oral prostaglandin E2 prior to elective induction with oxytocin. *Prostaglandins* 1977;14(3):577-81.
- Goldenberg M, Dulitzky M, Feldman B, Zolti M, Bider D. Stretching of the cervix and stripping of the membranes at term: A randomised controlled study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996;66(2):129-32.
- Gordon NP, Walton D, McAdam E, Derman J, Gallitero G, Garrett L. Effects of providing hospital-based doulas in health maintenance organization hospitals. *Obstet Gynecol* 1999;93(3):422-6.

- Gourounti K et Sandall J. Admission cardiotocography versus intermittent auscultation of fetal heart rate: Effects on neonatal Apgar score, on the rate of caesarean sections and on the rate of instrumental delivery—A systematic review. *Int J Nurs Stud* 2007;44(6):1029-35.
- Gower RH, Toraya J, Miller JM Jr. Laminaria for preinduction cervical ripening. *Obstet Gynecol* 1982;60(5):617-9.
- Graham EM, Petersen SM, Christo DK, Fox HE. Intrapartum electronic fetal heart rate monitoring and the prevention of perinatal brain injury. *Obstet Gynecol* 2006;108(3 Pt 1):656-66.
- Grandjean H, de Mouzon J, Cabot JA, Desprats R, Pontonnier G. L'analgésie péridurale et par phéno-péridine au cours de l'accouchement normal. Essai thérapeutique avec série témoin. *Arch Fr Pediatr* 1979;36(9 Suppl):LXXXV-LXXXI.
- Granovsky-Grisaru S, Shaya M, Diamant YZ. The management of labor in women with more than one uterine scar: Is a repeat cesarean section really the only "safe" option? *J Perinat Med* 1994;22(1):13-7.
- Grant A et Glazener CM. Elective caesarean section versus expectant management for delivery of the small baby. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(2):CD000078.
- Grant JM, Serle E, Mahmood T, Sarmandal P, Conway DI. Management of prelabour rupture of the membranes in term primigravidae: Report of a randomized prospective trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1992;99(7):557-62.
- Graves GR, Baskett TF, Gray JH, Luther ER. The effect of vaginal administration of various doses of prostaglandin E2 gel on cervical ripening and induction of labor. *Am J Obstet Gynecol* 1985;151(2):178-81.
- Grivell RM, Alfirevic Z, Gyte GM, Devane D. Antenatal cardiotocography for fetal assessment. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(1):CD007863.
- Grivell RM, Wong L, Bhatia V. Regimens of fetal surveillance for impaired fetal growth. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(1):CD007113.
- Grünberger W et Spona J. The effect of pericervical PGE2 instillation on levels of maternal serum 13,14-dihydro-15-keto-PGF2 alpha and progesterone. *Arch Gynecol* 1986;239(2):93-9.
- Guerresi E, Gori G, Beccari A, Farro M, Mazzanti C. Influence of spasmolytic treatment and amniotomy on delivery times: A factorial clinical trial. *Clin Ther* 1981;3(5):382-8.
- Guise JM, Berlin M, McDonagh M, Osterweil P, Chan B, Helfand M. Safety of vaginal birth after cesarean: A systematic review. *Obstet Gynecol* 2004;103(3):420-9.
- 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.
- Gupta R, Vasishta K, Sawhney H, Ray P. Safety and efficacy of stripping of membranes at term. *Int J Gynaecol Obstet* 1998;60(2):115-21.

- Gyamfi C, Juhasz G, Gyamfi P, Blumenfeld Y, Stone JL. Single- versus double-layer uterine incision closure and uterine rupture. *J Matern Fetal Neonatol* 2006;19(10):639-43.
- Habib SM, Emam SS, Saber AS. Outpatient cervical ripening with nitric oxide donor isosorbide mononitrate prior to induction of labor. *Int J Gynaecol Obstet* 2008;101(1):57-61.
- Hage P, Shaw J, Zarou D, Fleisher J, Wehbeh H. Double blind randomized trial to evaluate the role of outpatient use of PGE 2 in cervical ripening. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168(1 Pt 2):430.
- Haheim LL, Albrechtsen S, Berge LN, Bordahl PE, Egeland T, Henriksen T, P OI. Breech birth at term: Vaginal delivery or elective cesarean section? A systematic review of the literature by a Norwegian review team. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(2):126-30.
- Halpern SH et Carvalho B. Patient-controlled epidural analgesia for labor. *Anesth Analg* 2009;108(3):921-8.
- Halpern SH, Muir H, Breen TW, Campbell DC, Barrett J, Liston R, Blanchard JW. A multicenter randomized controlled trial comparing patient-controlled epidural with intravenous analgesia for pain relief in labor. *Anesth Analg* 2004;99(5):1532-8; table of contents.
- Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: A randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. *Lancet* 2000;356(9239):1375-83.
- Hannah ME, Huh C, Hewson SA, Hannah WJ. Postterm pregnancy: Putting the merits of a policy of induction of labor into perspective. *Birth* 1996;23(1):13-9 [cité par Caughey *et al.*, 2009 (tableau B-5)].
- Hannah ME, Ohlsson A, Farine D, Hewson SA, Hodnett ED, Myhr TL, et al. Induction of labor compared with expectant management for prelabor rupture of the membranes at term. TERMPROM Study Group. *N Engl J Med* 1996;334(16):1005-10.
- Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled trial. The Canadian Multicenter Post-term Pregnancy Trial Group. *N Engl J Med* 1992;326(24):1587-92.
- Hapangama D et Neilson JP. Mifepristone for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(3):CD002865.
- Harmon TM, Hynan MT, Tyre TE. Improved obstetric outcomes using hypnotic analgesia and skill mastery combined with childbirth education. *J Consult Clin Psychol* 1990;58(5):525-30.
- Harvey S, Jarrell J, Brant R, Stainton C, Rach D. A randomized, controlled trial of nurse-midwifery care. *Birth* 1996;23(3):128-35.
- Hashima JN et Guise JM. Vaginal birth after cesarean: A prenatal scoring tool. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196(5):e22-3.

