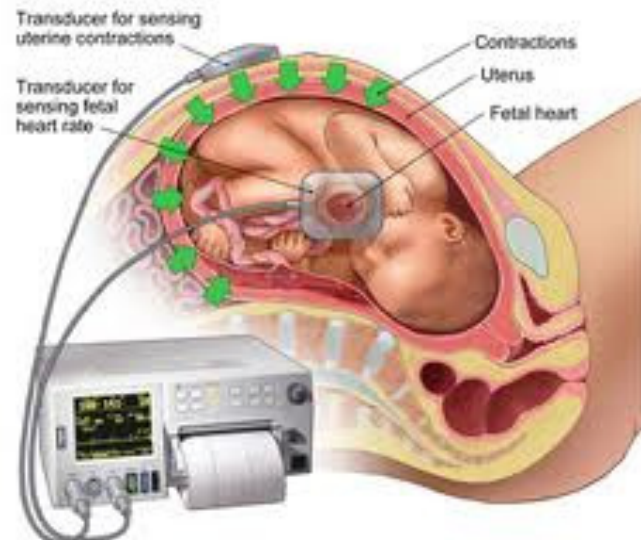


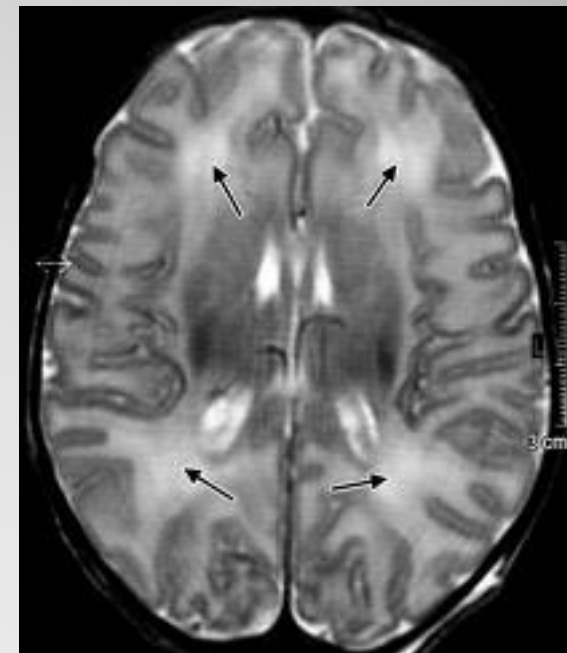
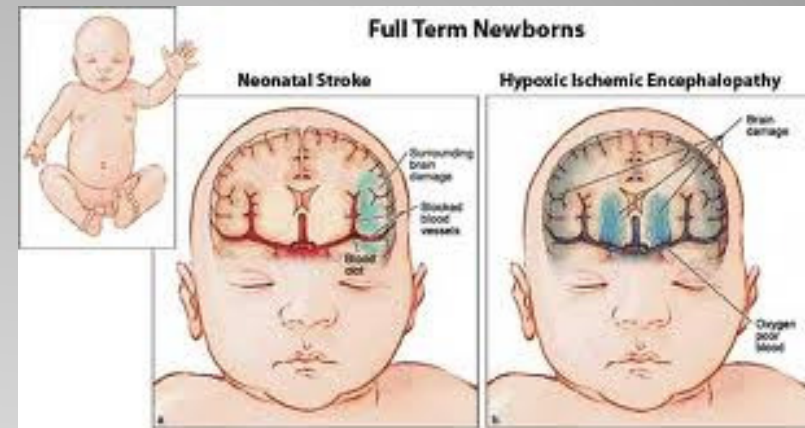
Cardiotocografia in Travaglio di Parto

Yoram Meir

Struttura Complessa di OST/GIN
Bassano del Grappa

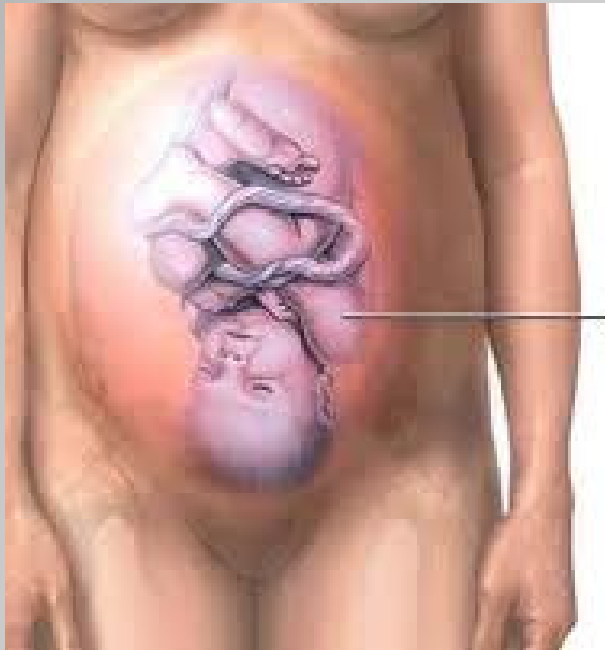


Prevenire esiti perinatali avversi derivanti da acidosi metabolica fetale / ipossia cerebrale correlati con il travaglio.



