

Università degli Studi di Ferrara

Prof. Pantaleo Greco

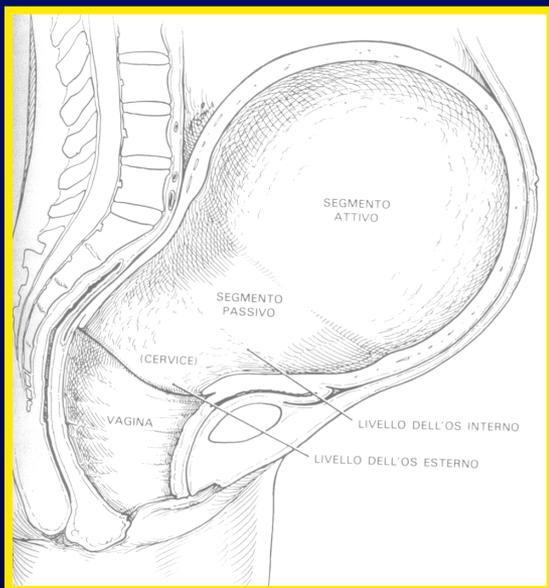
IL PARTO

Modalità del parto

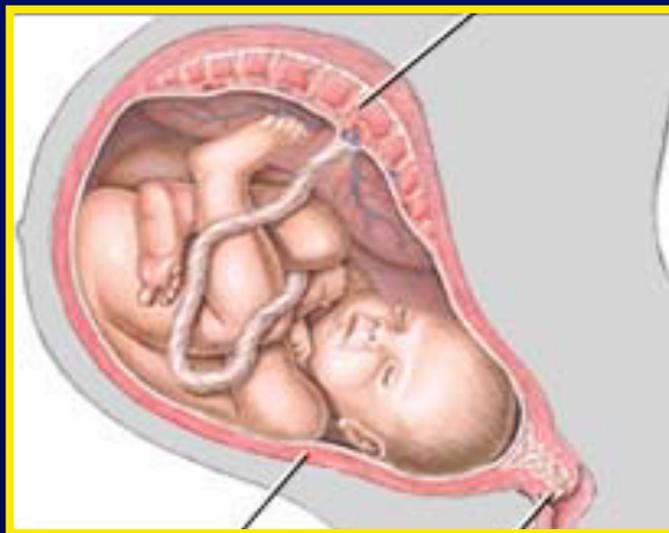
- **Eutocico** : con le sole forze naturali e senza complicanze
- **Distocico** : complicanze per la madre e/o il feto
- **Spontaneo** : inizio, decorso ed espletamento naturale
- **Provocato** : travaglio indotto farmacologicamente
- **Operativo** : espletato con intervento chirurgico per via vaginale (ventosa, forcipe) o laparotomica (taglio cesareo)

I fattori del parto

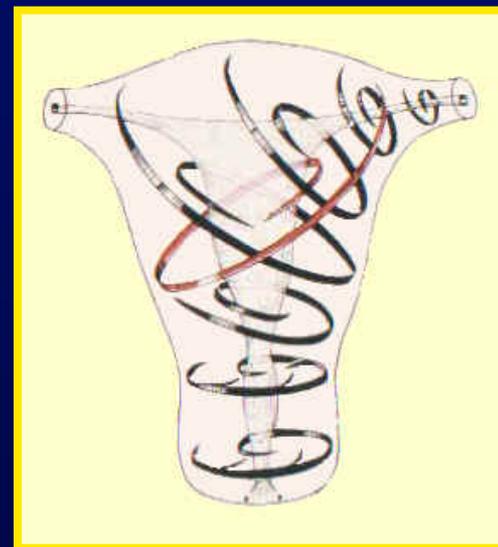
Durante il parto attraversa il **canale** (piccolo bacino rivestito dalle parti molli) il **corpo mobile** (feto) sotto l'azione della **forza** (contrazioni uterine e del torchio addominale)



Canale



Corpo mobile



Forza

La forza

La forza è rappresentata dalle contrazioni miometriali (involontarie) e da quelle del torchio addominale (volontarie)

Le **contrazioni uterine** sono:

- Involontarie
- Intermittenti
- Ritmiche
- Dolorose (> 20 mmHg)

La **muscolatura uterina** è:

- Contrattile
- Elastica (estensibile/retrattile)

Retrazione o brachistasi (SS)

Rilassamento posturale o
mecistasi (SI)

Il canale

Il canale è costituito dal piccolo bacino o *scavo pelvico* (canale osseo) rivestito dalle parti molli (canale molle)

Il **canale molle** comprende:

- Segmento uterino inferiore
- Collo uterino
- Canale vaginale
- Piano muscolare perineale
- Anello vulvare

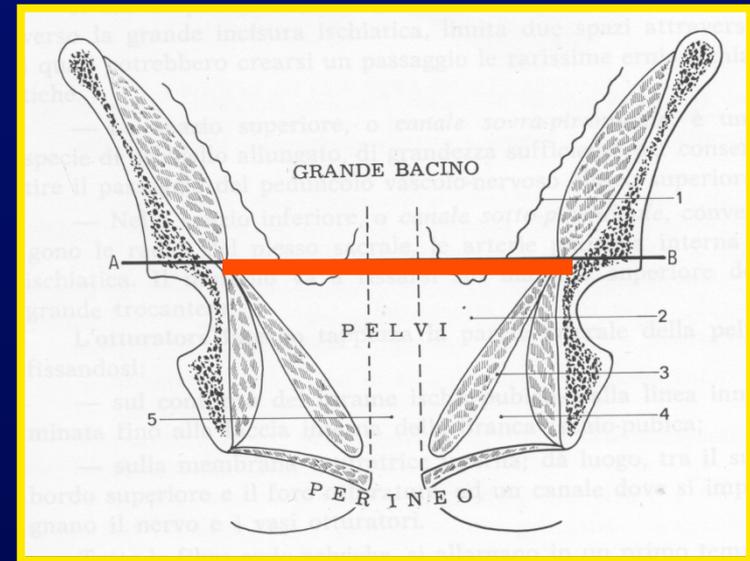
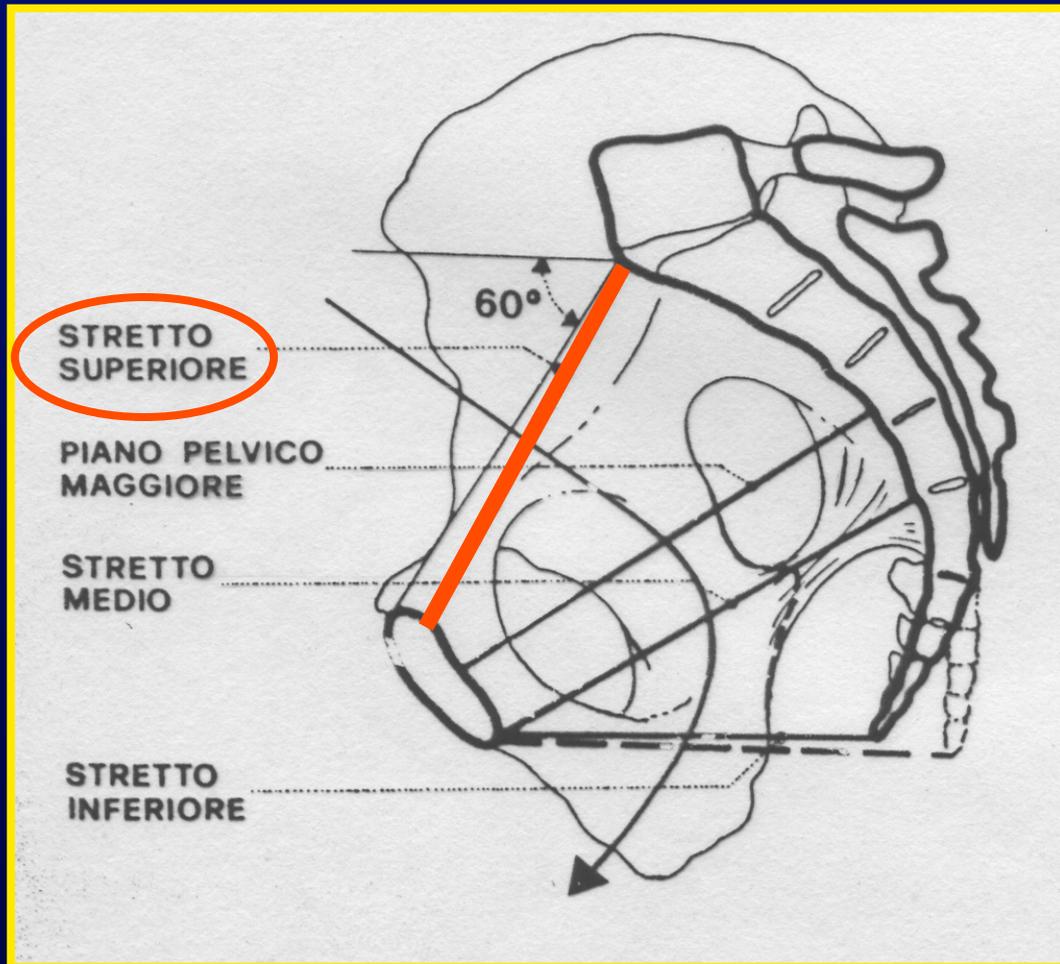
Il **canale osseo** comprende:

- **Stretto superiore**
(ingresso pelvico)

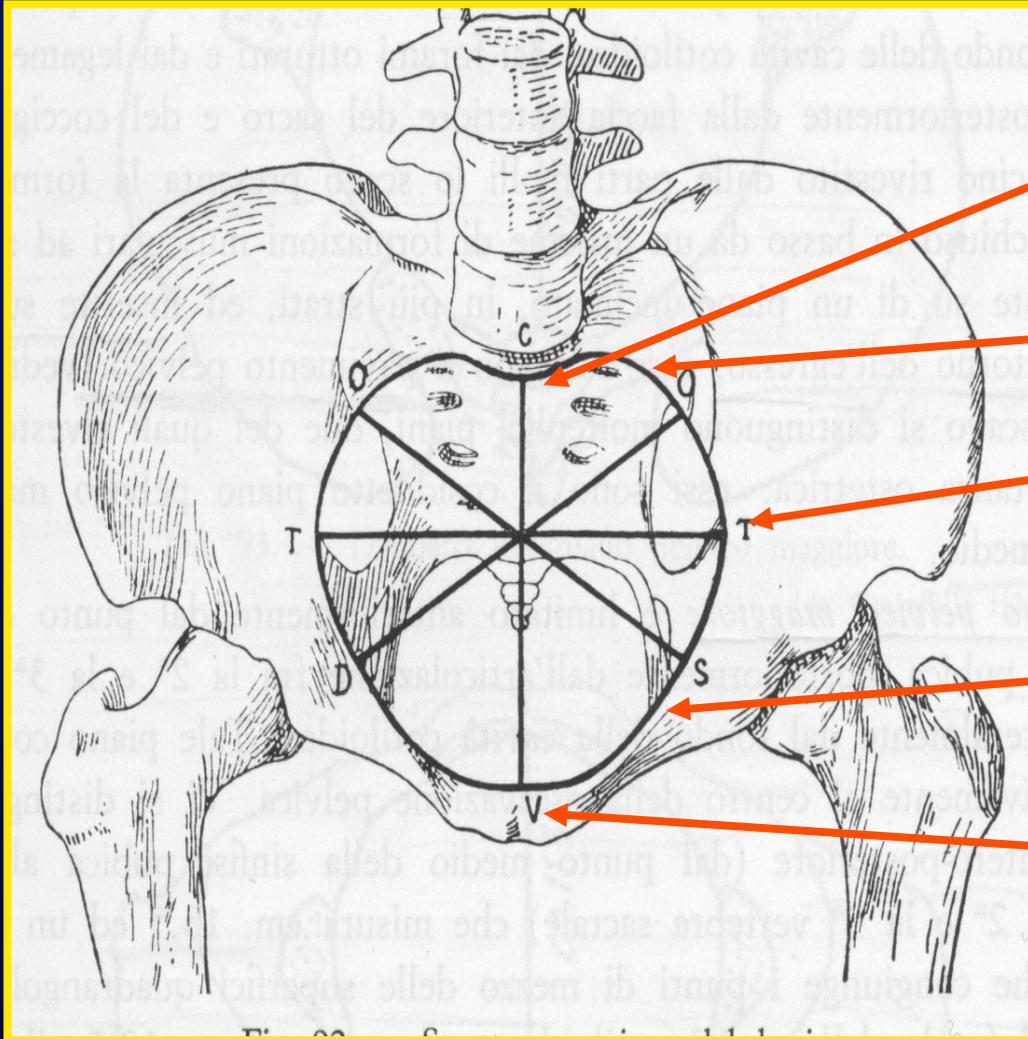
Piano pelvico maggiore
- **Stretto medio**
(medio-pelvi, p. pelvico minore)
- **Stretto inferiore**
(egresso pelvico)

Lo stretto superiore

Detto anche ingresso pelvico, ha forma di cuore di carta da gioco, è inclinato in avanti e separa la cavità del grande bacino dal canale del piccolo bacino