- Hauth JC, Cunningham FG, Whalley PJ. Early labor initiation with oral PGE₂ after premature rupture of the membranes at term. *Obstet Gynecol* 1977;49(5):523-6.
- Haverkamp AD, Orleans M, Langendoerfer S, McFee J, Murphy J, Thompson HE. A controlled trial of the differential effects of intrapartum fetal monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1979;134(4):399-412.
- Haverkamp AD, Thompson HE, McFee JG, Cetrulo C. The evaluation of continuous fetal heart rate monitoring in high-risk pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1976;125(3):310-20.
- Head BB, Owen J, Vincent RD Jr, Shih G, Chestnut DH, Hauth JC. A randomized trial of intrapartum analgesia in women with severe preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2002;99(3):452-7.
- Heimstad R, Skogvoll E, Mattsson LA, Johansen OJ, Eik-Nes SH, Salvesen KA. Induction of labor or serial antenatal fetal monitoring in postterm pregnancy: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2007a;109(3):609-17.
- Heimstad R, Romundstad PR, Hyett J, Mattsson LA, Salvesen KA. Women's experiences and attitudes towards expectant management and induction of labor for post-term pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007b;86(8):950-6.
- Heinzl S, Ramzin MS, Schneider M, Luescher KP. [Priming of cervix with prostaglandin gel during immature birth situation at term (author's transl)]. *Z Geburtshilfe Perinatol* 1980;184(6):395-400.
- Hemminki E, Heikkila K, Sevon T, Koponen P. Special features of health services and register based trials – experiences from a randomized trial of childbirth classes. *BMC Health Serv Res* 2008;8:126.
- Hemminki E, Virta A-L, Koponen P, Malin M, Kojo-Austin H, Tuimala R. A trial on continuous human support during labor: Feasibility, interventions and mothers' satisfaction (The 1987 trial). *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1990a;11(4):239-50.
- Hemminki E, Virta A-L, Koponen P, Malin M, Kojo-Austin H, Tuimala R. A trial on continuous human support during labor: Feasibility, interventions and mothers' satisfaction (The 1988 trial). *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1990b;11(4):239-50.
- Henry GR. A controlled trial of surgical induction of labour and amniocentesis in the management of prolonged pregnancy. *J Obstet Gynaecol Br Commonw* 1969;76(9):795-8.
- Herbst A et Ingemarsson I. Intermittent versus continuous electronic monitoring in labour: A randomised study. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101(8):663-8.
- Hidar S, Bibi M, Jerbi M, Bouguizene S, Nouria M, Mellouli R, et al. Apport de l'administration intracervicale de PGE₂ dans les ruptures prématurées des membranes à terme. Essai clinique prospectif randomisé. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2000;29(6):607-13.
- Hjelmstedt A, Shenoy ST, Stener-Victorin E, Lekander M, Bhat M, Balakumaran L, Waldenstrom U. Acupressure to reduce labor pain: A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010;89(11):1453-9.

- Hjertberg R, Hammarstrom M, Moberger B, Nordlander E, Granstrom L. Premature rupture of the membranes (PROM) at term in nulliparous women with a ripe cervix. A randomized trial of 12 or 24 hours of expectant management. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75(1):48-53.
- Hodnett ED et Osborn RW. Effects of continuous intrapartum professional support on childbirth outcomes. *Res Nurs Health* 1989;12(5):289-97.
- Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C, Weston J. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(2):CD003766.
- Hodnett ED, Lowe NK, Hannah ME, Willan AR, Stevens B, Weston JA, et al. Effectiveness of nurses as providers of birth labor support in North American hospitals: A randomized controlled trial. *JAMA* 2002;288(11):1373-81.
- Hoffmann RA, Anthony J, Fawcus S. Oral misoprostol vs. placebo in the management of prelabor rupture of membranes at term. *Int J Gynaecol Obstet* 2001;72(3):215-21.
- Hofmeyr GJ, Barrett JF, Crowther CA. Planned caesarean section for women with a twin pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(12):CD006553.
- Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Pileggi C. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(10):CD000941.
- Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(3):CD000166.
- Hofmeyr GJ, Nikodem VC, Wolman WL, Chalmers BE, Kramer T. Companionship to modify the clinical birth environment: Effects on progress and perceptions of labour, and breastfeeding. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98(8):756-64.
- Hogg B, Owen J, Shih G, Vince R, Chestnut D, Hauth JC. A randomised control trial of intrapartum analgesia in women with severe preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:S148.
- Homer CS, Davis GK, Brodie PM, Sheehan A, Barclay LM, Wills J, Chapman MG. Collaboration in maternity care: A randomised controlled trial comparing community-based continuity of care with standard hospital care. *BJOG* 2001;108(1):16-22.
- Hook B, Kiwi R, Amini SB, Fanaroff A, Hack M. Neonatal morbidity after elective repeat cesarean section and trial of labor. *Pediatrics* 1997;100(3 Pt 1):348-53.
- Horey D, Weaver J, Russell H. Information for pregnant women about caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1):CD003858.
- Howarth GR et Botha DJ. Amniotomy plus intravenous oxytocin for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(3):CD003250.
- Howell CJ, Kidd C, Roberts W, Upton P, Lucking L, Jones PW, Johanson RB. A randomised controlled trial of epidural compared with non-epidural analgesia in labour. *BJOG* 2001;108(1):27-33.

- Huang XH, Xiang XY, Shen RG, Shang Q, Zhu LP, Qian X, et al. [Study on intrapartum service model during normal labor]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2003;38(7):385-7.
- Hur MH et Park MH. Effects of aromatherapy on labor process, labor pain, labor stress response and neonatal status of primipara: Randomized clinical trial. *Korean J Obstet Gynecol* 2003;46(4):776-83.
- 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.
- Hutton E et Mozurkewich E. Extra-amniotic prostaglandin for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(2):CD003092.
- Iglesias S, Burn R, Saunders LD. Reducing the cesarean section rate in a rural community hospital [published erratum appears in *CMAJ* 1992;146:(10)1701]. *CMAJ* 1991;145(11):1459-64.
- Illia R, De Diego A, Almada R, Gianello C, Iglesias V. [Effects of oxytocin for conducting delivery in nulliparous women]. *Toko-Ginecologia Practica* 1996;55(8):387-91.
- Impey L, Reynolds M, MacQuillan K, Gates S, Murphy J, Sheil O. Admission cardiotocography: A randomised controlled trial. *Lancet* 2003;361(9356):465-70.
- Jagani N, Schulman H, Fleischer A, Mitchell J, Blattner P. Role of prostaglandin-induced cervical changes in labor induction. *Obstet Gynecol* 1984;63(2):225-9.
- Jagani N, Schulman H, Fleischer A, Mitchell J, Randolph G. Role of the cervix in the induction of labor. *Obstet Gynecol* 1982;59(1):21-6.
- Jain S, Arya VK, Gopalan S, Jain V. Analgesic efficacy of intramuscular opioids versus epidural analgesia in labor. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;83(1):19-27.
- James C, George SS, Gaunekar N, Seshadri L. Management of prolonged pregnancy: A randomized trial of induction of labour and antepartum foetal monitoring. *Natl Med J India* 2001;14(5):270-3.
- Johnson N, Lilford R, Guthrie K, Thornton J, Barker M, Kelly M. Randomised trial comparing a policy of early with selective amniotomy in uncomplicated labour at term. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104(3):340-6.
- Jouppila R et Hollmen A. The effect of segmental epidural analgesia on maternal and foetal acid-base balance, lactate, serum potassium and creatine phosphokinase during labour. *Acta Anaesthesiol Scand* 1976;20(3):259-68.
- Jozwiak M, Bloemenkamp KW, Kelly AJ, Mol BW, Irion O, Bouvain M. Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;3:CD001233.
- Kashanian M, Javadi F, Haghighi MM. Effect of continuous support during labor on duration of labor and rate of cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2010;109(3):198-200.