Scopo della sorveglianza fetale intrapartum

La CTG intrapartum dovrebbe



- Individuare quei feti a rischio di ipossia / acidosi
- Permettere un successivo adeguato intervento
- Aumentare la probabilità di esiti perinatali favorevoli

Aspettative dalla CTG intrapartum

- Non esiste una consistente evidenza scientifica a supporto dell'utilizzo della CTG
- Dai RCT relativi all'uso della CTG intrapartum
 - Outcome invariato (Paralisi cerebrale)
 - Aumento parti operativi

Cardiotocografia Intrapartum ed EBM

- L'evidenza accumulata dai RCT, anche quando sottoposta a meta-analisi, non è sufficiente per analizzare in maniera valida esiti così rari quali la paralisi cerebrale o la morte fetale in travaglio di parto
 - Mortalità perinatale da causa intrapartum = 0,1-0,8/1000
 - Paralisi cerebrale da causa intrapartum = 0,1/1000

Cardiotocografia Intrapartum ed EBM

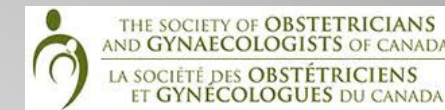
- La lettura visiva di segnali generati continuamente dal cuore fetale, comunque derivati, è soggetta a carenze interpretative
- La revisione di casi con esito sfavorevole dimostra ripetutamente che tracciati CTG anomali sono stati misinterpretati e conseguentemente gestiti in modo inappropriato.
 - Questo deriva, almeno parzialmente, da una carente educazione continua degli operatori

CTG Intrapartum - Interpretazione

Intapartum fetal surveillance – Clinical Guidelines – Second Edition – RANZCOG, 2006



Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline – SOGC, 2007



Intrapartum Care of healthy women and their babies during childbirth - NICE, 2007



Intrapartum Fetal Heart Rate Monitoring: Nomenclature, Interpretation, and General Management Principles – ACOG, 2009



Linee Guida

Definizioni e descrizioni dei parametri della FCF

ACOG

Variabilità dalla linea basale

Fluttuazioni irregolari nell'ampiezza e frequenza della FCF di base.

La variabilità è quantificata visivamente come l'ampiezza dal picco di una fluttuazione al minimo di un'altra fluttuazione in bpm.

Assente: range di ampiezza impercettibile

Minima: range di ampiezza percettibile ma < 5 bpm

Moderata (normale): range di ampiezza tra 6-25 bpm

Marcata: range di ampiezza > 25 bpm

RCOG

Variabilità dalla linea basale

Fluttuazioni minori della linea di base che avvengono con frequenza 3-5 cicli/min

Si misura stimando la differenza in bpm tra il picco più alto ed il picco più basso di fluttuazioni in un segmento di un minuto di tracciato.