Limiti dello stretto superiore



Promontorio del sacro

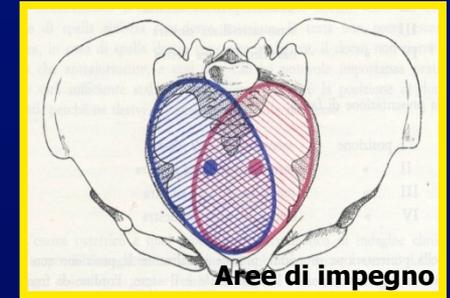
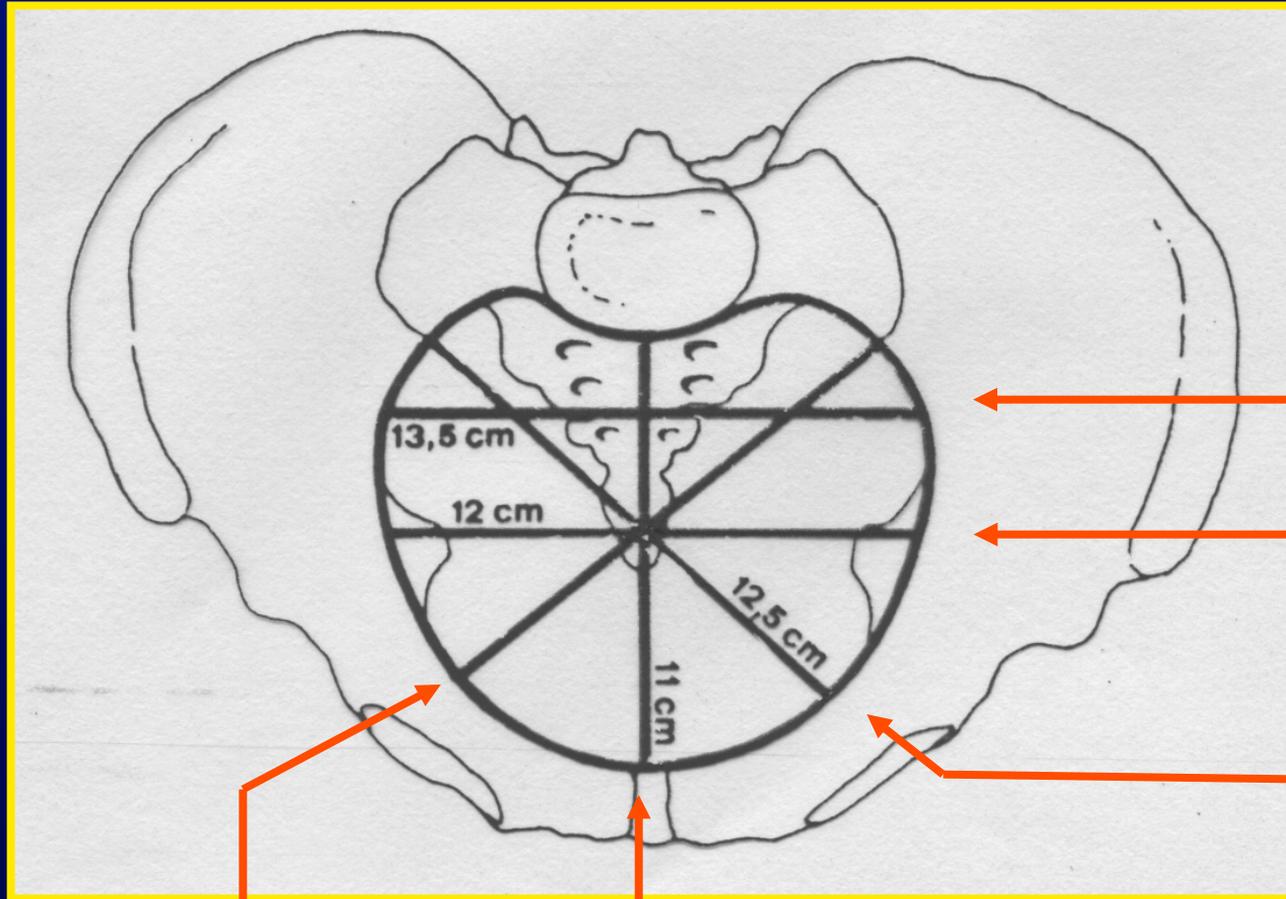
Articolazione sacroiliaca

Linea innominata

Eminenza ileo-pectinea

Sinfisi pubica

Diametri dello stretto superiore



Are di impegno

D. Trasverso Max

D. Trasverso Medio

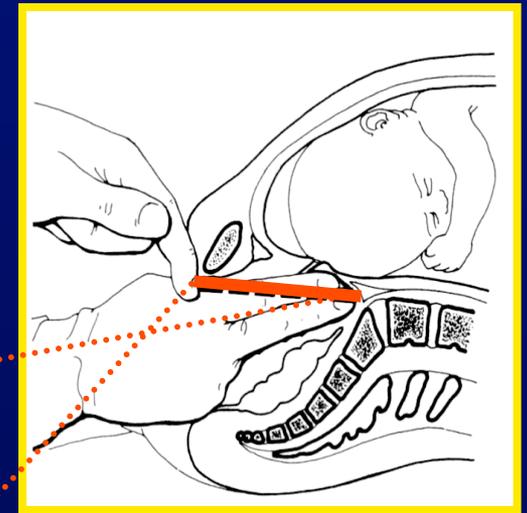
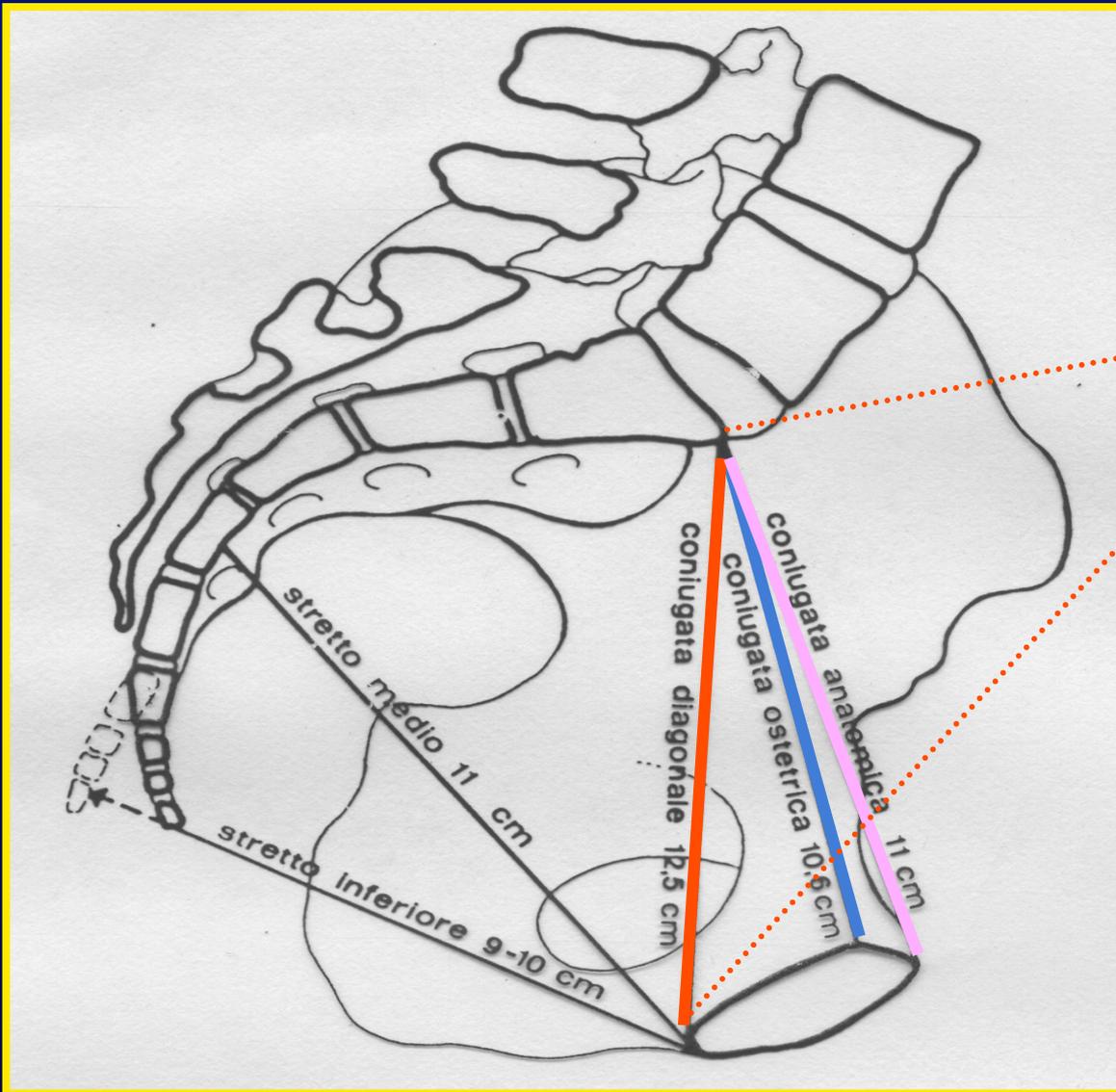
D. Obliquo Sin