- Keeler EB et Fok T. Equalizing physician fees had little effect on cesarean rates. *Med Care Res Rev* 1996;53(4):465-71.
- Kelly AJ, Malik S, Smith L, Kavanagh J, Thomas J. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4):CD003101.
- Kelso IM, Parsons RJ, Lawrence GF, Arora SS, Edmonds DK, Cooke ID. An assessment of continuous fetal heart rate monitoring in labor. A randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1978;131(5):526-32.
- Kennell J, Klaus M, McGrath S, Robertson S, Hinkley C. Continuous emotional support during labor in a US hospital. A randomized controlled trial. *JAMA* 1991;265(17):2197-201.
- Khunpradit S, Tavender E, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Wasiak J, Gruen RL. Non-clinical interventions for reducing unnecessary caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(6):CD005528.
- Kimber L, McNabb M, Mc Court C, Haines A, Brocklehurst P. Massage or music for pain relief in labour: A pilot randomised placebo controlled trial. *Eur J Pain* 2008;12(8):961-9.
- Klaus MH, Kennell JH, Robertson SS, Sosa R. Effects of social support during parturition on maternal and infant morbidity. *BMJ* 1986;293(6547):585-7.
- Krishnamurthy S, Fairlie F, Cameron AD, Walker JJ, Mackenzie JR. The role of postnatal x-ray pelvimetry after caesarean section in the management of subsequent delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98(7):716-8.
- Krupa FdG, Cecatti JG, de Castro Surita FG, Milanez HM, Parpinelli MA. Misoprostol versus expectant management in premature rupture of membranes at term. *BJOG* 2005;112(9):1284-90.
- Labrecque M, Nouwen A, Bergeron M, Rancourt JF. A randomized controlled trial of nonpharmacologic approaches for relief of low back pain during labor. *J Fam Pract* 1999;48(4):259-63.
- Lackritz R, Gibson M, Frigoletto FD Jr. Preinduction use of laminaria for the unripe cervix. *Am J Obstet Gynecol* 1979;134(3):349-50.
- Ladfors L, Mattsson LA, Eriksson M, Fall O. A randomised trial of two expectant managements of prelabour rupture of the membranes at 34 to 42 weeks. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103(8):755-62.
- Lagrew DC Jr et Morgan MA. Decreasing the cesarean section rate in a private hospital: Success without mandated clinical changes. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(1 Pt 1):184-91.
- Lalor JG, Fawole B, Alfirovic Z, Devane D. Biophysical profile for fetal assessment in high risk pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD000038.
- Langer A, Campero L, Garcia C, Reynoso S. Effects of psychosocial support during labour and childbirth on breastfeeding, medical interventions, and mothers' wellbeing in a Mexican public hospital: A randomised clinical trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(10):1056-63.

- Larmon JE, Magann EF, Dickerson GA, Morrison JC. Outpatient cervical ripening with prostaglandin E2 and estradiol. *J Matern Fetal Neonatol* 2002;11(2):113-7.
- Laros RK Jr, Work BA Jr, Witting WC. Amniotomy during the active phase of labor. *Obstet Gynecol* 1972;39(5):702-4.
- Larson EB, van Belle G, Shy KK, Luthy DA, Strickland D, Hughes JP. Fetal monitoring and predictions by clinicians: Observations during a randomized clinical trial in very low birth weight infants. *Obstet Gynecol* 1989;74(4):584-9.
- Lavender T, Hofmeyr GJ, Neilson JP, Kingdon C, Gyte GM. Caesarean section for non-medical reasons at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;3:CD004660.
- Leighton BL et Halpern SH. Epidural analgesia and the progress of labour. Dans : Halpern SH et Douglas MJ, réd. *Evidence-based obstetric anesthesia*. Oxford, Royaume-Uni : Blackwell; 2005 : 10-22.
- Leighton BL et Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: A systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature):S69-77.
- Leijon I, Finnström O, Hedenskog S, Rydén G, Tylleskär J. Spontaneous labor and elective induction—A prospective randomized study. II. Bilirubin levels in the neonatal period. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1980;59(2):103-6.
- Leijon I, Finnström O, Hedenskog S, Rydén G, Tylleskär J. Spontaneous labour and elective induction—A prospective randomized study. Behavioural assessment and neurological examination in the newborn period. *Acta Paediatr Scand* 1979;68(4):553-60.
- Leveno KJ, Cunningham FG, Nelson S, Roark M, Williams ML, Guzik D, et al. A prospective comparison of selective and universal electronic fetal monitoring in 34,995 pregnancies. *N Engl J Med* 1986;315(10):615-9.
- Lewis GJ. Cervical ripening before induction of labour with prostaglandin E2 pessaries or a Foley's catheter. *J Obstet Gynaecol* 1983;3:173-6.
- Lian Q et Ye X. The effects of neuraxial analgesia of combination of ropivacaine and fentanyl on uterine contraction. *Anesthesiology* 2008;109:A1332. Disponible à : <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/search.htm;jsessionid=7EE81F19D70172629B9B45209DB7276E>.
- Lieberman E et O'Donoghue C. Unintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature):S31-68.
- Lien JM, Morgan MA, Garite TJ, Kennedy KA, Sassoon DA, Freeman RK. Antepartum cervical ripening: applying prostaglandin E2 gel in conjunction with scheduled nonstress tests in postdate pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179(2):453-8.
- Lin MG, Nuthalapaty FS, Carver AR, Case AS, Ramsey PS. Misoprostol for labor induction in women with term premature rupture of membranes: A meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2005;106(3):593-601.

- Liston R, Sawchuck D, Young D. Surveillance du bien-être foetal : directive consensus d'antepartum et intrapartum. *J Obstet Gynaecol Can* 2007;29(9 Supp 4):S3-S64.
- Liu EH et Sia AT. Rates of caesarean section and instrumental vaginal delivery in nulliparous women after low concentration epidural infusions or opioid analgesia: Systematic review. *BMJ* 2004;328(7453):1410.
- Lo JY, Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Ruptured membranes at term: Randomized, double-blind trial of oral misoprostol for labor induction. *Obstet Gynecol* 2003;101(4):685-9.
- Lomas J, Enkin M, Anderson GM, Hannah WJ, Vayda E, Singer J. Opinion leaders vs audit and feedback to implement practice guidelines. Delivery after previous cesarean section. *JAMA* 1991;265(17):2202-7.
- Long J et Yue Y. Patient controlled intravenous analgesia with tramadol for labor pain relief. *Chin Med J (Engl)* 2003;116(11):1752-5.
- Lopez-Zeno JA, Peaceman AM, Adashek JA, Socol ML. A controlled trial of a program for the active management of labor. *N Engl J Med* 1992;326(7):450-4.
- Loughnan BA, Carli F, Romney M, Dore CJ, Gordon H. Randomized controlled comparison of epidural bupivacaine versus pethidine for analgesia in labour. *Br J Anaesth* 2000;84(6):715-9.
- Lucas MJ, Sharma SK, McIntire DD, Wiley J, Sidawi JE, Ramin SM, et al. A randomized trial of labor analgesia in women with pregnancy-induced hypertension. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185(4):970-5.
- Luthy DA, Shy KK, van Belle G, Larson EB, Hughes JP, Benedetti TJ, et al. A randomized trial of electronic fetal monitoring in preterm labor. *Obstet Gynecol* 1987;69(5):687-95.
- Lyons C, Rumney P, Huang W, Morrison E, Thomas S, Nageotte M, Asrat T. Outpatient cervical ripening with oral misoprostol postterm: Induction rates reduced. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184(1):S116.
- Ma W, Bai W, Lin C, Zhou P, Xia L, Zhao C, et al. Effects of Sanyinjiao (SP6) with electroacupuncture on labour pain in women during labour. *Complement Ther Med* 2011;19(Suppl 1):S13-8.
- MacDonald D, Grant A, Sheridan-Pereira M, Boylan P, Chalmers I. The Dublin randomized controlled trial of intrapartum fetal heart rate monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1985;152(5):524-39.
- MacKenzie IZ et Embrey MP. A comparison of PGE2 and PGF2 alpha vaginal gel for ripening the cervix before induction of labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1979;86(3):167-70.
- Mackenzie IZ, Xu J, Cusick C, Midwinter-Morten H, Meacher H, Mollison J, Brock M. Acupuncture for pain relief during induced labour in nulliparae: A randomised controlled study. *BJOG* 2011;118(4):440-7.

