

# **IL PARTOGRAMMA NEL MANAGEMENT DEL TRAVAGLIO DI PARTO**

# Implicazioni medico-legali

- completezza e precisione
- correttezza formale
- coevita'
- chiarezza
- certezza
- definitività
- veridicità

# L'ostetrica

- E' una figura professionale che lavora in autonomia e in equipe (D.M.740/1994, Legge 42/1999, Legge 251/2000).
- Ha la responsabilità clinica delle gravidanze fisiologiche, i parti eutocici e il puerperio (D.M. 740/1994).
- E' in grado di formulare diagnosi e individuare situazioni di potenziale rischio (D.M. 740/1999, ordinamento didattico).

- Educare i professionisti all'utilizzo del partogramma nella gestione del travaglio
- Registrare accuratamente le valutazioni cliniche
- Comprendere la differenza tra la fase latente e attiva del travaglio
- Interpretare il partogramma e riconoscerne ogni deviazione dalla normalità
- Monitorare la progressione del travaglio



- Il modello del WHO include la sorveglianza della fase latente o prodromica
- È uno strumento di lavoro ( non solo strumento di registrazione) di facile applicazione
- lo strumento ideale per l' autonomia delle ostetriche nella gestione del travaglio
- Consente modificazioni che lo rendono adattabile alle diverse realtà locali

- WHO raccomanda l'uso del partogramma per monitorare tutte le donne durante il travaglio.
- Il partogramma WHO associa l'utilizzo di un protocollo di management del travaglio
- Il partogramma esplica la sua funzione solo se lo si utilizza correttamente come strumento di lavoro e non come documento di registrazione

# Il partogramma

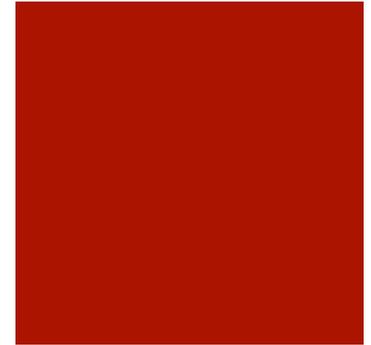
Come un **“precoce sistema di allarme”**

- per riconoscere il travaglio che non procede normalmente
- per indicare quando una augmentation del travaglio è appropriata
- per riconoscere la sproporzione feto pelvica molto prima di avere un travaglio ostruito

ed aiuta a **prendere precoci decisioni** quali:

- trasferimento
- augmentation
- espletamento del parto.
- Inoltre migliora la qualità e la regolarità della sorveglianza materna e fetale

# Il partogramma secondo il modello WHO



Il partogramma del WHO è nato dalla collaborazione di un gruppo di lavoro che ha esaminato numerosi partogrammi pubblicati e ne rappresenta una sintesi ed un compromesso.

Si basa sui seguenti principi:

- La fase latente non dovrebbe essere più lunga di 8 ore
- La fase attiva del travaglio comincia a 3 cm di dilatazione

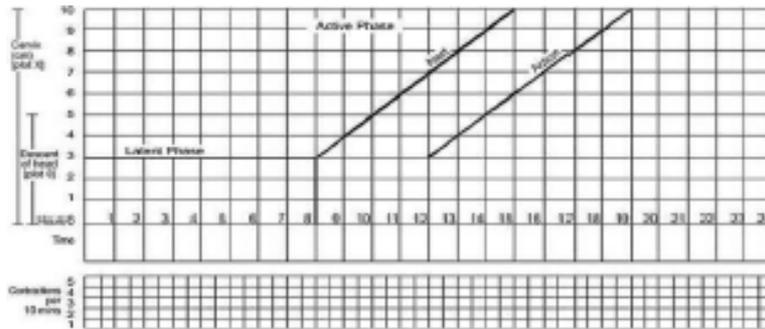
Durante la fase attiva la velocità di dilatazione della cervice dovrebbe essere non inferiore ad 1 cm ora

L' esplorazione vaginale deve essere la più infrequente possibile ( non inferiore ad ogni 4 ore)

Per semplificare il lavoro è bene avere un partogramma con linee di allerta azione predefinite

Anche in ospedale le visite non dovrebbero essere più frequenti di 2 ogni ore

Il travaglio complessivamente non dovrebbe superare le 24 ore|



## La progressione del travaglio

E' divisa in due parti ( anche graficamente) fase latente e fase attiva

### – La fase latente

La fase latente va dall' inizio del travaglio fino ai 3 cm di dilatazione . Se questa fase si prolunga per più di 8 ore in presenza di almeno 2 contrazioni in 10 min è più probabile che il travaglio sarà problematico Se la paziente è in ospedale è necessario verificare la situazione e prendere decisioni sul management successivo

### – La fase attiva

Una volta raggiunti i 3 cm il travaglio entra in fase attiva

Nel 90% delle donne primigravide la cervice si dilata alla velocità di 1 cm ora o più velocemente

La linea di allerta disegnata rappresenta questa dilatazione da 3 a 10 cm

Perciò se la dilatazione reale si sposta a destra della linea di allerta ciò indica un rallentamento del travaglio che deve essere sorvegliato con più frequenza

La linea di azione scorre 4 ore alla destra della linea di allerta. Si suggerisce che se la dilatazione oltrepassa questa linea dovrebbe esserci una valutazione critica della causa del rallentamento e una decisione sulla condotta appropriata per vincere questo rallentamento

# INIZIO DEL PARTOGRAMMA



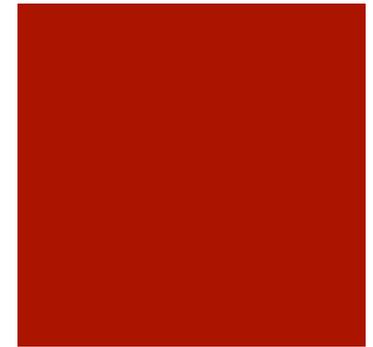
La registrazione del partogramma deve essere iniziata quando la donna è in travaglio. Bisogna essere sicuri che la gestante abbia sufficienti contrazioni per avviare il partogramma

- **In fase latente**

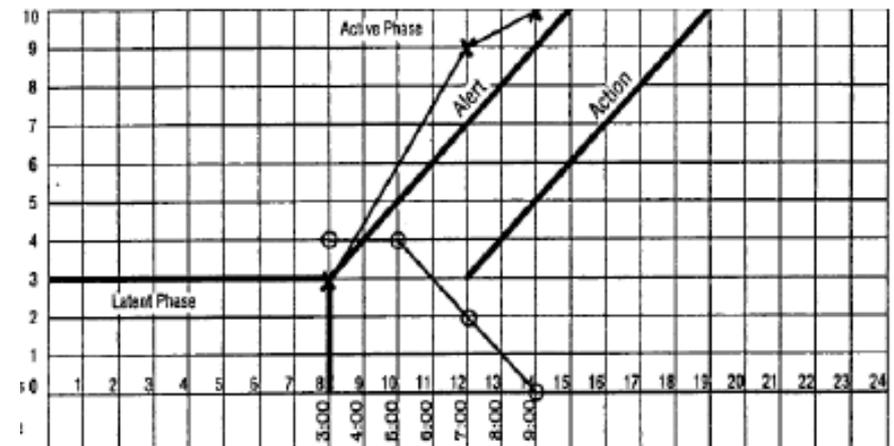
- Le contrazioni devono essere 2 o più in 10 min ciascuna lunga 20 sec o più

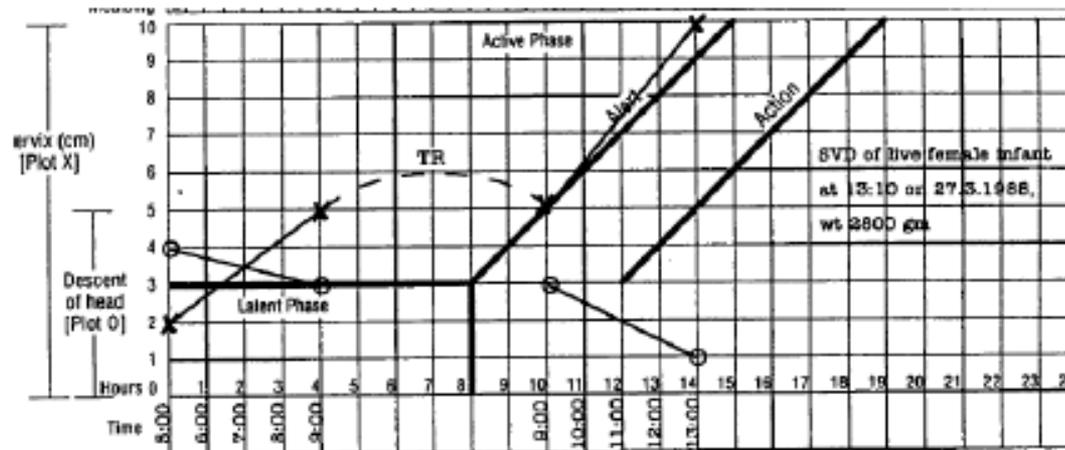
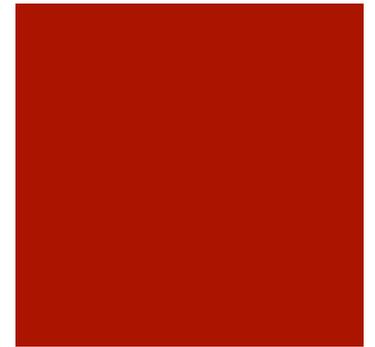
- **In fase attiva**