D. Obliquo Dx

D. Antero-posteriore

- *coniugata anatomica*
- *coniugata ostetrica*
- *coniugata diagonale*

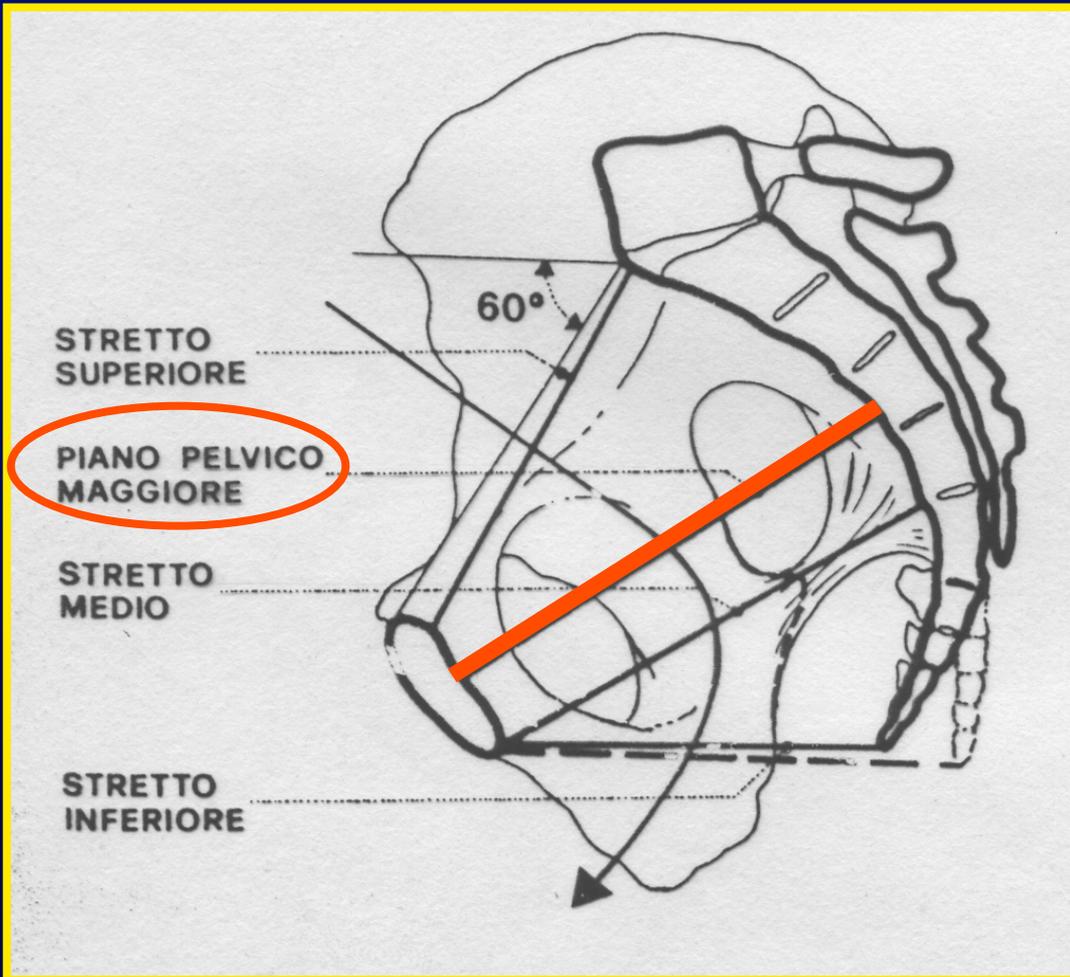
Le coniugate



Pelvimetria
interna

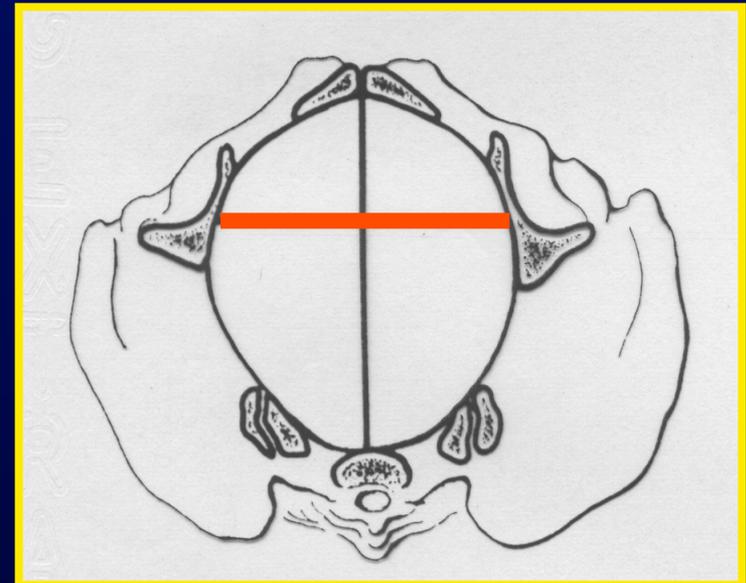
Il piano pelvico maggiore

Detto anche medio-pelvi o piano pelvico minore, è delimitato ant. dal centro della sinfisi, post. da S2-S3, lat. dal fondo delle cavità cotiloidee