- MacKenzie IZ, Bradley S, Embrey MP. A simpler approach to labor induction using lipid-based prostaglandin E2 vaginal suppository. *Am J Obstet Gynecol* 1981;141(2):158-62.
- MacLennan AH et Green RC. A double blind dose trial of intravaginal prostaglandin F2 alpha for cervical ripening and the induction of labour. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1980;20(2):80-3.
- Madi BC, Sandall J, Bennett R, MacLeod C. Effects of female relative support in labor: A randomized controlled trial. *Birth* 1999;26(1):4-8.
- Magann EF, McNamara MF, Whitworth NS, Chauhan SP, Thorpe RA, Morrison JC. Can we decrease postdatism in women with an unfavorable cervix and a negative fetal fibronectin test result at term by serial membrane sweeping? *Am J Obstet Gynecol* 1998a;179(4):890-4.
- Magann EF, Chauhan SP, Nevils BG, McNamara MF, Kinsella MJ, Morrison JC. Management of pregnancies beyond forty-one weeks' gestation with an unfavorable cervix. *Am J Obstet Gynecol* 1998b;178(6):1279-87.
- Mahmood TA et Dick MJ. A randomized trial of management of pre-labor rupture of membranes at term in multiparous women using vaginal prostaglandin gel. *Obstet Gynecol* 1995;85(1):71-4.
- Mahmood TA et Grant JM. The role of radiological pelvimetry in the management of patients who have had a previous caesarean section. *J Obstet Gynecol* 1987;8(1):24-8.
- Mahmood TA, Dick MJ, Smith NC, Templeton AA. Role of prostaglandin in the management of prelabour rupture of the membranes at term. *Br J Obstet Gynaecol* 1992;99(2):112-7.
- Maimburg RD, Vaeth M, Durr J, Hvidman L, Olsen J. Randomised trial of structured antenatal training sessions to improve the birth process. *BJOG* 2010;117(8):921-8.
- Martin AA, Schauble PG, Rai SH, Curry RW Jr. The effects of hypnosis on the labor processes and birth outcomes of pregnant adolescents. *J Fam Pract* 2001;50(5):441-3.
- Martin DH, Thompson W, Pinkerton JH, Watson JD. A randomized controlled trial of selective planned delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1978;85(2):109-13.
- Martin JN Jr, Sessums JK, Howard P, Martin RW, Morrison JC. Alternative approaches to the management of gravidas with prolonged-postterm-postdate pregnancies. *J Miss State Med Assoc* 1989;30(4):105-11.
- Martin JN Jr, Harris BA Jr, Huddleston JF, Morrison JC, Propst MG, Wiser WL, et al. Vaginal delivery following previous cesarean birth. *Am J Obstet Gynecol* 1983;146(3):255-63.
- McCaul JF 4th, Rogers LW, Perry KG Jr, Martin RW, Allbert JR, Morrison JC. Premature rupture of membranes at term with an unfavorable cervix: Comparison of expectant management, vaginal prostaglandin, and oxytocin induction. *South Med J* 1997;90(12):1229-33.
- McColgin SW, Patrissi GA, Morrison JC. Stripping the fetal membranes at term. Is the procedure safe and efficacious? *J Reprod Med* 1990a;35(8):811-4.

- McColgin SW, Hampton HL, McCaul JF, Howard PR, Andrew ME, Morrison JC. Stripping membranes at term: Can it safely reduce the incidence of post-term pregnancies? *Obstet Gynecol* 1990b;76(4):678-80.
- McDonagh MS, Osterweil P, Guise JM. The benefits and risks of inducing labour in patients with prior caesarean delivery: A systematic review. *BJOG* 2005;112(8):1007-15.
- McGrath SK et Kennell JH. A randomized controlled trial of continuous labor support for middle-class couples: Effect on cesarean delivery rates. *Birth* 2008;35(2):92-7.
- McIntyre PG, Tosh K, McGuire W. Caesarean section versus vaginal delivery for preventing mother to infant hepatitis C virus transmission. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD005546.
- McKenna DS, Ester JB, Proffitt M, Waddell KR. Misoprostol outpatient cervical ripening without subsequent induction of labor: A randomized trial. *Obstet Gynecol* 2004;104(3):579-84.
- McKenna DS, Costa SW, Samuels P. Prostaglandin E2 cervical ripening without subsequent induction of labor. *Obstet Gynecol* 1999;94(1):11-4.
- McMahon MJ, Luther ER, Bowes WA Jr, Olshan AF. Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section. *N Engl J Med* 1996;335(10):689-95.
- McQueen D. A randomized controlled trial comparing expectant management with active management in early rupture of the membranes. Personal communication. 1992.
- Meehan FP et Burke G. Trial of labour following prior section; a 5 year prospective study (1982-1987). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989;31(2):109-17.
- Mehdizadeh A, Roosta F, Chaichian S, Alaghebandan R. Evaluation of the impact of birth preparation courses on the health of the mother and the newborn. *Am J Perinatol* 2005;22(1):7-9.
- Mehl-Madrona LE. Hypnosis to facilitate uncomplicated birth. *Am J Clin Hypn* 2004;46(4):299-312.
- Meier PR et Porreco RP. Trial of labor following cesarean section: A two-year experience. *Am J Obstet Gynecol* 1982;144(6):671-8.
- Milasinovic L, Radeka G, Petrovic D, Orelj M, Savin A. [Premature rupture of the fetal membranes--an active or expectant approach in management of this obstetrical problem]. *Med Pregl* 1998;51(7-8):346-9.
- Mires G, Williams F, Howie P. Randomised controlled trial of cardiotocography versus Doppler auscultation of fetal heart at admission in labour in low risk obstetric population. *BMJ* 2001;322(7300):1457-62.
- Montgomery AA, Emmett CL, Fahey T, Jones C, Ricketts I, Patel RR, et al. Two decision aids for mode of delivery among women with previous caesarean section: Randomised controlled trial. *BMJ* 2007;334(7607):1305.