- Le contrazioni devono essere 2 o più in 10 min ciascuna lunga 40 sec o più



- La **fase latente** ( periodo di dilatazione lenta) è tra 0 e 3 cm ed è accompagnata da un graduale raccorciamento della cervice. Dovrebbe normalmente non essere più lunga di 8 ore
- La **fase attiva** ( periodo di dilatazione cervicale più veloce) è tra 3 e 10 cm e la dilatazione dovrebbe essere circa 1 cm ora
- Quando la **progressione del travaglio è normale il segnale della dilatazione cervicale rimane sulla linea di allerta o alla sinistra di questa**





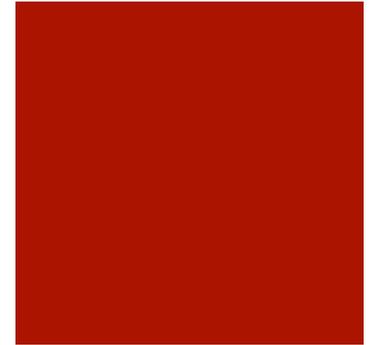
Quando il travaglio passa dalla fase latente alla attiva il segno della dilatazione deve essere trasferito dall' area della fase latente alla linea di allerta

# FASE LATENTE E ATTIVA NORMALE

-La fase latente dura meno di 8 ore  
e la progressione in fase attiva è  
a snx della linea di allerta

-Non aumentare con ossitocina o  
intervenire a meno che non si  
sviluppano complicazioni

- no amniorexi in fase latente
- amniorexi possibile in fase attiva



# FASE LATENTE PROLUNGATA



E' prolungata quando la sua durata supera le 20 ore nella nullipara e 14 ore nella pluripara.

In accordo con il Partogramma WHO la fase latente prolungata è “ Cervice non dilatata oltre 3 cm dopo 8 ore dall' inizio della sorveglianza con qualsiasi cambiamento nel raccorciamento o dilatazione della cervice”.

# FASE ATTIVA PROLUNGATA



## **Spostamento a destra della linea di allerta**

In situazione normale la linea della dilatazione resta su o a snx della linea di allerta, ma se si sposta a dx significa che il travaglio può divenire prolungato

### ***Tra la linea di allerta e la linea di azione***

*Avvertire il medico*

*Cambio di postura*

*Sospendere l'auscultazione intermittente e procedere con CTG*

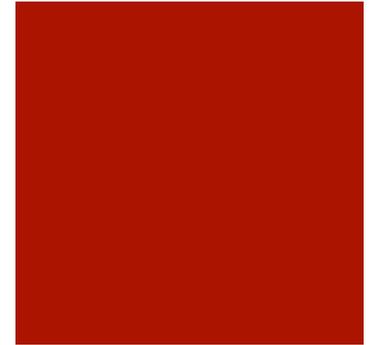
# LINEA DI AZIONE

La linea di azione si trova 4 ore a destra della linea di allerta. Se il travaglio della donna supera questa linea deve essere presa una decisione circa la causa che rallenta la progressione e deve essere intrapresa una azione adeguata

la donna deve essere attentamente rivalutata per diagnosticare la ragione del rallentamento e deve essere presa una decisione sul successivo management



# SULLA LINEA D'AZIONE O OLTRE



## **Rivalutazione medica completa**

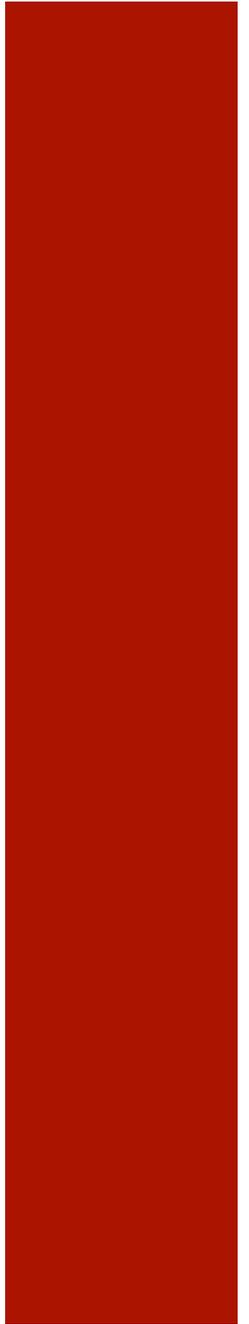
### Opzioni:

- parto ( di solito TC) se di stress fetale o travaglio impedito
- Augmentation con ossitocina se non controindicato
- solo terapia di supporto se una progressione soddisfacente è ristabilita e la dilatazione avanza ad 1 cm ora o più

### Successivi controlli ( in caso continui il travaglio)

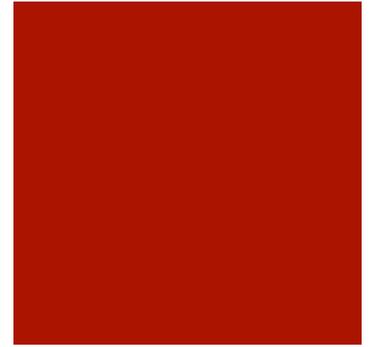
- visita vaginale dopo 3 ore poi dopo 2 ore poi dopo 2 ore
- se non si ha una progressione soddisfacente misurata come una velocità di dilatazione di 1 cm ora tra ognuna di queste visite è indicato decidere il parto
- FHR durante l' infusione di ossitocina deve essere monitorato

Travaglio  
distocico



# ***DISTOCIA***

- E' un travaglio difficoltoso, caratterizzato da un'anormale lentezza nella sua progressione

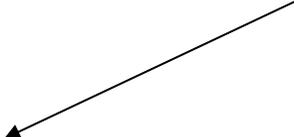
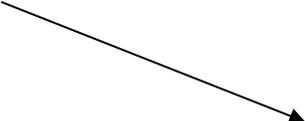




DYSTOCIA

CEPHALOPELVIC  
DISPROPORTION

FAILURE  
TO  
PROGRESS



INEFFECTIVE LABORS

# TRAVAGLIO “NORMALE”



**Fase latente:** in cui la madre riferisce contrazioni regolari, con progressiva e lenta dilatazione cervicale fino a 3-5 cm.

**Fase attiva:** quando si ha una dilatazione cervicale  $\geq 3-4$  cm in presenza di contrazioni uterine.



**I STADIO**

Inizia quando la cervice è completamente dilatata e termina con l'espulsione del feto



**II STADIO**

# CAUSE DI DISTOCIA:



- a) Anomalie di forza (contrattilità uterina e sforzi espulsivi materni)
- b) Anomalie del canale del parto
- c) Anomalie che interessano il feto

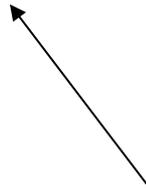
## a) Anomalie delle forze

La dilatazione cervicale, la progressione e l'espulsione del feto sono consentite dalle contrazioni uterine, che sono rinforzate durante il secondo stadio del travaglio dall'azione della muscolatura volontaria e involontaria della parete addominale ("la spinta"). Ciascuno di questi fattori può perdere di intensità e da ciò risulta un ritardo o un blocco del travaglio.