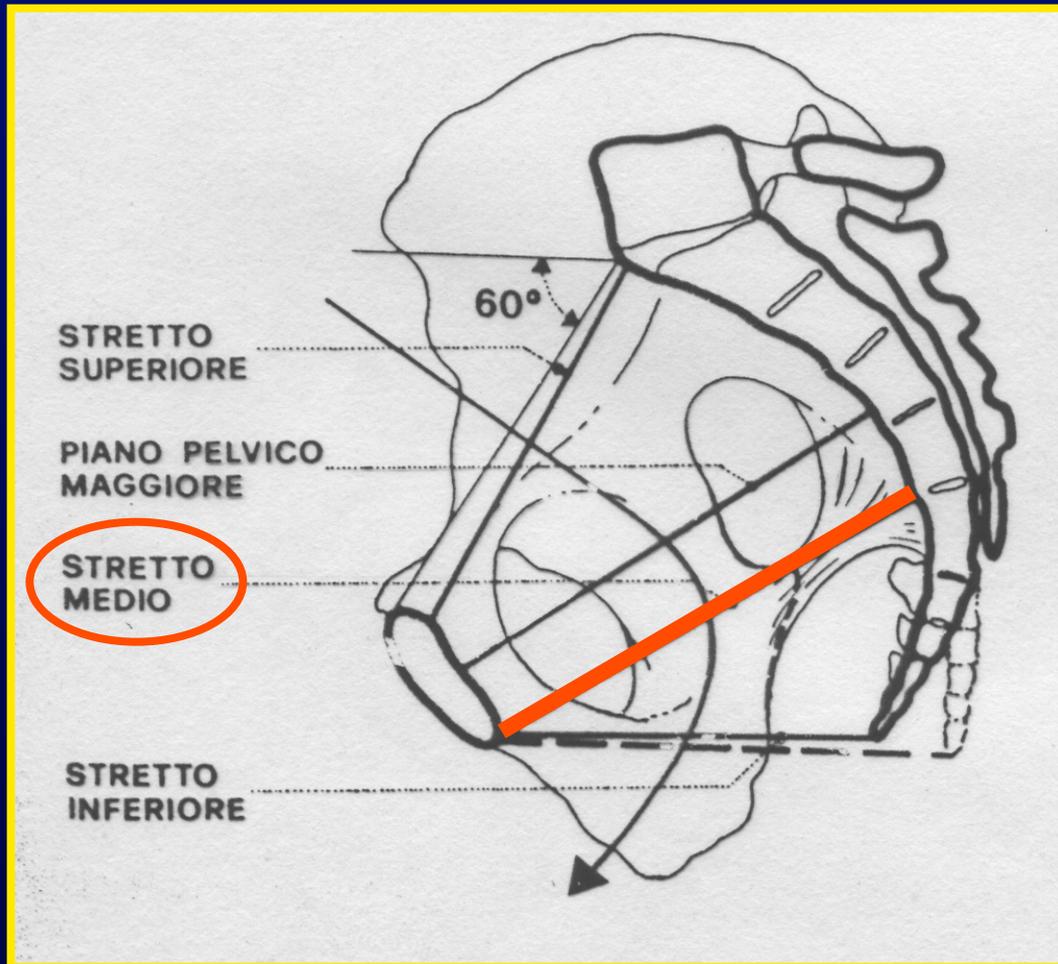
Diametri :

- antero-posteriore (13.5 cm)
- trasverso (12.5 cm)



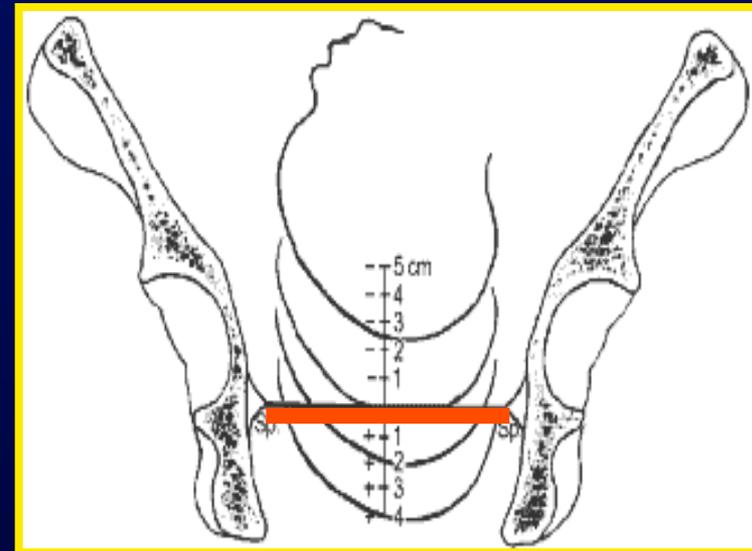
Lo stretto medio

Detto anche medio-pelvi o piano pelvico minore, è delimitato ant. dal margine inferiore della sinfisi, post. da S4-S5, lat. dalle spine ischiatiche



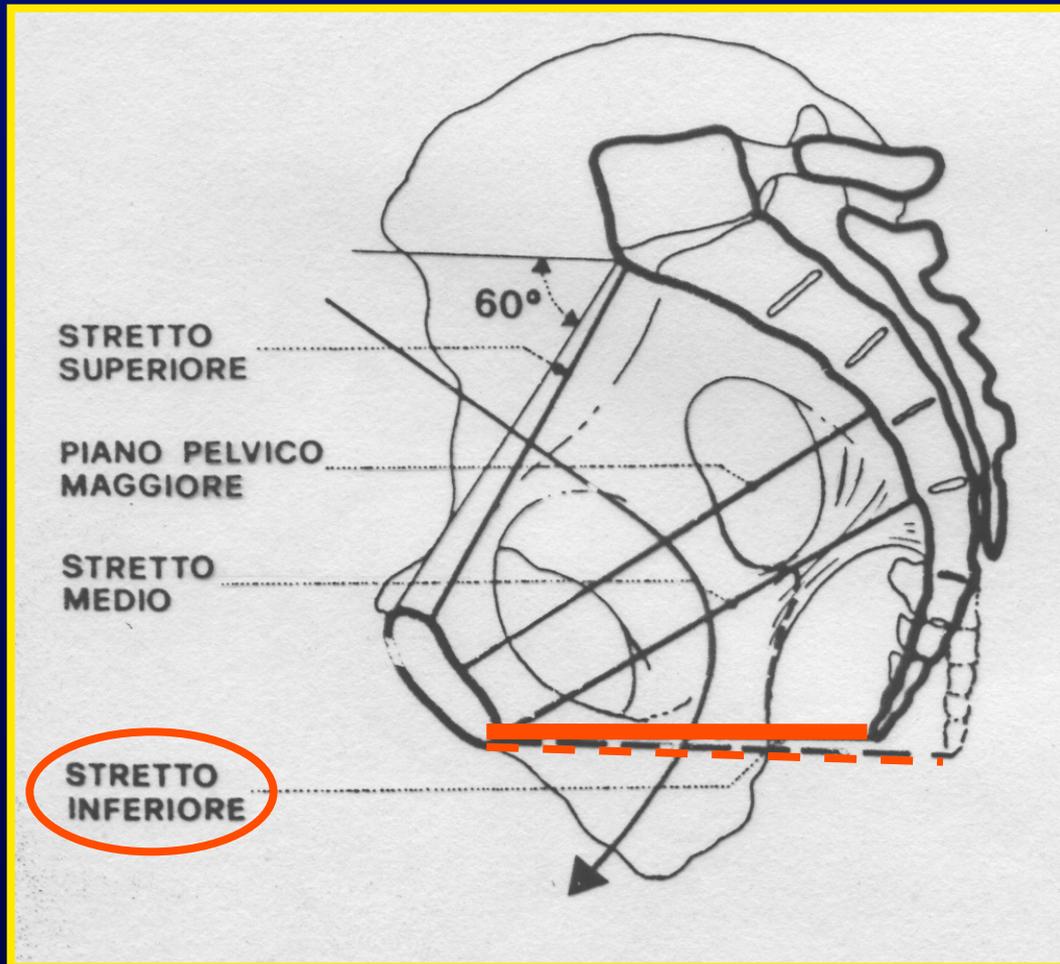
Diametri :

- antero-posteriore (11-11.5 cm)
- trasverso/interpinoso (10-10.5 cm)