- Morales WJ et Lazar AJ. Expectant management of rupture of membranes at term. *South Med J* 1986;79(8):955-8.
- Morgan-Ortiz F, Baez Barraza J, Quevedo Castro E, Cuetos Martinez CB, Osuna Ramirez I. [Misoprostol and oxytocin for induction of cervical ripening and labor in patients with term pregnancy and premature membrane rupture]. *Ginecol Obstet Mex* 2002;70:469-76.
- Morgan-Ortiz F, Quintero-Ledezma JC, Pérez-Sotelo JA, Trapero-Morales M. [Evolution and quality of care during labor and delivery in primiparous patients who underwent early obstetrical analgesia]. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67(11):522-6.
- Morhason-Bello IO, Adedokun BO, Ojengbede OA, Olayemi O, Oladokun A, Fabamwo AO. Assessment of the effect of psychosocial support during childbirth in Ibadan, south-west Nigeria: A randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009;49(2):145-50.
- Morris GF, Gore-Hickman W, Lang SA, Yip RW. Can parturients distinguish between intravenous and epidural fentanyl? *Can J Anaesth* 1994;41(8):667-72.
- Mozurkewich E et Wolf FM. Near-infrared spectroscopy for fetal assessment during labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(3):CD002254.
- Mozurkewich EL et Hutton EK. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: A meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(5):1187-97.
- Muir H, Breen T, Campbell D, Halpern S, Liston R, Blanchard W. A multi center study of the effects of analgesia on the progress of labor. *Anesthesiology* 2000;92(Suppl):A23.
- Muir HA, Shukla R, Liston R, Writer D. Randomised trial of labor analgesia: A pilot study to compare patient-controlled epidural analgesia to determine if analgesic method affects delivery outcome. *Can J Anaesth* 1996;43(Suppl 1):A60.
- Murphy AJ, Jalland M, Pepperell RJ, Quinn MA. Use of vaginal prostaglandin gel before induction of labour. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1980;20(2):84-6.
- Nafisi S. Effects of epidural lidocaine analgesia on labor and delivery: A randomized, prospective, controlled trial. *BMC Anesthesiol* 2006;6:15.
- Natale R, Milne JK, Campbell MK, Potts PG, Webster K, Halinda E. Management of premature rupture of membranes at term: Randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171(4):936-9.
- National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units (NICHD). A clinical trial of induction of labor versus expectant management in postterm pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170(3):716-23.
- Neal JL, Lowe NK, Patrick TE, Cabbage LA, Corwin EJ. What is the slowest-yet-normal cervical dilation rate among nulliparous women with spontaneous labor onset? *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2010;39(4):361-9.
- Neilson JP. Fetal electrocardiogram (ECG) for fetal monitoring during labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD000116.

- Neldam S, Osler M, Hansen PK, Nim J, Smith SF, Hertel J. Intrapartum fetal heart rate monitoring in a combined low- and high-risk population: A controlled clinical trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986;23(1-2):1-11.
- Nesheim BI, Kinge R, Berg B, Alfredsson B, Allgot E, Hove G, et al. Acupuncture during labor can reduce the use of meperidine: A controlled clinical study. *Clin J Pain* 2003;19(3):187-91.
- Ngai SW, To WK, Lao T, Ho PC. Cervical priming with oral misoprostol in pre-labor rupture of membranes at term. *Obstet Gynecol* 1996;87(6):923-6.
- Ngu A et Quinn MA. Vaginal delivery following caesarean section. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1985;25(1):41-3.
- Nielsen PE, Howard BC, Hill CC, Larson PL, Holland RH, Smith PN. Comparison of elective induction of labor with favorable Bishop scores versus expectant management: A randomized clinical trial. *J Matern Fetal Neona* 2005;18(1):59-64.
- Nikkola EM, Ekblad UU, Kero PO, Alihanka JJ, Salonen MA. Intravenous fentanyl PCA during labour. *Can J Anaesth* 1997;44(12):1248-55.
- Nimrod C, Currie J, Yee J, Dodd G, Persaud D. Cervical ripening and labor induction with intracervical triacetin base prostaglandin E2 gel: A placebo-controlled study. *Obstet Gynecol* 1984;64(4):476-9.
- Nystedt A, Edvardsson D, Willman A. Epidural analgesia for pain relief in labour and childbirth—A review with a systematic approach. *J Clin Nurs* 2004;13(4):455-66.
- Obara H, Minakami H, Koike T, Takamizawa S, Matsubara S, Sato I. Vaginal birth after cesarean delivery: Results in 310 pregnancies. *J Obstet Gynaecol Res* 1998;24(2):129-34.
- Oboro VO et Tabowei TO. Outpatient misoprostol cervical ripening without subsequent induction of labor to prevent post-term pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84(7):628-31.
- O'Brien JM, Mercer BM, Sibai BM. The use of a modified vaginal pouch for the diagnosis and management of premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172(5):1565-6.
- Ohel G, Rahav D, Rothbart H, Ruach M. Randomised trial of outpatient induction of labor with vaginal PGE2 at 40-41 weeks of gestation versus expectant management. *Arch Gynecol Obstet* 1996;258(3):109-12.
- Ohlsson G, Buchhave P, Leandersson U, Nordström L, Rydhström H, Sjölin I. Warm tub bathing during labor: Maternal and neonatal effects. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80(4):311-4.
- Ottervanger HP, Keirse MJ, Smit W, Holm JP. Controlled comparison of induction versus expectant care for prelabor rupture of the membranes at term. *J Perinat Med* 1996;24(3):237-42.

- Ozden S, Delikara MN, Avci A, Ficicioglu C. Intravaginal misoprostol vs. expectant management in premature rupture of membranes with low Bishop scores at term. *Int J Gynaecol Obstet* 2002;77(2):109-15.
- Paterson CM et Saunders NJ. Mode of delivery after one caesarean section: Audit of current practice in a health region. *BMJ* 1991;303(6806):818-21.
- Pattison N et McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment. *Cochrane Database Syst Rev* 1999;(1):CD001068.
- Paul RH, Phelan JP, Yeh SY. Trial of labor in the patient with a prior cesarean birth. *Am J Obstet Gynecol* 1985;151(3):297-304.
- Perez Picanol E, Gamissans O, Lecumberri J, Jimenez M, Vernet M. Ripening the cervix with intracervical PGE2 gel in term pregnancies with premature rupture of membranes. *Proceedings of 12th European Congress of Perinatal Medicine; 1990 Sept 11-14; Lyon, France.* 1990:197.
- Phelan JP, Ahn MO, Diaz F, Brar HS, Rodriguez MH. Twice a cesarean, always a cesarean? *Obstet Gynecol* 1989;73(2):161-5.
- Phelan JP, Clark SL, Diaz F, Paul RH. Vaginal birth after cesarean. *Am J Obstet Gynecol* 1987;157(6):1510-5.
- Philipsen T et Jensen NH. Maternal opinion about analgesia in labour and delivery. A comparison of epidural blockade and intramuscular pethidine. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990;34(3):205-10.
- Philipsen T et Jensen NH. Epidural block or parenteral pethidine as analgesic in labour; a randomized study concerning progress in labour and instrumental deliveries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989;30(1):27-33.
- Pickhardt MG, Martin JN Jr, Meydrech EF, Blake PG, Martin RW, Perry KG Jr, Morrison JC. Vaginal birth after cesarean delivery: Are there useful and valid predictors of success or failure? *Am J Obstet Gynecol* 1992;166(6 Pt 1):1811-9.
- Poma PA. Effect of departmental policies on cesarean delivery rates: A community hospital experience. *Obstet Gynecol* 1998;91(6):1013-8.
- Prasad RN, Adaikan PG, Arulkumaran S, Ratnam SS. Preinduction cervical priming with PGE2 vaginal film in primigravidae—A randomised, double blind, placebo controlled study. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 1989;36(3):185-8.
- Press JZ, Klein MC, Kaczorowski J, Liston RM, von Dadelszen P. Does cesarean section reduce postpartum urinary incontinence? A systematic review. *Birth* 2007;34(3):228-37.
- Puertas S, Mino M, Ceballos C, Alamo F, Miranda JA. Labor induction with intracervical prostaglandin E2 versus oxytocin in premature rupture of membranes. *Prenatal and Neonatal Medicine* 1996;1(Suppl 1):89.