## HYPOTONIC UTERINE DYSFUNCTION:

NON C'E' UN INCREMENTO PRESSORIO TALE  
DA DILATARE LA CERVICIA UTERINA

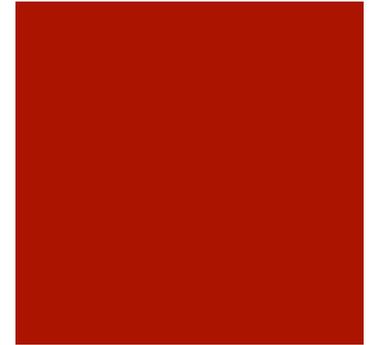
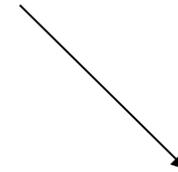


**ANOMALIE DELLE FORZE**

## HYPERTONIC UTERINE DYSFUNCTION OR

## INCOORDINATE UTERINE DYSFUNCTION:

SI PRODUCE UNA DISTORSIONE DEL GRADIENTE IN CUI SI PROPAGA  
LA CONTRAZIONE, PER CUI O SI HA UNA FORZA MAGGIORE APPLICATA  
SEGMENTO MEDIO DELL'UTERO CHE NON SUL FONDO, O UN COMPLETO  
ASINCRONISMO DEGLI IMPULSI CHE SI ORIGINANO IN CIASCUN CORNO  
UTERINO O COESISTONO ENTRAMBI





**PROTRACTION DISORDER:**

dilatazione < 1 cm /h per un intervallo di tempo  $\geq 4$  h

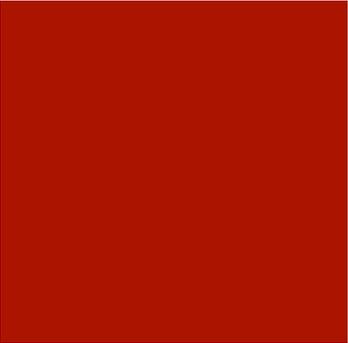
**ARREST DISORDER:**

mancata dilatazione per un intervallo di tempo  $\geq 2$  ore

N.B.: Secondo l'American College of Obstetricians and Gynecologists (1989),  
tale diagnosi può essere formulata solo se :

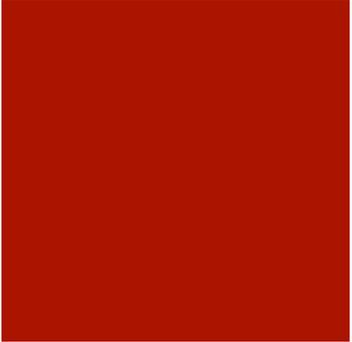
“- la fase latente del travaglio è stata completata, con una dilatazione della  
cervice uterina  $\geq 4$  cm”;

-c'è un pattern di contrazioni  $\geq 200$  Unità Montevideo in un intervallo di 10  
minuti, che persiste per due ore senza cambiamenti del canale cervicale”.



## FATTORI CHE ALTERANO IL II STADIO DEL TRAVAGLIO

- ANALGESIA LOCO REGIONALE?
- LIVELLO FETALE ALL'ESORDIO DEL TRAVAGLIO ATTIVO (+ è alto il livello, più è alto il rischio di taglio cesareo)?
- CORIONAMNIONITE TARDIVA?
- POSIZIONE DELLA DONNA DURANTE IL TRAVAGLIO?



FATTORI CHE ALTERANO  
IL II STADIO  
DEL TRAVAGLIO

- ANALGESIA EPIDURALE

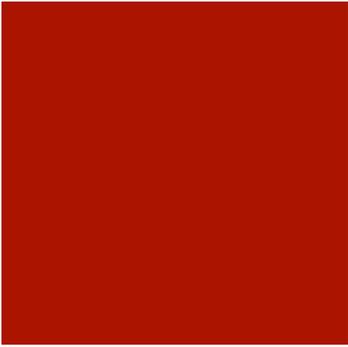
**non ci sono evidenze che confermino che il suo  
ausilio possa essere causa di distocia**



FATTORI CHE ALTERANO  
IL II STADIO  
DEL TRAVAGLIO

**-LIVELLO FETALE ALL'ESORDIO DEL TRAVAGLIO ATTIVO**

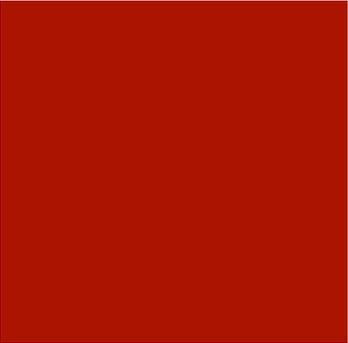
**CONCLUSIONI: la mancanza di impegno all'esordio del travaglio, sebbene sia un fattore di rischio per la distocia, non potrebbe essere assunta per predire necessariamente una sproporzione feto-pelvica. Questo aspetto è specialmente vero per le pluripare poiché tipicamente la testa fetale scende più tardi nel travaglio.**



## FATTORI CHE ALTERANO IL II STADIO DEL TRAVAGLIO

**-CORIONAMNIONITE:** A causa di un'associazione tra travaglio prolungato e infezione materna intrapartum, alcuni clinici hanno suggerito che l'infezione stessa giochi un ruolo nello sviluppo di una anormale attività uterina.

**CONCLUSIONI: l'infezione uterina è una conseguenza della disfunzione di un prolungato travaglio piuttosto che causa di distocia.**



## FATTORI CHE ALTERANO IL II STADIO DEL TRAVAGLIO

**-POSIZIONE DELLA DONNA IN TRAVAGLIO: Un interesse considerevole è stato mostrato in alternativa , nel secondo stadio del travaglio, per le posizioni del parto e i loro effetti sul travaglio.**

**-risultati conflittuali**

# SPROPORZIONE FETO- PELVICA

- DERIVA DALLA DIMINUITA CAPACITA' PELVICA, DALL'ECCESSIVA TAGLIA FETALE O DA ENTRAMBI I FATTORI

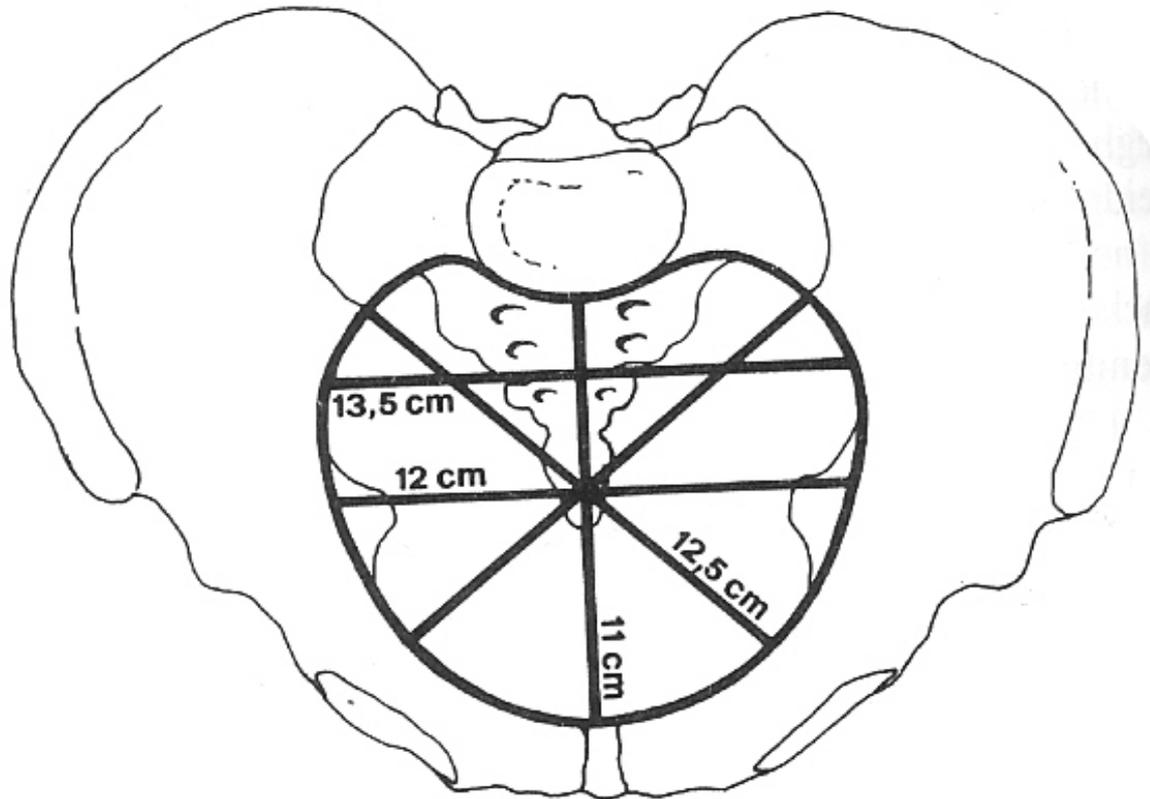


## b) Anomalie del canale del parto



- Riduzione dello stretto superiore
  
- Riduzione dello stretto medio

# LO STRETTO SUPERIORE



# RIDUZIONE DELLO STRETTO SUPERIORE



Alcune riduzioni dei diametri pelvici ,che diminuiscono la capacità della pelvi, possono creare distocia durante il travaglio.

Possono esserci riduzioni dello stretto superiore, dello stretto medio, dello stretto inferiore, o più generalmente la pelvi ridotta è causata dalla combinazione di questi fattori.

Lo stretto superiore è usualmente considerato contratto se il suo diametro anteroposteriore più corto è  $< 10$  cm o se il diametro trasverso più lungo è  $< 12$  cm.

Il diametro anteroposteriore dello stretto superiore è comunemente approssimato dalla misurazione manuale con la coniugata diagonale, che è circa 1,5 cm più lunga.