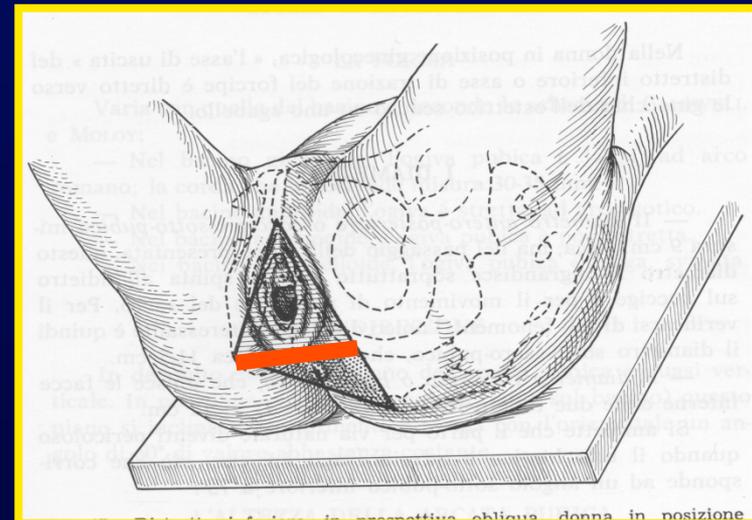
Lo stretto inferiore

Detto anche egresso pelvico, è delimitato ant. dal margine inferiore della sinfisi, post. dall' apice del coccige, lat. dalle tuberosità ischiatiche



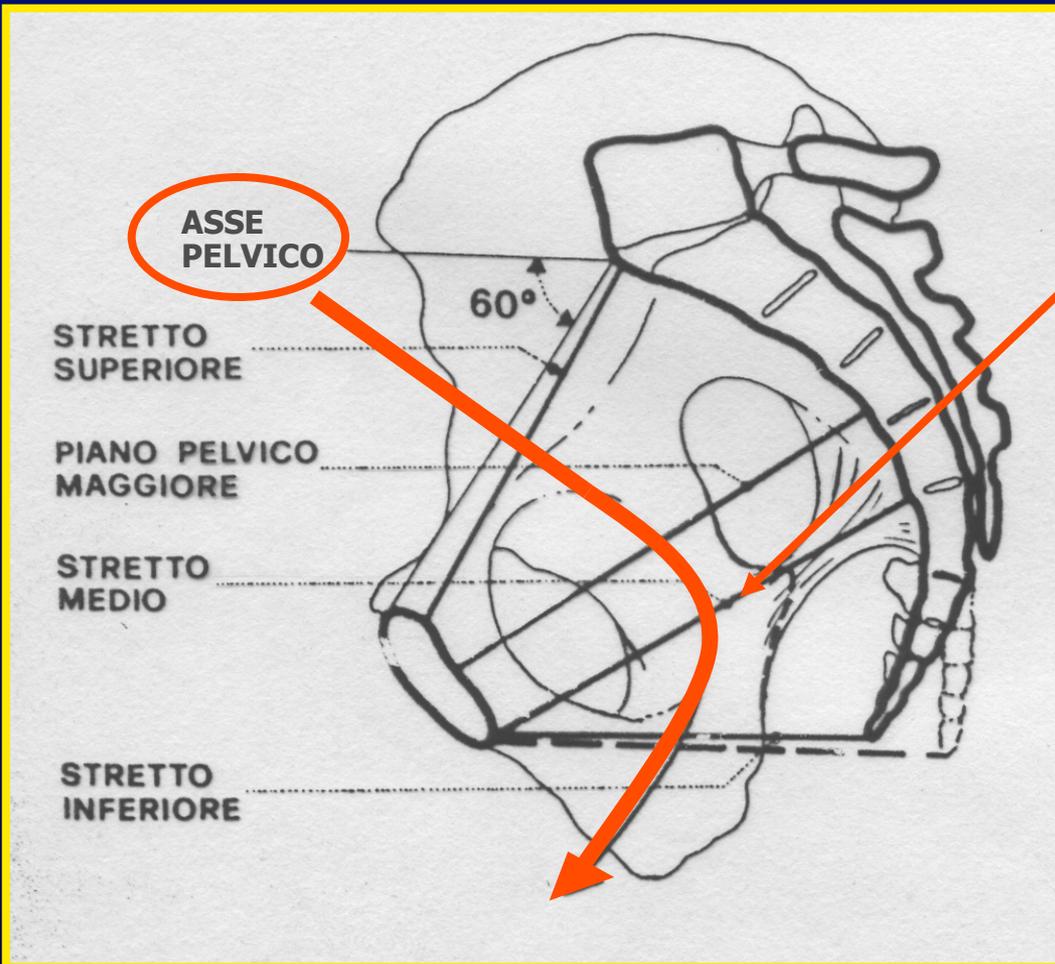
Diametri :

- antero-posteriore (cocci-sottopubico) 9.5 > 11.5-12 cm
- trasverso (bisischiatico) 9.5-10 cm

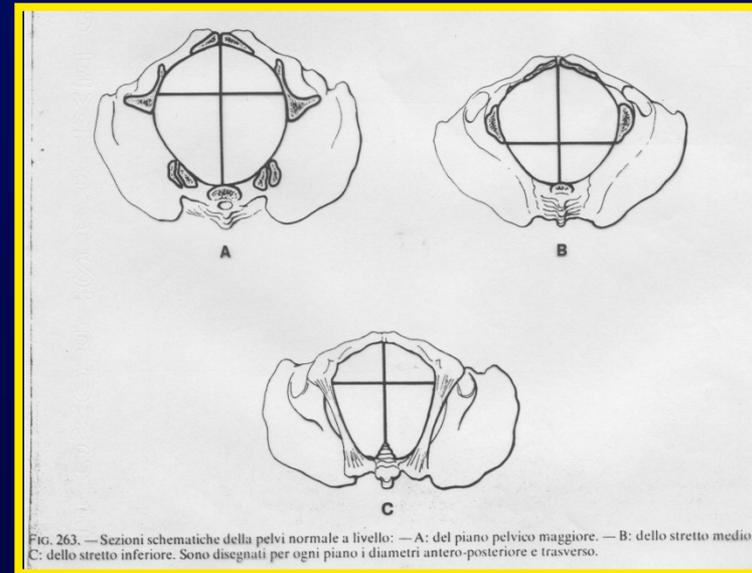


L'asse pelvico

E' la linea immaginaria che congiunge i centri dei piani del canale nonché la traiettoria seguita dal feto durante la progressione nel canale stesso



Ginocchio del canale (stretto medio)



La pelvimetria

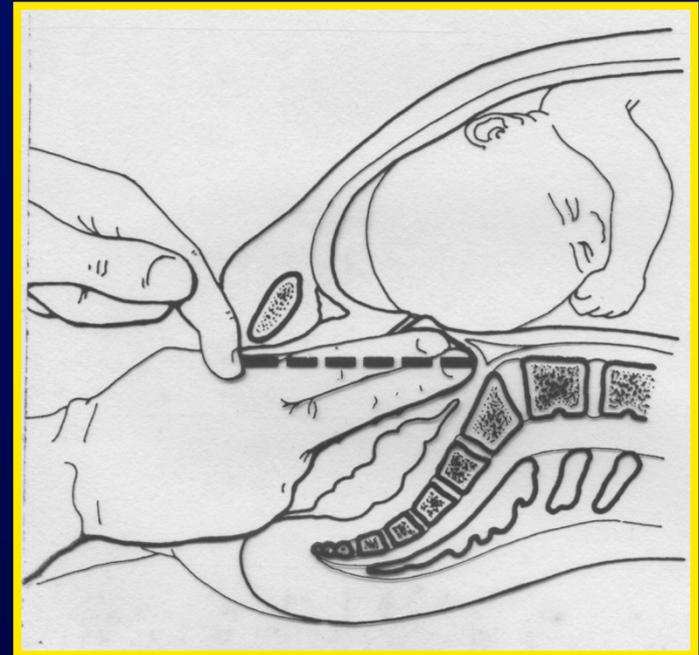
E' la misura dei diametri accessibili del bacino, esterna degli estremi ossei sottocute, interna con esplorazione vaginale