- Rabie ME, Negmi HH, Moustafa AM, Al Oufi H. Remifentanyl by patient controlled analgesia compared with epidural analgesia for pain relief in labour. *Reg Anesth Pain Med* 2006;31(5):52.
- Rabinovici J, Barkai G, Reichman B, Serr DM, Mashiach S. Randomized management of the second nonvertex twin: Vaginal delivery or cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156(1):52-6.
- Rageth JC, Juzi C, Grossenbacher H. Delivery after previous cesarean: A risk evaluation. Swiss Working Group of Obstetric and Gynecologic Institutions. *Obstet Gynecol* 1999;93(3):332-7.
- Ramin SM, Gambling DR, Lucas MJ, Sharma SK, Sidawi JE, Leveno KJ. Randomized trial of epidural versus intravenous analgesia during labor. *Obstet Gynecol* 1995;86(5):783-9.
- Ramnerö A, Hanson U, Kihlgren M. Acupuncture treatment during labour—A randomised controlled trial. *BJOG* 2002;109(6):637-44.
- Ray DA et Garite TJ. Prostaglandin E2 for induction of labor in patients with premature rupture of membranes at term. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166(3):836-43.
- Rayburn W, Gosen R, Ramadei C, Woods R, Scott J Jr. Outpatient cervical ripening with prostaglandin E2 gel in uncomplicated postdate pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1988;158(6 Pt 1):1417-23.
- Rayburn WF, Gittens LN, Lucas MJ, Gall SA, Martin ME. Weekly administration of prostaglandin E2 gel compared with expectant management in women with previous cesareans. Prepidil Gel Study Group. *Obstet Gynecol* 1999;94(2):250-4.
- Rayburn WF, Wapner RJ, Barss VA, Spitzberg E, Molina RD, Mandsager N, Yonekura ML. An intravaginal controlled-release prostaglandin E2 pessary for cervical ripening and initiation of labor at term. *Obstet Gynecol* 1992;79(3):374-9.
- Raynor BD. The experience with vaginal birth after cesarean delivery in a small rural community practice. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168(1 Pt 1):60-2.
- Read JA, Miller FC, Paul RH. Randomized trial of ambulation versus oxytocin for labor enhancement: A preliminary report. *Am J Obstet Gynecol* 1981;139(6):669-72.
- Renou P, Chang A, Anderson I, Wood C. Controlled trial of fetal intensive care. *Am J Obstet Gynecol* 1976;126(4):470-6.
- Reynolds F, Sharma SK, Seed PT. Analgesia in labour and fetal acid-base balance: A meta-analysis comparing epidural with systemic opioid analgesia. *BJOG* 2002;109(12):1344-53.
- Richardson CJ, Evans JF, Meisel RL. Duration of intracervical prostaglandin and cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164(1 Pt 2):403.
- Roach VJ et Rogers MS. Pregnancy outcome beyond 41 weeks gestation. *Int J Gynaecol Obstet* 1997;59(1):19-24.

- Roberts WE, North DH, Speed JE, Martin JN, Palmer SM, Morrison JC. Comparative study of prostaglandin, laminaria, and minidose oxytocin for ripening of the unfavorable cervix prior to induction of labor. *Journal of Perinatology* 1986;6(1):16-9.
- Robinson JO, Rosen M, Evans JM, Revill SI, David H, Rees GA. Maternal opinion about analgesia for labour. A controlled trial between epidural block and intramuscular pethidine combined with inhalation. *Anaesthesia* 1980;35(12):1173-81.
- Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15(1):179-94.
- Robson MS, Scudamore IW, Walsh SM. Using the medical audit cycle to reduce cesarean section rates. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(1 Pt 1):199-205.
- Rock NL, Shipley TE, Campbell C. Hypnosis with untrained, nonvolunteer patients in labor. *Int J Clin Exp Hypn* 1969;17(1):25-36.
- Rogers R, Gilson GJ, Miller AC, Izquierdo LE, Curet LB, Qualls CR. Active management of labor: Does it make a difference? *Am J Obstet Gynecol* 1997;177(3):599-605.
- Roumen FJ, Janssen AA, Vrouenraets FP. The course of delivery after previous cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990;34(1-2):15-20.
- Rush J, Burlock S, Lambert K, Loosley-Millman M, Hutchison B, Enkin M. The effects of whirlpools baths in labor: A randomized, controlled trial. *Birth* 1996;23(3):136-43.
- Rydhström H et Ingemarsson I. No benefit from conservative management in nulliparous women with premature rupture of the membranes (PROM) at term. A randomized study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991;70(7-8):543-7.
- Sadler LC, Davison T, McCowan LM. A randomised controlled trial and meta-analysis of active management of labour. *BJOG* 2000;107(7):909-15.
- Sahraoui W, Hajji S, Bibi M, Nouria M, Essaidi H, Khairi H. Prise en charge obstétricale des grossesses prolongées au-delà de 41 semaines d'aménorrhée avec un score de Bishop défavorable. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2005;34(5):454-62.
- Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Kononen T, Halmesmaki E. A randomized controlled trial of intervention in fear of childbirth. *Obstet Gynecol* 2001;98(5 Pt 1):820-6.
- Salamalekis E, Vitoratos N, Kassanos D, Loghis C, Batalias L, Panayotopoulos N, Creatsas G. Sweeping of the membranes versus uterine stimulation by oxytocin in nulliparous women. A randomized controlled trial. *Gynecol Obstet Invest* 2000;49(4):240-3.
- Sanchez-Ramos L, Olivier F, Delke I, Kaunitz AM. Labor induction versus expectant management for postterm pregnancies: A systematic review with meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2003;101(6):1312-8.
- Santé Canada. Les soins à la mère et au nouveau-né dans une perspective familiale : lignes directrices nationales. Ottawa, ON : Santé Canada; 2000. Disponible à : <http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/dca-dea/publications/fcm-smp/index-fra.php>.