**Comunque la sua riduzione è definita come una coniugata diagonale  $< 11,5$  cm.**

# NELLA RIDUZIONE DELLO STRETTO SUPERIORE:

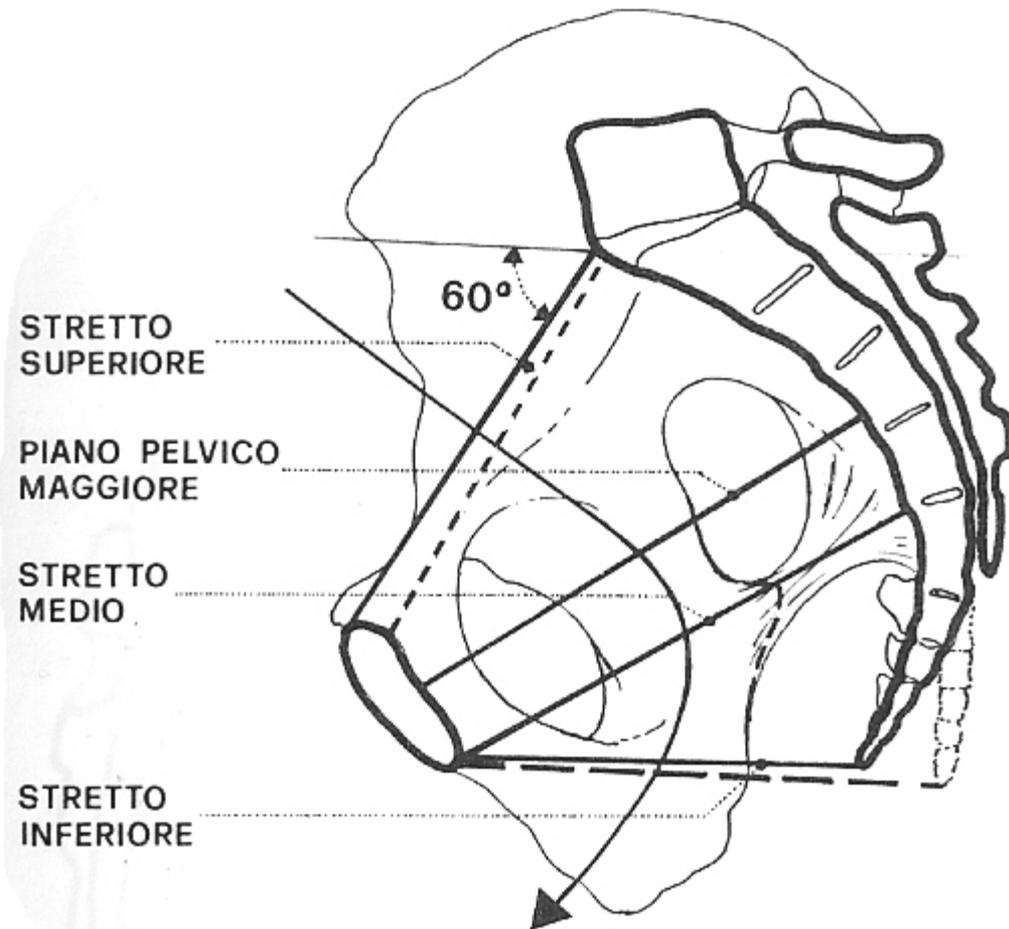


Quando lo stretto superiore è considerevolmente ridotto la discesa di solito non prende posto fino e dopo l'inizio del travaglio, o per niente affatto. La presentazione cefalica resta predominante, ma poiché la testa fluttua sullo sbocco pelvico liberamente, o resta più lateralmente in una delle fosse iliache, influenze molto scarse possono far sì che il feto assuma altre presentazioni.

**Tra le donne con la pelvi ridotta....**

- .. le presentazioni di faccia e di spalla, sono valutate tre volte più frequentemente , e il prollasso del cordone ombelicale accade da 4 a 6 volte più frequentemente.**

# LO STRETTO MEDIO



# RIDUZIONE DELLO STRETTO MEDIO

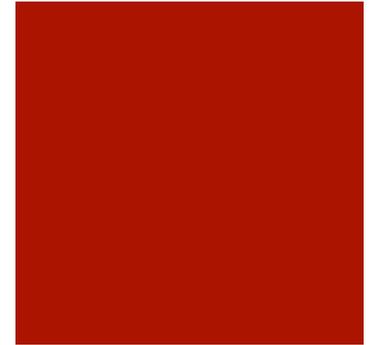


- Il piano ostetrico dello stretto medio si estende dal margine inferiore della sinfisi pubica fino alle spine ischiatiche e tocca il sacro vicino alla giunzione della IV e V vertebra . Una linea traversa teoricamente congiungendo le spine ischiatiche, divide lo stretto medio in due porzioni, anteriore e posteriore. L'anteriore è unita anteriormente dal margine più basso della sinfisi pubica e lateralmente dai rami ischiopubici. La porzione posteriore è unita dorsalmente dal sacro e lateralmente dai legamenti sacrospinali, formando i limiti più bassi del notch sacroschiatico.

Le normali misure dello stretto medio sono quelle che seguono:

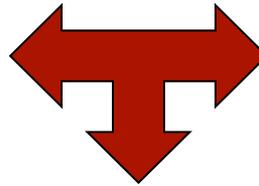
- *traverso*, o interspinoso, 10,5 cm
- *anteroposteriore*, dal margine più basso della sinfisi pubica alla giunzione di S4-S5, 11,5 cm;
- *sagittale posteriore*, dal punto di mezzo della linea interspinosa allo stesso punto sul sacro, 5 cm.

La definizione di stretto medio ristretto è quando la somma dei diametri interschiatico spinoso e sagittale posteriore dello stretto medio - normale, 10,5 più 5 cm, o 15,5 cm - cade a 13,5 cm o al di sotto.



# c) Anomalie del feto

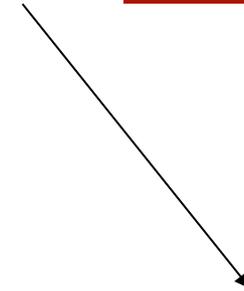
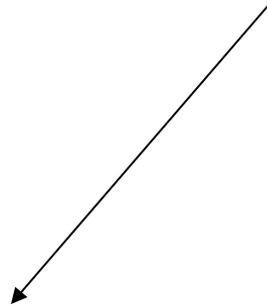
di presentazione



di sviluppo



di posizione



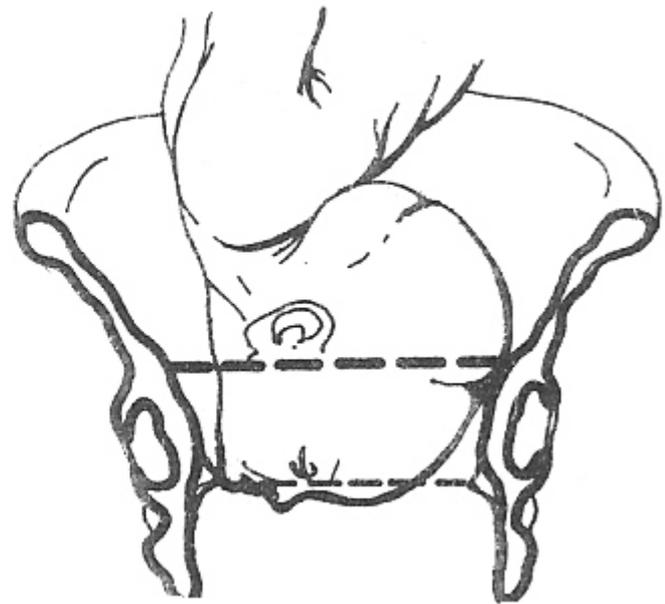
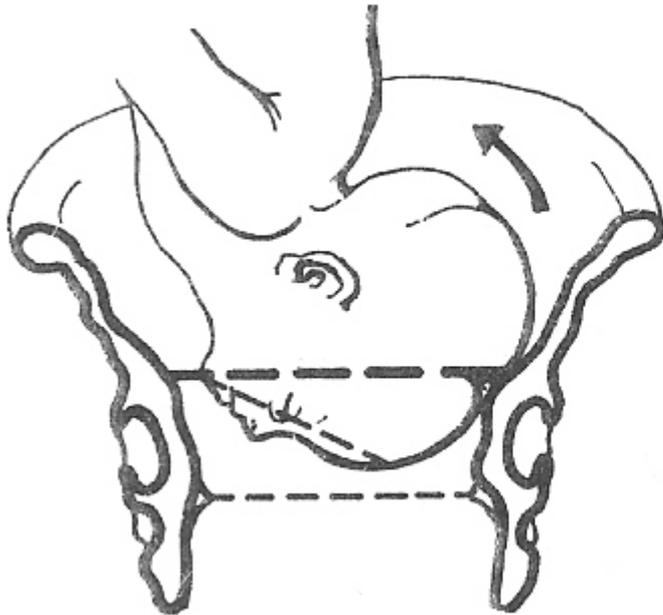
Presentazione di faccia, di fronte, composita