Normale: ≥ 5 bpm tra contrazioni

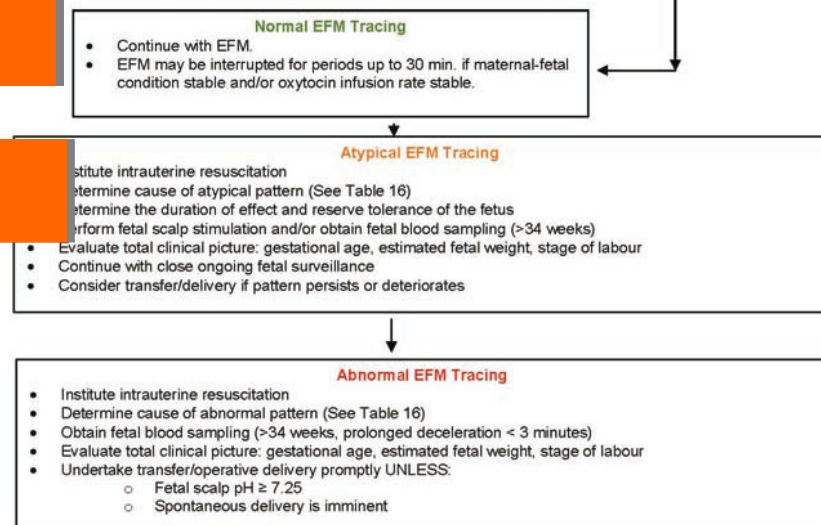
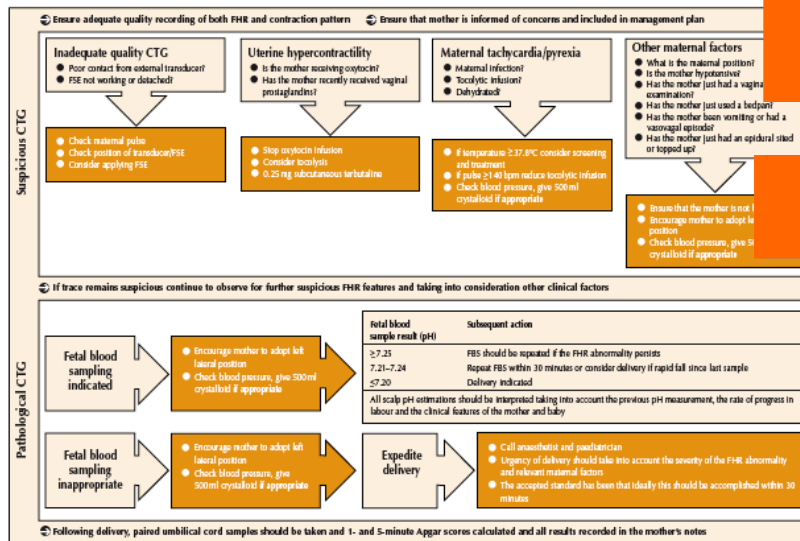
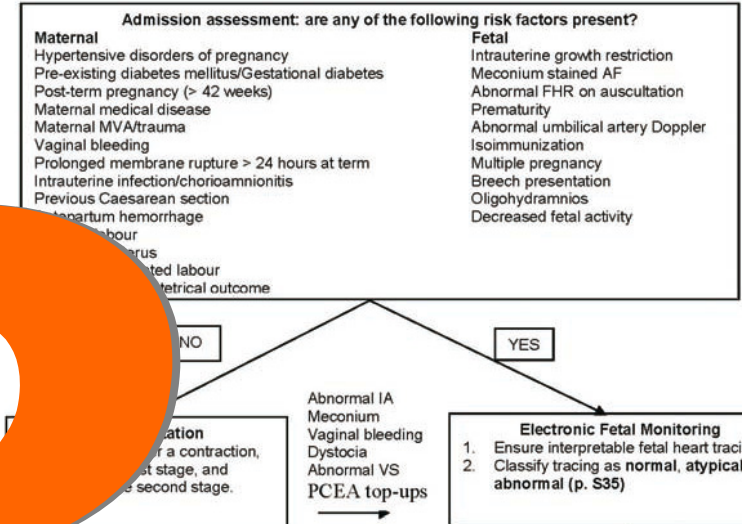
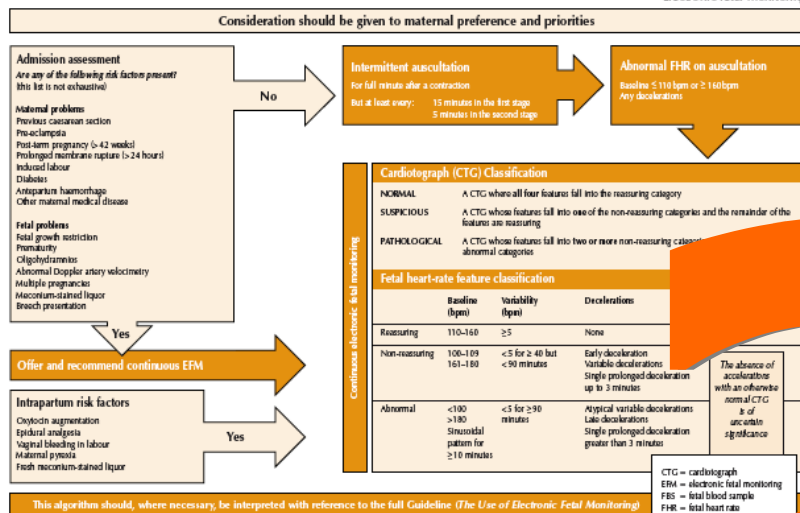
Non rassicurante: < 5 bpm per 40 min ma < 90 min

Anomala: < 5 bpm per 90 min o più

Società	Classificazione		
RANZCOG - 2006	Normale	Poco probabile associazione con ipossiemia/ ipossia	Possibile associazione con ipossiemia / ipossia Probabile associazione con ipossiemia / ipossia
SOGC - 2007	Normale Precedentemente "Rassicurante"	Precedentemente "Non rassicurante"	Anomalo Precedentemente "Non rassicurante"
NICE - 2007 Definizione	Normale		Patologico
NICE - 2007 Classificazione	Rassicurante	Non rassicurante	Anomalo
ACOG - 2009	Categoria I "Normale"		Categoria III "Anomalo"

Classificazione CTG

Azioni da intraprendere



THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN–GYNECOLOGISTS

NUMBER 116, NOVEMBER 2010

Management of Intrapartum Fetal Heart Rate Tracings

- Cos'è la CTG? Possibilità e limiti.
- Standardizzazione della metodica
- Nomenclatura, definizione e classificazione dei pattern della FCF e dei tracciati
- Quale modalità di sorveglianza intrapartum dovrebbe essere offerta?
- Sorveglianza intrapartum e fattori di rischio di ipossiemia/ipossia fetale:
 - Quando assenti
 - Quando presenti

Linee Guida CTG intrapartum - Italia

- Gestione dei casi con tracciato CTG *dubbio* (sospetto, atipico, indeterminato) o anomalo
- Mantenimento degli standard nella sorveglianza fetale intrapartum
- Comunicazione ed informazione
- CTG intrapartum e Risk Management

Linee Guida CTG intrapartum - Italia