- Sawai SK, O'Brien WF, Mastrogiannis DS, Krammer J, Mastry MG, Porter GW. Patient-administered outpatient intravaginal prostaglandin E2 suppositories in post-date pregnancies: A double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Obstet Gynecol* 1994;84(5):807-10.
- Sawai SK, Williams MC, O'Brien WF, Angel JL, Mastrogiannis DS, Johnson L. Sequential outpatient application of intravaginal prostaglandin E2 gel in the management of postdates pregnancies. *Obstet Gynecol* 1991;78(1):19-23.
- Scavone BM, Sullivan JT, Peaceman AM, Strauss-Hoder TP, Wong CA. Fetal heart rate and uterine contraction pattern abnormalities after combined spinal/epidural vs systemic labor analgesia. *Anesthesiology* 2002;96:A1049. Disponible à : <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/search.htm;jsessionid=7EE81F19D70172629B9B45209DB7276E>.
- Schorn MN, McAllister JL, Blanco JD. Water immersion and the effect on labor. *J Nurse Midwifery* 1993;38(6):336-42.
- Serman F, Benavides C, Sandoval J, Pazols R, Bermedo J, Fuenzalida R, Piuizzi C. [Active labour management in primiparas. Prospective study]. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1995;60(1):6-11.
- Shalev E, Peleg D, Eliyahu S, Nahum Z. Comparison of 12- and 72-hour expectant management of premature rupture of membranes in term pregnancies. *Obstet Gynecol* 1995;85(5 Pt 1):766-8.
- Sharma SK, McIntire DD, Wiley J, Leveno KJ. Labor analgesia and cesarean delivery: An individual patient meta-analysis of nulliparous women. *Anesthesiology* 2004;100(1):142-8; discussion 6A.
- Sharma SK, Alexander JM, Messick G, Bloom SL, McIntire DD, Wiley J, Leveno KJ. Cesarean delivery: A randomized trial of epidural analgesia versus intravenous meperidine analgesia during labor in nulliparous women. *Anesthesiology* 2002;96(3):546-51.
- Sharma SK, Leveno KJ, Messick G, Alexander JM, Sidawi JE, Wiley J. A randomized trial of patient-controlled epidural versus patient-controlled intravenous analgesia during labor. *Anesthesiology* 2000;92(Suppl):A22.
- Sharma SK, Sidawi JE, Ramin SM, Lucas MJ, Leveno KJ, Cunningham FG. Cesarean delivery: A randomized trial of epidural versus patient-controlled meperidine analgesia during labor. *Anesthesiology* 1997;87(3):487-94.
- Shepherd J, Sims C, Craft I. Extra-amniotic prostaglandin E2 and the unfavourable cervix. *Lancet* 1976;2(7988):709-10.
- Sherman DJ, Frenkel E, Pansky M, Caspi E, Bukovsky I, Langer R. Balloon cervical ripening with extra-amniotic infusion of saline or prostaglandin E2: A double-blind, randomized controlled study. *Obstet Gynecol* 2001;97(3):375-80.
- Shetty A, Stewart K, Stewart G, Rice P, Danielian P, Templeton A. Active management of term prelabour rupture of membranes with oral misoprostol. *BJOG* 2002;109(12):1354-8.

- Shifman EM, Butrov AV, Floka SE, Got IB. [Transient neurological symptoms in puerperas after epidural analgesia during labor]. *Anesteziol Reanimatol* 2007;(6):17-20.
- Shoaib F. Management of premature rupture of membranes with unfavourable cervix at term, by prostaglandins [titre tel qu'il apparaît dans Kelly *et al.*, 2009]. *Pakistan's Journal of Medical Science* 1994;10(3):227-32.
- Shobeiri F, Tehranian N, Nazari M. Amniotomy in labor. *Int J Gynaecol Obstet* 2007;96(3):197-8.
- Shorten A, Shorten B, Keogh J, West S, Morris J. Making choices for childbirth: A randomized controlled trial of a decision-aid for informed birth after cesarean. *Birth* 2005;32(4):252-61.
- Shy KK, Luthy DA, Bennett FC, Whitfield M, Larson EB, van Belle G, et al. Effects of electronic fetal-heart-rate monitoring, as compared with periodic auscultation, on the neurologic development of premature infants. *N Engl J Med* 1990;322(9):588-93.
- Smith CA, Collins CT, Crowther CA, Levett KM. Acupuncture or acupressure for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(7):CD009232.
- Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD003521.
- Smith GC, Pell JP, Cameron AD, Dobbie R. Risk of perinatal death associated with labor after previous cesarean delivery in uncomplicated term pregnancies. *JAMA* 2002;287(20):2684-90.
- Smyth RM, Alldred SK, Markham C. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4):CD006167.
- Socol ML, Garcia PM, Peaceman AM, Dooley SL. Reducing cesarean births at a primarily private university hospital. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168(6 Pt 1):1748-58.
- Somprasit C, Tanprasertkul C, Kamudhamas A. Reducing cesarean delivery rates: An active management labor program in a setting with limited resources. *J Med Assoc Thai* 2005;88(1):20-5.
- Sperling LS, Schantz AL, Wahlin A, Duun S, Jaszczak P, Scherling B, et al. Management of prelabor rupture of membranes at term. A randomized study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72(8):627-32.
- Stenlund PM, Ekman G, Aedo AR, Bygdeman M. Induction of labor with mifepristone—A randomized, double-blind study versus placebo. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999;78(9):793-8.
- Stewart P, Kennedy JH, Calder AA. Spontaneous labour: When should the membranes be ruptured? *Br J Obstet Gynaecol* 1982;89(1):39-43.
- Stitely ML, Browning J, Fowler M, Gendron RT, Gherman RB. Outpatient cervical ripening with intravaginal misoprostol. *Obstet Gynecol* 2000;96(5 Pt 1):684-8.

- Studnicki J, Rimmel R, Campbell R, Werner DC. The impact of legislatively imposed practice guidelines on cesarean section rates: The Florida experience. *Am J Med Qual* 1997;12(1):62-8.
- Su H, Li E, Weng L. [Mifepristone for induction of labor]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1996;31(11):676-80.
- Suikkari AM, Jalkanen M, Heiskala H, Koskela O. Prolonged pregnancy: Induction or observation. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1983;116:58.
- Sullivan JT, Scavone BM, McCarthy RJ, Wong CA. Neuraxial labor analgesia is associated with an altered pattern of oxytocin use. *Anesthesiology* 2002a;96:A1039. Disponible à : <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/search.htm;jsessionid=7EE81F19D70172629B9B45209DB7276E>.
- Suzuki S, Otsubo Y, Sawa R, Yoneyama Y, Araki T. Clinical trial of induction of labor versus expectant management in twin pregnancy. *Gynecol Obstet Invest* 2000;49(1):24-7.
- Swaim LS, Holste CS, Waller DK. Umbilical cord blood pH after prior cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1998;92(3):390-3.
- Tabowei TO et Oboro VO. Active management of labour in a district hospital setting. *J Obstet Gynaecol* 2003;23(1):9-12.
- Tamsen L, Lyrenas S, Cnattingius S. Premature rupture of the membranes—Intervention or not. *Gynecol Obstet Invest* 1990;29(2):128-31.
- Tannirandorn Y et Jumrustanasan T. A comparative study of membrane stripping and nonstripping for induction of labor in uncomplicated term pregnancy. *J Med Assoc Thai* 1999;82(3):229-33.
- Thakur V, Dorman E, Sanu L, Harrington K. Mifepristone is an effective ripening agent in postdates primips with cervical length ≥ 2.5 cm, but mode of delivery correlates with birthweight: A randomised, placebo controlled double blind study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005;26(4):452 [abstract P11.08].
- Thalme B, Belfrage P, Raabe N. Lumbar epidural analgesia in labour. I. Acid-base balance and clinical condition of mother, fetus and newborn child. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1974;53(1):27-35.
- Thiery M, Decoster JM, Parewijck W, Noah ML, Derom R, Van Kets H, et al. Endocervical prostaglandin E2 gel for preinduction cervical softening. *Prostaglandins* 1984;27(3):429-39.
- Thomas S, Longo SA, Rumney P, Nageotte M, Asrat T. Intravaginal misoprostol in prelabor rupture of membranes at term. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182(1Pt 2):S136.
- Thomassen P, Lundwall M, Wiger E, Wollin L, Uvnäs-Moberg K. Doula – ett nytt begrepp inom förlossningsvården. *Lakartidningen* 2003;100(51-52):4268-71.