Feti macrosomici

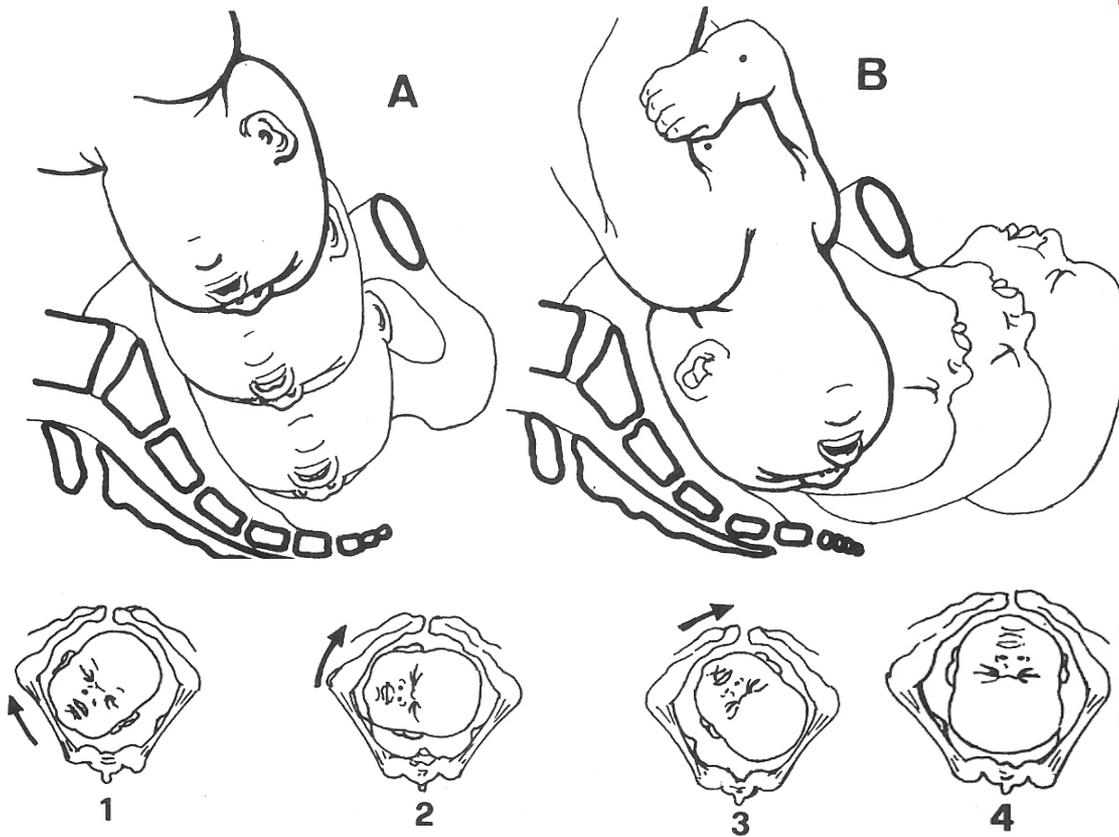
Situazione trasversa, posizione di occipito posteriore persistente,  
posizione di occipito-trasverso persistente

DIAMETRO DI IMPEGNO : SOTTOMENTO BREGMATICO: 9,5 cm

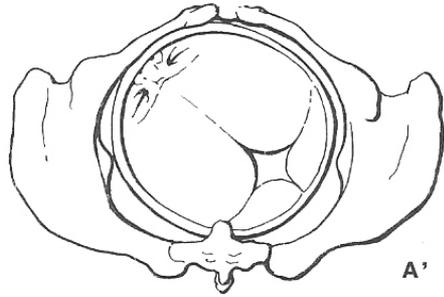
## PRESENTAZIONE DI FACCIA



# ROTAZIONE INTERNA DI 3/8 DI CIRCONFERENZA



# PRESENTAZIONE DI FRONTE

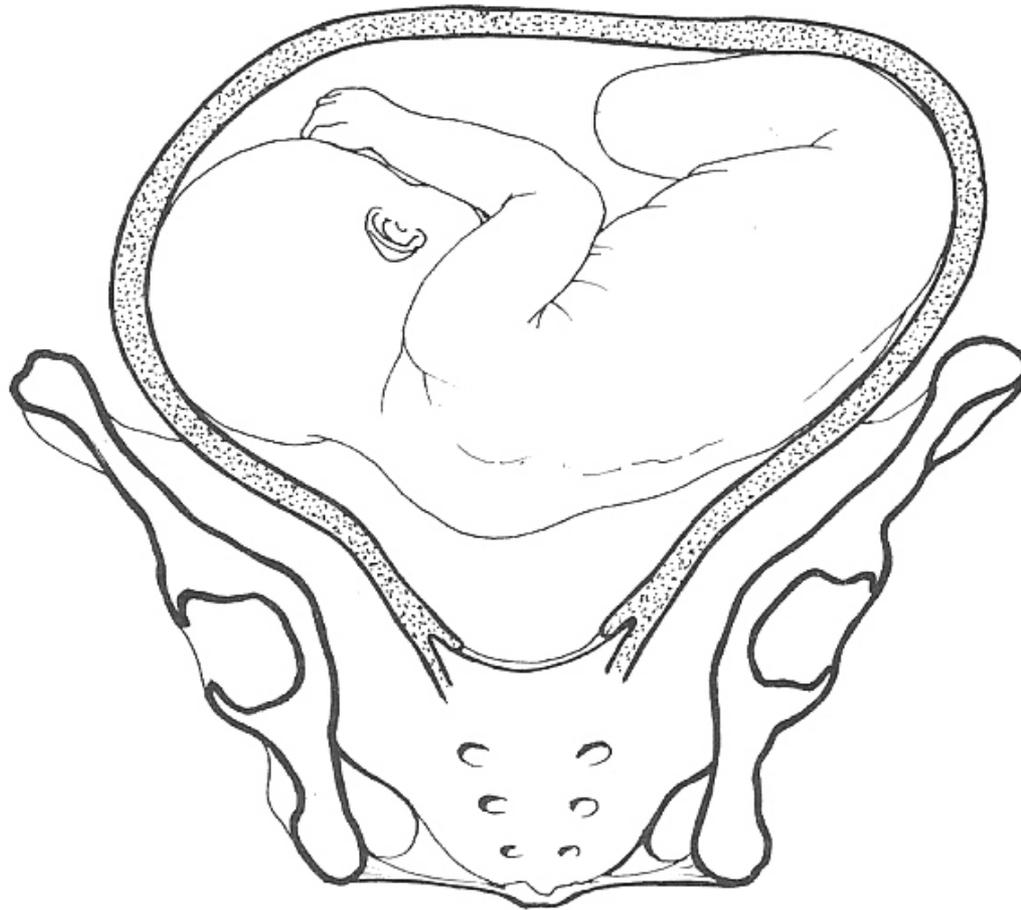


**DIAMETRO DI IMPEGNO:  
MENTO OCCIPITALE: 13 CM**

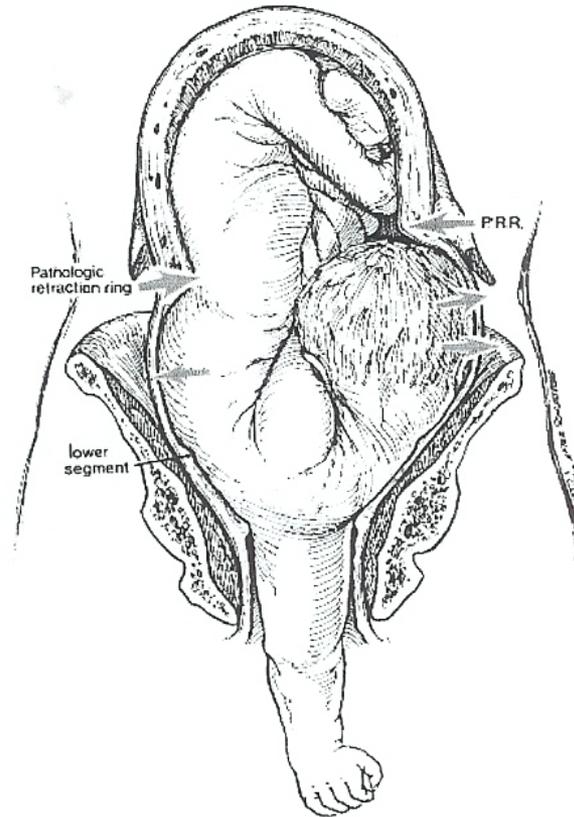


Questa presentazione è la più rara ed è diagnosticata quando quella porzione della testa fetale tra la cavità orbitaria e la fontanella anteriore si presenta allo stretto superiore. La testa fetale allora occupa una posizione in mezzo tra la piena flessione (occipite) e l'iperestensione (mento o faccia). Eccetto quando la testa fetale è piccola o la pelvi è inusualmente larga, **l'impegno della testa fetale e il successivo parto non possono avvenire fino a quando persiste la presentazione di fronte.**