Pelvimetria esterna

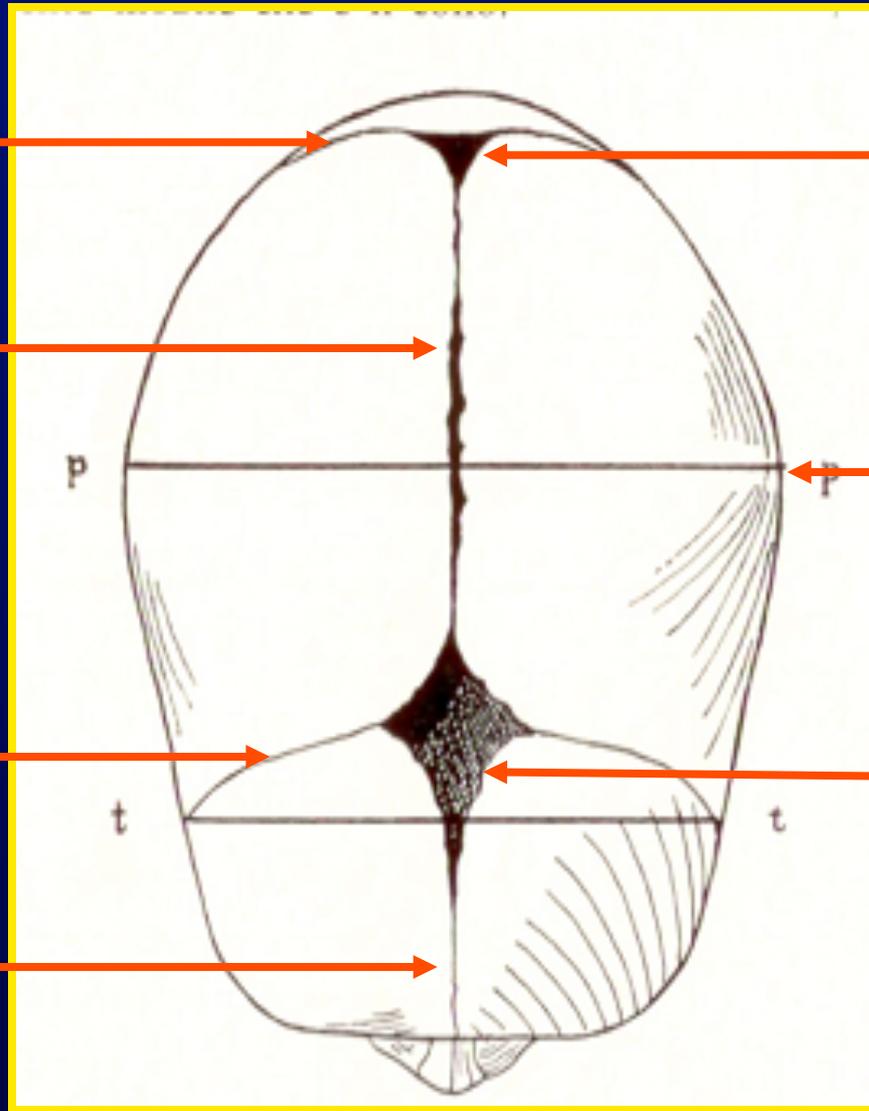
- Circonferenza addominale
- Circonferenza pelvica
- C. addome / C. pelvica
- Diametro bispino-iliaco
- Diametro bicresto-ilaco
- Diametro bitrocanterico
- Diametro bischiatico
- Diametro di Bandelogue
- Diametro cocci-sottopubico
- Diametri obliqui esterni
- Angolo sottopubico