- Thorp JA, Hu DH, Albin RM, McNitt J, Meyer BA, Cohen GR, Yeast JD. The effect of intrapartum epidural analgesia on nulliparous labor: A randomized, controlled, prospective trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169(4):851-8.
- Thubisi M, Ebrahim A, Moodley J, Shweni PM. Vaginal delivery after previous caesarean section: Is X-ray pelvimetry necessary? *Br J Obstet Gynaecol* 1993;100(5):421-4.
- Thurnau GR, Scates DH, Morgan MA. The fetal-pelvic index: A method of identifying fetal-pelvic disproportion in women attempting vaginal birth after previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165(2):353-8.
- Torloni MR, Betran AP, Souza JP, Widmer M, Allen T, Gulmezoglu M, Merialdi M. Classifications for cesarean section: A systematic review. *PLoS One* 2011;6(1):e14566.
- Torres J, Kopplin E, Peña V, Klaus M, Salinas R, Herrera M. Impacto del apoyo emocional durante el parto en la disminución de cesáreas y gratificación del proceso. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1999;64(5):405-12.
- Torvaldsen S, Roberts CL, Bell JC, Raynes-Greenow CH. Discontinuation of epidural analgesia late in labour for reducing the adverse delivery outcomes associated with epidural analgesia. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(4):CD004457.
- Troostwijk AL, van Veen JB, Doesburg WH. Pre-induction intracervical application of a highly viscous prostaglandin E2 gel in pregnant women with an unripe uterine cervix: A double-blind placebo-controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1992;43(2):105-11.
- Troyer LR et Parisi VM. Obstetric parameters affecting success in a trial of labor: Designation of a scoring system. *Am J Obstet Gynecol* 1992;167(4 Pt 1):1099-104.
- Tylleskär J, Finnström O, Leijon I, Hedenskog S, Rydén G. Spontaneous labor and elective induction—A prospective randomized study. I. Effects on mother and fetus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1979;58(6):513-8.
- UK Amniotomy Group. Comparing routine versus delayed amniotomy in spontaneous first labor at term. A multicenter randomized trial. *Online J Curr Clin Trials* 1994;3:122.
- Ulmsten U, Ekman G, Belfrage P, Bygdeman M, Nyberg C. Intracervical versus intravaginal PGE2 for induction of labor at term in patients with an unfavorable cervix. *Arch Gynecol* 1985;236(4):243-8.
- Valentine BH. Intravenous oxytocin and oral prostaglandin E2 for ripening of the unfavourable cervix. *Br J Obstet Gynaecol* 1977;84(11):846-54.
- Van der Spank JT, Cambier DC, De Paepe HM, Danneels LA, Witvrouw EE, Beerens L. Pain relief in labour by transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS). *Arch Gynecol Obstet* 2000;264(3):131-6.
- Van der Walt D et Venter PF. Management of term pregnancy with premature rupture of the membranes and unfavourable cervix. *S Afr Med J* 1989;75(2):54-6.

- Vintzileos AM, Antsaklis A, Varvarigos I, Papas C, Sofatzis I, Montgomery JT. A randomized trial of intrapartum electronic fetal heart rate monitoring versus intermittent auscultation. *Obstet Gynecol* 1993;81(6):899-907.
- Vinueza CA, Chauhan SP, Barker L, Hendrix NW, Scardo JA. Predicting the success of a trial of labor with a simple scoring system. *J Reprod Med* 2000;45(4):332-6.
- Visco AG, Viswanathan M, Lohr KN, Wechter ME, Gartlehner G, Wu JM, et al. Cesarean delivery on maternal request: Maternal and neonatal outcomes. *Obstet Gynecol* 2006;108(6):1517-29.
- Volmanen P, Sarvela J, Akural EI, Raudaskoski T, Korttila K, Alahuhta S. Intravenous remifentanyl vs. epidural levobupivacaine with fentanyl for pain relief in early labour: A randomised, controlled, double-blinded study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008;52(2):249-55.
- Wagner MV, Chin VP, Peters CJ, Drexler B, Newman LA. A comparison of early and delayed induction of labor with spontaneous rupture of membranes at term. *Obstet Gynecol* 1989;74(1):93-7.
- Wei S, Wo BL, Xu H, Luo ZC, Roy C, Fraser WD. Early amniotomy and early oxytocin for prevention of, or therapy for, delay in first stage spontaneous labour compared with routine care. *Cochrane Database Syst Rev* 2009a;(2):CD006794.
- Wei SQ, Luo ZC, Xu H, Fraser WD. The effect of early oxytocin augmentation in labor: A meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2009b;114(3):641-9.
- 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(1):6-17.
- Wetrich DW. Effect of amniotomy upon labor. A controlled study. *Obstet Gynecol* 1970;35(5):800-6.
- Wing DA, Guberman C, Fassett M. A randomized comparison of oral mifepristone to intravenous oxytocin for labor induction in women with prelabor rupture of membranes beyond 36 weeks' gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192(2):445-51.
- Wing DA, Fassett MJ, Mishell DR. Mifepristone for preinduction cervical ripening beyond 41 weeks' gestation: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2000;96(4):543-8.
- Wingerup L, Andersson KE, Ulmsten U. Ripening of the uterine cervix and induction of labour at term with prostaglandin E2 in viscous gel. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1978;57(5):403-6.
- Wiqvist I, Norström A, Wiqvist N. Induction of labor by intra-cervical PGE2 in viscous gel. Mechanism of action and clinical treatment routines. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1986;65(5):485-92.
- Wiryasirivaj B, Vutyavanich T, Ruangsri RA. A randomized controlled trial of membrane stripping at term to promote labor. *Obstet Gynecol* 1996;87(5 Pt 1):767-70.

- Witoonpanich P et Surapong K. Control of hypertension in labouring preeclamptics. 4th World Congress of the International Society for the study of Hypertension in Pregnancy. Clin Exp Hypertens B 1984;B3(2-3):365.
- Witter FR et Mercer BM. Improved intravaginal controlled-release prostaglandin E2 insert for cervical ripening at term. The Prostaglandin E2 insert Study Group. J Matern Fetal Med 1996;5(2):64-9.
- Witter FR, Rocco LE, Johnson TR. A randomized trial of prostaglandin E2 in a controlled-release vaginal pessary for cervical ripening at term. Am J Obstet Gynecol 1992;166(3):830-4.
- Wong KS, Wong AY, Tse LH, Tang LC. Use of fetal-pelvic index in the prediction of vaginal birth following previous cesarean section. J Obstet Gynaecol Res 2003;29(2):104-8.
- Wong SF, Hui SK, Choi H, Ho LC. Does sweeping of membranes beyond 40 weeks reduce the need for formal induction of labour? BJOG 2002;109(6):632-6.
- Wood C, Renou P, Oats J, Farrell E, Beischer N, Anderson I. A controlled trial of fetal heart rate monitoring in a low-risk obstetric population. Am J Obstet Gynecol 1981;141(5):527-34.
- Woodward J et Kelly SM. A pilot study for a randomised controlled trial of waterbirth versus land birth. BJOG 2004;111(6):537-45.
- Yang J, Zeng XM, Men YL, Zhao LS. Elective caesarean section versus vaginal delivery for preventing mother to child transmission of hepatitis B virus—A systematic review. Virol J 2008;5:100.
- Ziaei S et Hajipour L. Effect of acupuncture on labor. Int J Gynaecol Obstet 2006;92(1):71-2.