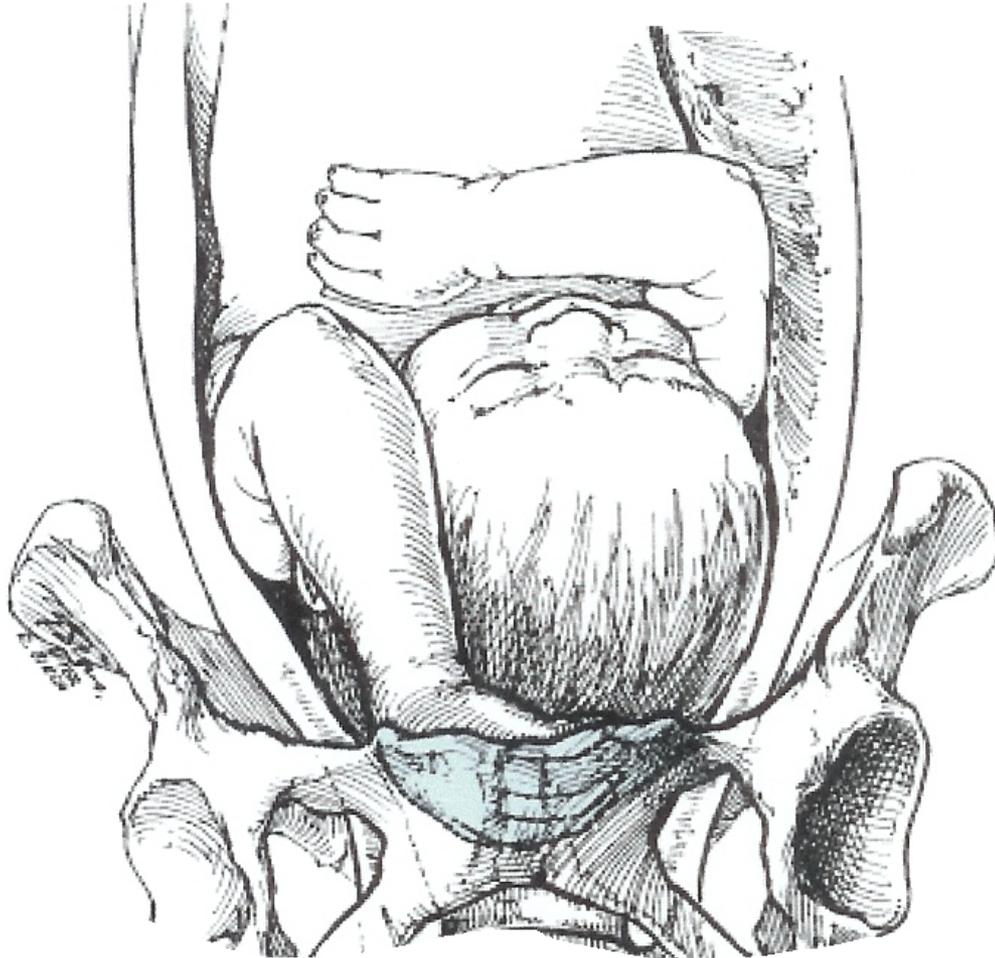
# SITUAZIONE TRASVERSA



# PRESENTAZIONE DI SPALLA TRASCURATA



# PRESENTAZIONE COMPOSITA



**INCIDENZA VARIABILE TRA 1:500 A 1:1500**

# ASSOCIAZIONE D'ARTO



La perdita neonatale è aumentata se si trova concomitanza con parto pretermine, prolasso del cordone e procedure ostetriche traumatiche.

In molti casi il prolasso da solo di una parte non interferisce con il travaglio di parto.

Se l'arto è prolassato lungo la testa si potrebbe far risalire la parte facendo ritrarre l'arto e permettendo la discesa della testa, oppure l'arto prolassato può essere delicatamente portato fuori e simultaneamente si procede al disimpegno della testa.

# PRESENTAZIONE OCCIPITO-POSTERIORE

Il travaglio e il parto non necessitano di differenti comportamenti rispetto al parto in presentazione occipito-anteriore.

La progressione avviene per la progressiva dilatazione del collo e per la discesa della testa.

In molti casi il parto può avvenire senza grandi difficoltà una volta che la testa affiora a livello del perineo.

Le possibilità di parto vaginale sono:

- parto spontaneo
- applicazione del forcipe
- rotazione manuale in posizione anteriore
- rotazione con il forcipe in posizione anteriore

Nella persistenza della presentazione occipito-posteriore,

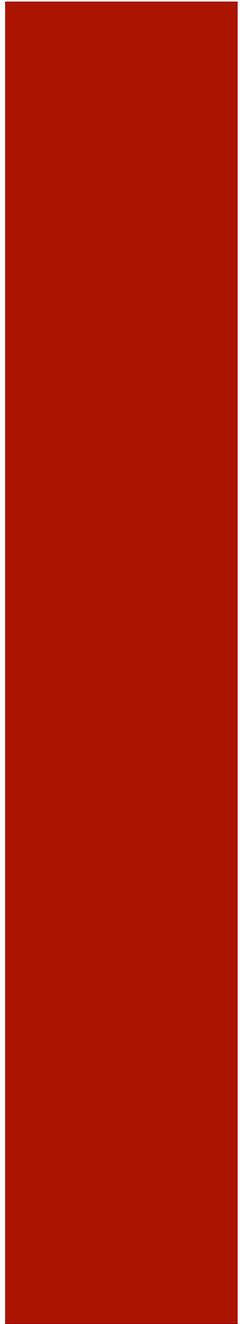
la mancata rotazione può essere causata da inefficacia della forza espulsiva e dalla assenza delle contrazioni, per cui in assenza di sproporzioni feto-pelviche si può aumentare la dose di ossitocina.

# POSIZIONE OCCIPITO- TRASVERSA



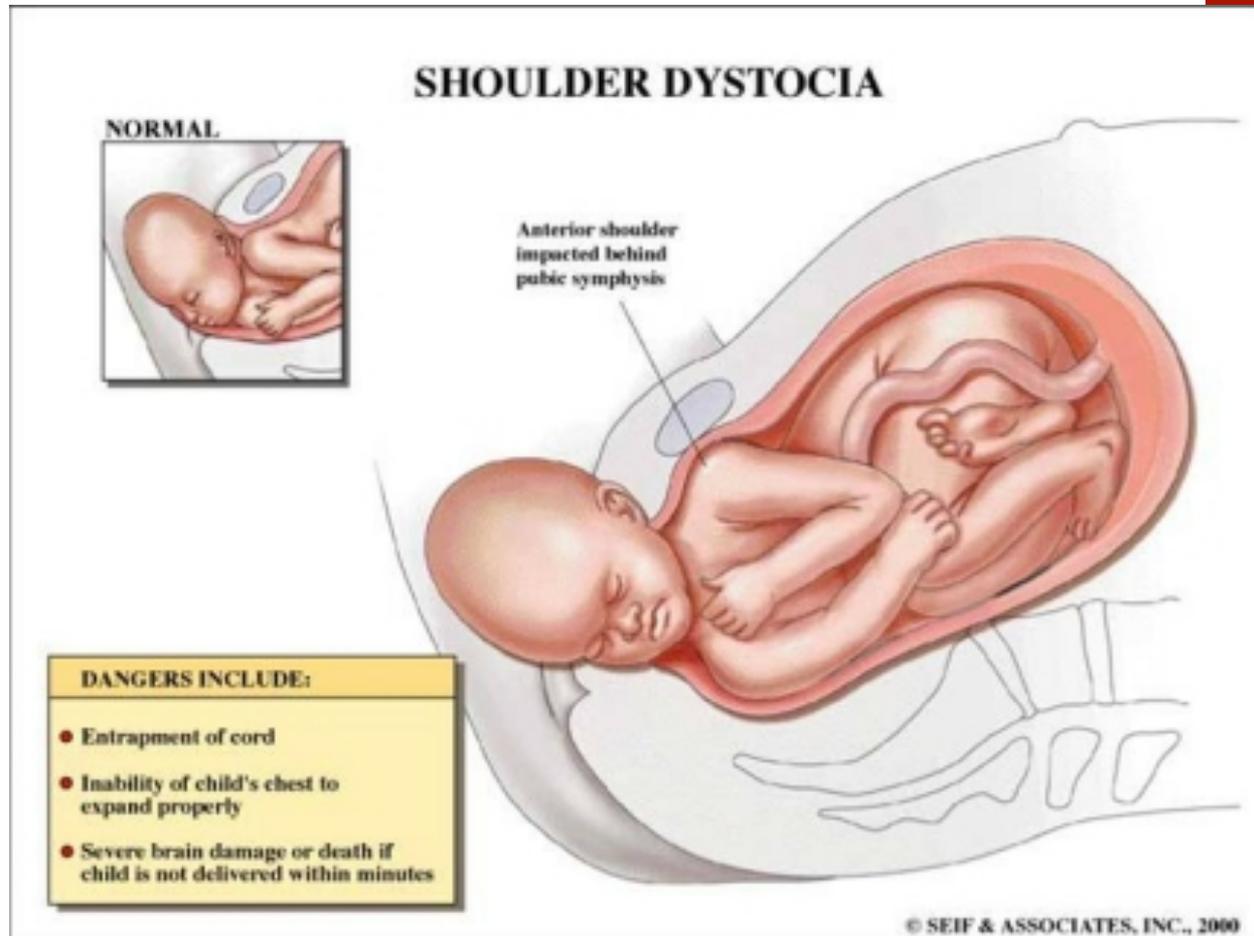
- In assenza di alterazioni dell'architettura della pelvi la posizione occipito-trasversa è per la maggior parte dei casi transitoria, perché l'occipite tende a ruotare in posizione anteriore.
- Non di meno questa situazione può verificarsi in caso di contrazioni uterine spontanee inefficaci o rese tali da analgesia epidurale.

Distocia di spalla



INCIDENZA VARIABILE TRA 0,15 e 4,38%

# DISTOCIA DI SPALLA



- 
- • **Mancanza nell'espulsione delle spalle fetali**
  - • **Parto che richiede manovre ostetriche supplementari dopo la usuale moderata trazione verso il basso della testa fetale per permettere l'espulsione delle spalle (ACOG- Practice Bulletin n.40. Novembre 2002)**
  - • **Tempo prolungato tra la fuoriuscita della testa e il resto del corpo fetale (> 60 secondi) e/o necessità di manovre ostetriche supplementari ( Spong CY et Al. Obstet Gynecol .1995; 16(4): 197-201)**

**Tempo usuale in parti normali = 24 sec circa**

**nella distocia = 79 sec circa**

**LA DIAGNOSI : prima del parto è impossibile!!**



## I FATTORI DI RISCHIO MATERNO:

- l'obesità
- la multiparità
- il diabete
- precedente parto con distocia di spalla

poiché essi sono associati ad un incremento del peso fetale.

**Il rischio di distocia di spalla aumenta quanto maggiore è il peso fetale**

> IL PESO FETALE = > RISCHIO DI  
DISTOCIA DI SPALLA?



- **L'American college of Obstetricians and Gynecologists (2002) ha concluso che l'uso profilattico del taglio cesareo in tutte le donne con feti macrosomici è inappropriato eccetto in quei casi in cui la stima del peso è superiore a 5000 gr in donne non diabetiche e 4500gr in donne diabetiche.**



## **In donne con storia di precedente parto complicato da distocia di spalla...**

**L'American College of Obstetricians and Gynecologists (2002) raccomanda la stima di:**

- **peso fetale**
- **epoca gestazionale**
- **intolleranza materna al glucosio**
- **gravità del precedente danno fetale**
- **valutazione dei rischi e dei benefici legati alla esecuzione di un taglio cesareo**



## MANAGEMENT:

Poiché la distocia di spalla non può essere prevista bisogna essere ben organizzati nel caso si verifichi questa complicanza.

La riduzione dell'intervallo di tempo dall'uscita della testa alla nascita è molto importante per la sopravvivenza del feto

# H.E.L.P.E.R.!!!



- **Help: chiamare in aiuto** l'ostetrico, l'anestesista il neonatologo ;
- **Episiotomy:** fare **un'ampia episiotomia** per ridurre l'ostacolo tessutale e avere uno spazio per le manovre.
- **Legs: flessione delle gambe**
- **Pressure o Push:pressione sulla sinfisi pubica** (spalla anteriore) e in contemporanea una trazione verso la parte posteriore della testa fetale in modo da disimpegnare la spalla anteriore
- **Enter: introdurre la mano nella pelvi** cercando la faccia anteriore della spalla posteriore in modo da ridurre il diametro delle spalle applicando una pressione sulla spalla posteriore in direzione sternale
- **Removal:estrarre il braccio posteriore** dopo aver cercato con la mano in vagina l'omero e il braccio posteriore flettendolo ed accostandolo

***I PRIMI TRE STEPS SONO RISOLUTIVI NELLA MAGGIOR PARTE DEI CASI DI DISTOCIA DI SPALLA , SE FALLISCONO PROCEDERE CON GLI STEPS SUCCESSIVI***

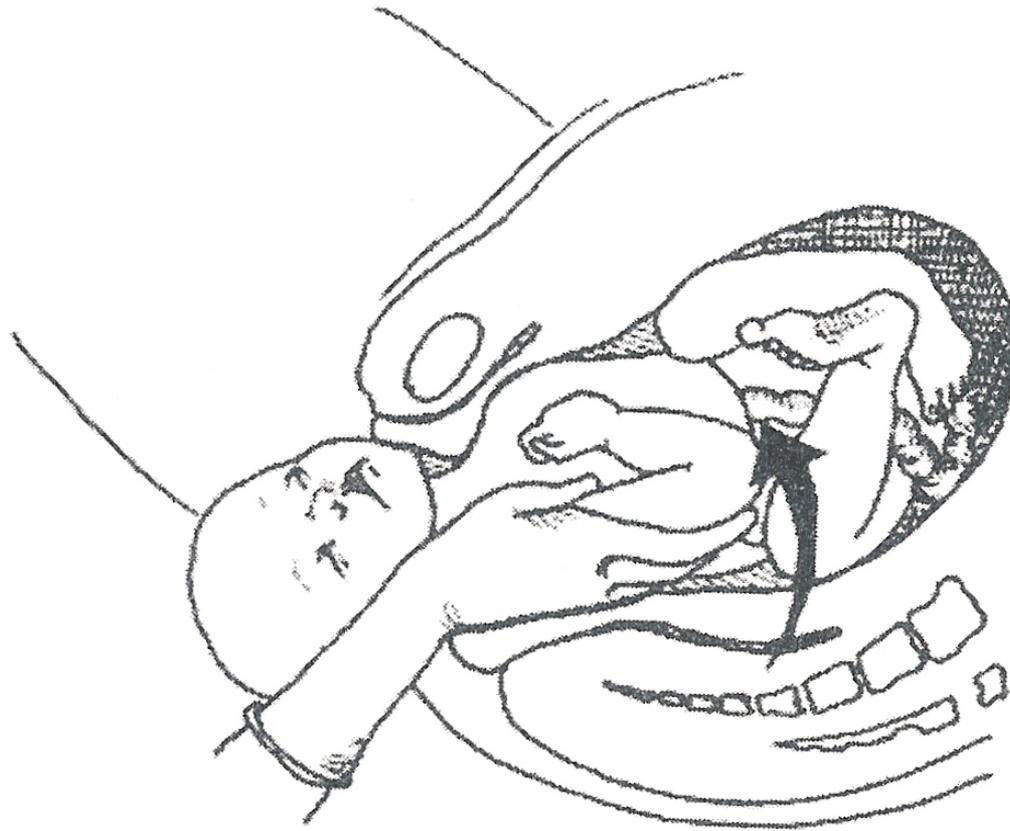
# LEGS: FLESSIONE DELLE GAMBE



# Pressure or Push: pressione sulla sinfisi pubica



Removal: estrarre il  
braccio posteriore

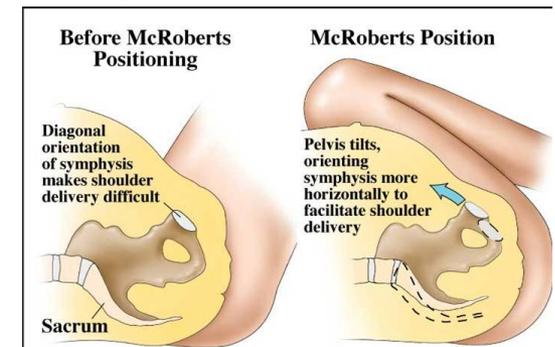
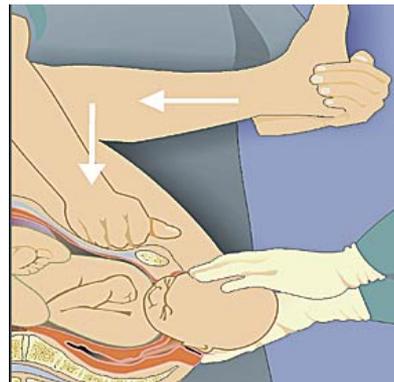
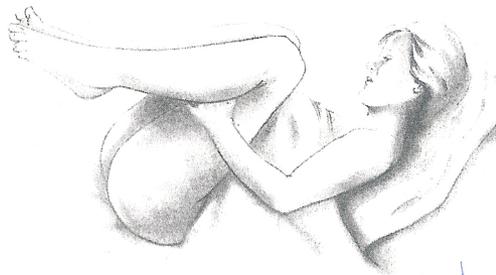


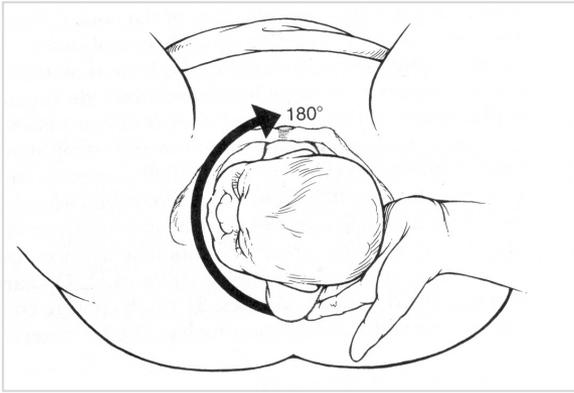
# MANOVRA DI MC ROBERTS

Donna in posizione ventrale forzata in modo da provocare:

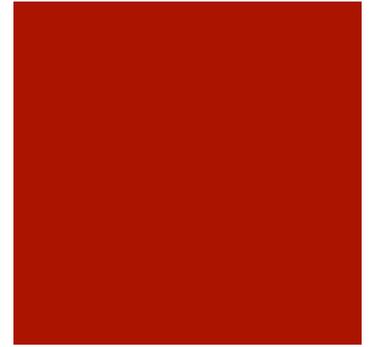
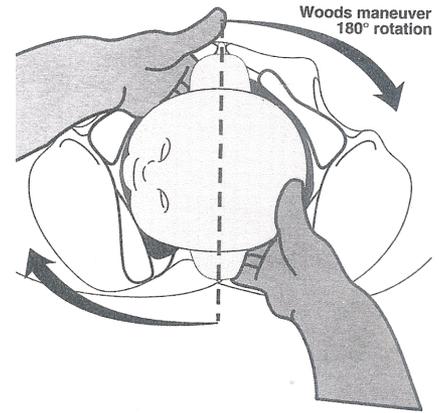
- una rotazione cefalica della sinfisi pubica che si sposta cranialmente
- un appiattimento della lordosi lombare che favorisce l'espulsione delle spalle

subito dopo la liberazione della spalla anteriore  
scompare il segno della "tartaruga"

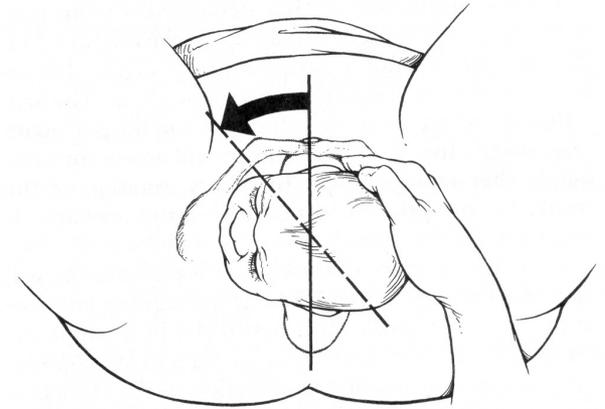




**MANOVRA DI  
WOODS**



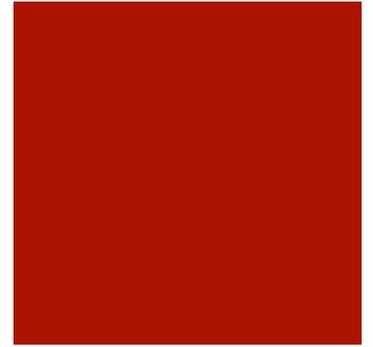
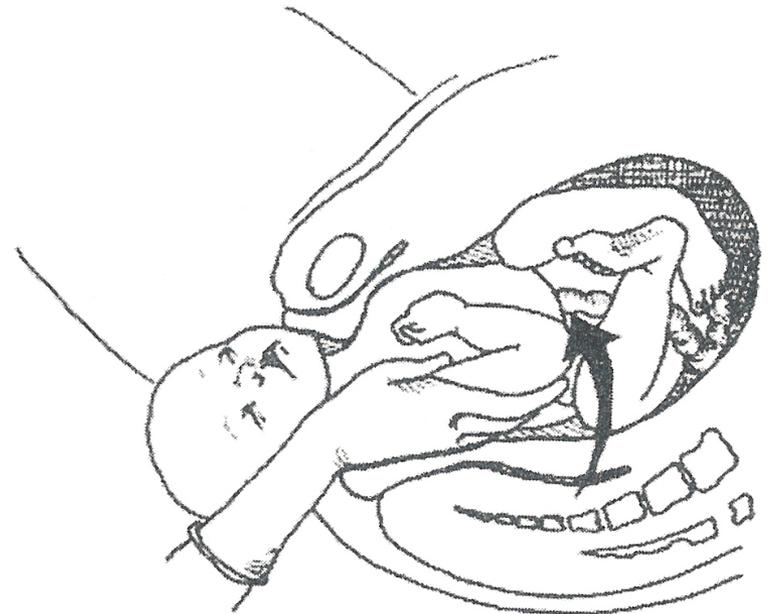
**MANOVRA DI  
RUBIN**



# MANOVRA DI JACQUEMIER

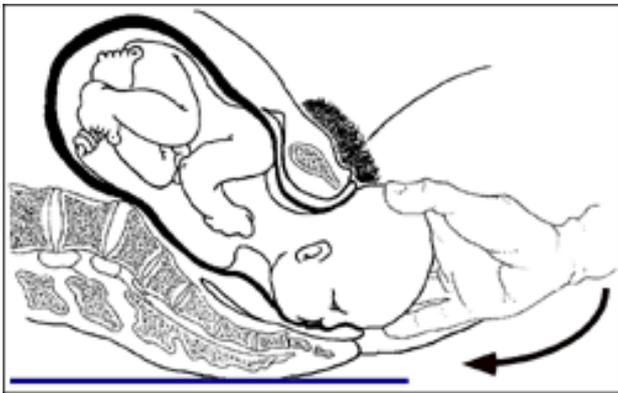
*Manovra più facile in posizione di squatting oppure in posizione pettorale*

Con la mano interna verso la concavità sacrale si raggiunge il braccio posteriore, lo si fa ruotare sul piano ventrale del feto, lo si allunga in vagina e si porta all'esterno.



# MANOVRA DI ZAVANELLI

- Riposizionare la testa nella presentazione occipito pubica, iperfletterla e spingerla cranialmente nel canale da parto, poi taglio cesareo come terzo tempo.



# Altre possibilità.....

- *Cleidotomia*: consiste nel tagliare la clavicola e si usa di solito nei feti morti
- *Frattura deliberata della clavicola*: si preme la clavicola anteriore contro la sinfisi pubica per liberare la spalla. La frattura guarisce rapidamente e non è associata a serie lesioni del plesso brachiale, asfissia e morte
- *Sinfisitomia*: può causare significative lesioni del tratto urinario





## **E' VIETATO:**

- **Esercitare trazione o rotazione forzata sulla testa fetale** (aumenta il diametro bisacromiale e ne può risultare una lesione del plesso brachiale)
- **Fare manovre di Kristeller: la pressione sul fondo dell'utero può portare alla sua rottura**





## CONSEGUENZE MATERNE:

- Emorragia post partum da atonia uterina
- Lacerazione della cervice
- Lacerazione vaginale

(Benedetti and Gabbe 1978; Parks and Ziel, 1978)



## CONSEGUENZE FETALI:

- Alta morbilità e mortalità fetale
- Frattura della clavicola mono o bilaterale
- Frattura dell'omero braccio posteriore
- Stiramenti dei plessi nervosi cervicali e brachiali
- Lesioni dei plessi brachiali (dal 4 al 40% solo il 10% invalidanti)
- Danni neonatali secondari all'encefalopatia ipossico-ischemica



INFINE, QUALI POSSONO ESSERE LE CONSEGUENZE MATERNE E FETALI DI UN PARTO DISTOCICO?



?????

## **Conseguenze materne:**

- infezione intra-partum
- formazioni di fistole
- danno del pavimento pelvico
- danno neurologico degli arti inferiori

## **Conseguenze fetali:**

- infezione intra-partum
- tumore da parto
- molding ( rimodellamento) della scatola cranica
- emorragia subdurale



*Grazie per la cortese  
attenzione!*