Pelvimetria interna

- Coniugata diagonale



Il corpo mobile



**Sutura
lambdoidea**

**Sutura
sagittale**

**Sutura
coronaria**

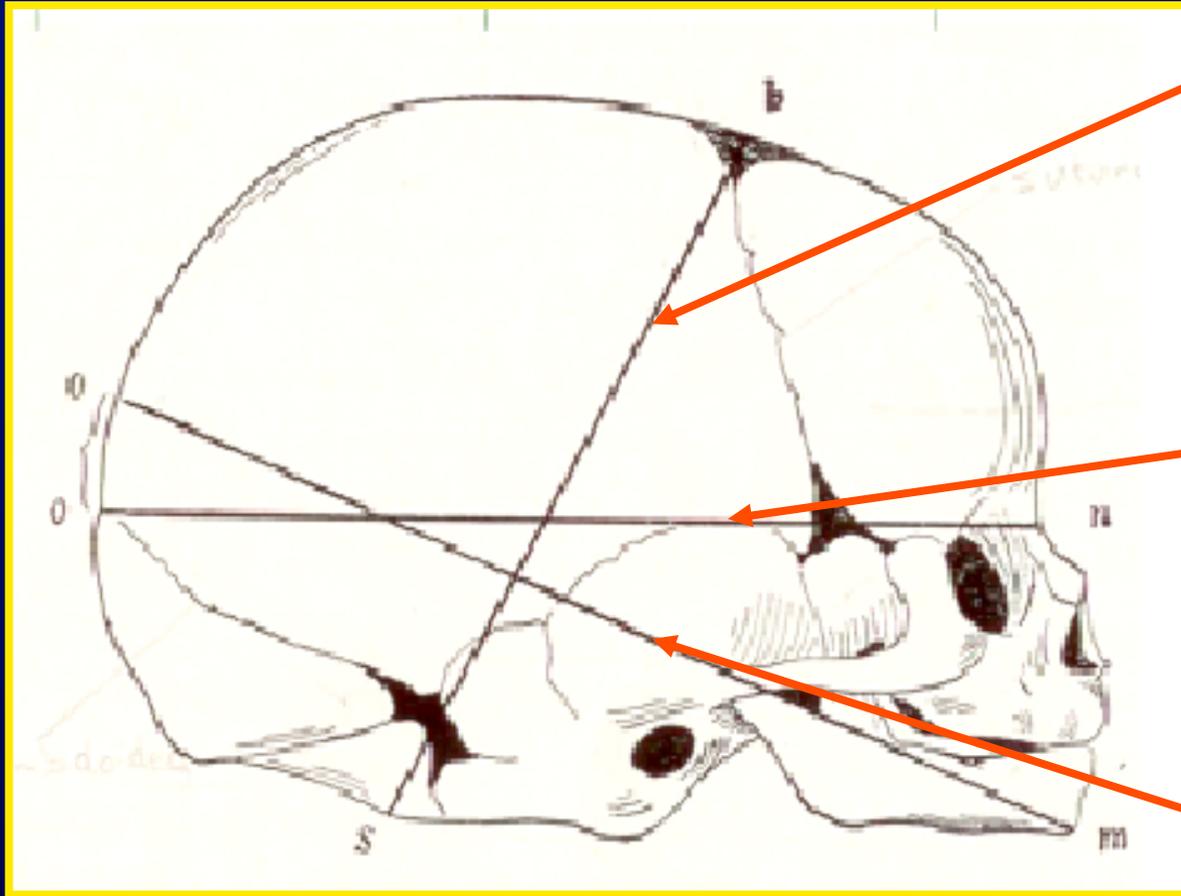
**Sutura
metopica**

**Fontanella
lambdoidea o
triangolare o
piccola**

**Diametro
biparietale
(9.4 cm)**

**Fontanella
bregmatica o
quadrangolare
o grande**

Il corpo mobile



**D. sottoccipito-
bregmatico (9.5 cm)**

**D. occipito-frontale
(11 cm)**

**D. occipito-
mentoniero (13.5 cm)**

Rapporti

Rapporti intrinseci

- **Atteggiamento**

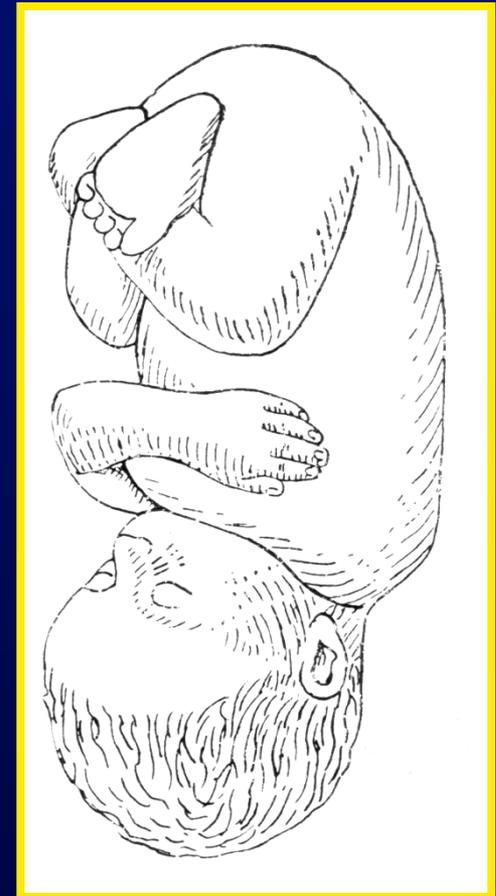
Rapporti estrinseci

- **Situazione**
- **Presentazione**
- **Posizione**

L'atteggiamento

Rapporto delle singole parti fetali tra loro

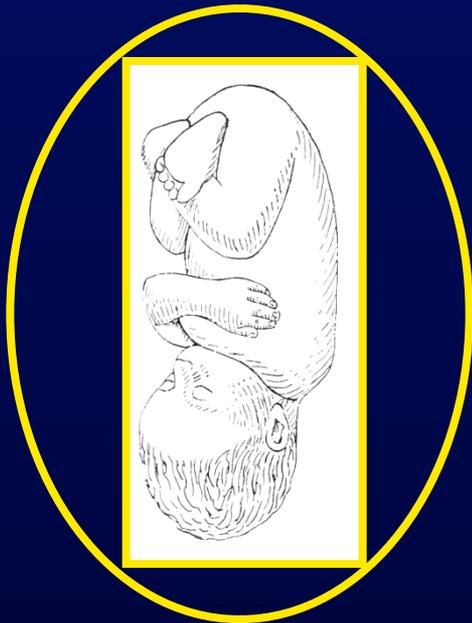
Nell'insieme il feto assume una forma ovoidale (ovoide fetale) per meglio adattarsi alla cavità uterina che lo contiene



La situazione

Esprime i rapporti tra il diametro maggiore del feto ed il diametro maggiore della cavità uterina

- Situazione longitudinale (fisiologica)
- Situazione obliqua (patologica)
- Situazione trasversale (patologica)



La presentazione

Prima grossa parte fetale (testa, podice, tronco) che si mette in rapporto con lo stretto superiore

Cefaliche

- di vertice
- di bregma
- di fronte
- di faccia

Podaliche

- complete
- incomplete

Di spalla

Indice della parte presentata

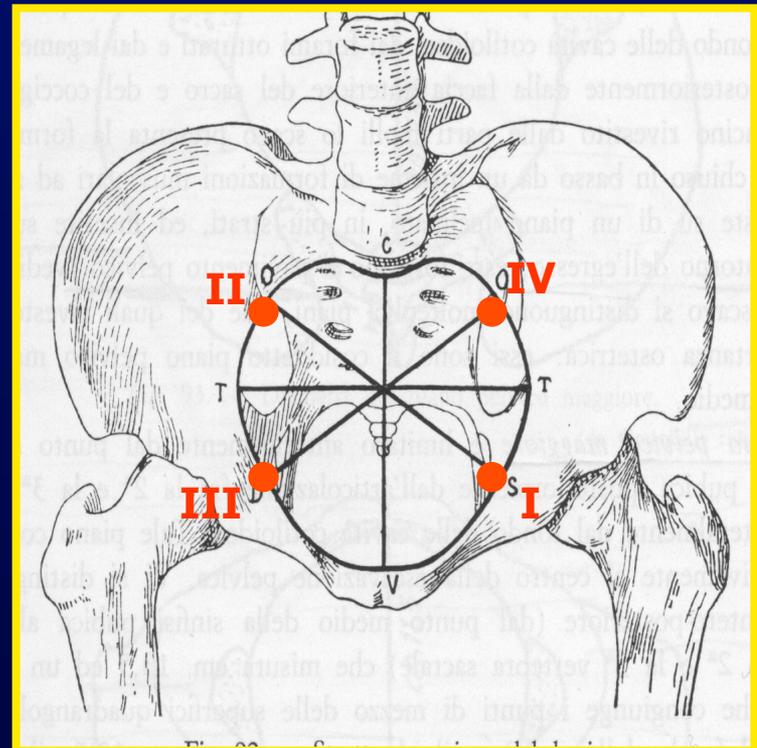
- Vertice: piccola fontanella
- Bregma: grande fontanella
- Fronte: radice del naso
- Faccia: mento
- Podice: cresta sacrale media
- Spalla: acromion

La posizione

Rapporto fra indice della parte presentata ed indici materni (eminenza ileo-pettinea sn/dx e sinfisi sacro-iliaca sn/dx)

Presentazione di vertice

- I posizione
(occipito-sinistra-anteriore)
- II posizione
(occipito-destra-posteriore)
- III posizione
(occipito-destra-anteriore)
- IV posizione
(occipito-sinistra-posteriore)



I fenomeni del parto

L'interazione tra i fattori del parto determina una serie di modifiche a carico del canale del parto, dei rapporti tra feto e canale del parto, e del feto. Tali modificazioni costituiscono i *fenomeni del parto*

- **Fenomeni dinamici (materni)**
- **Fenomeni meccanici (materno-fetali)**
- **Fenomeni plastici (fetali)**

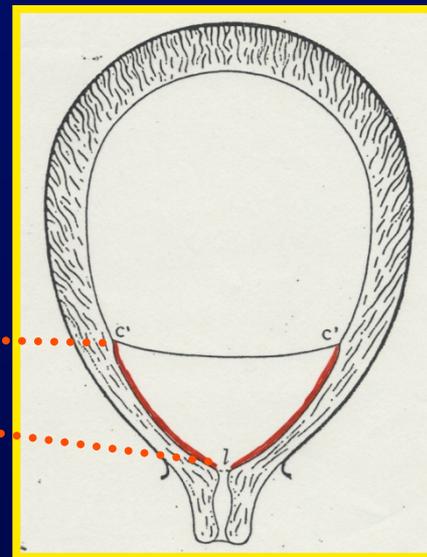
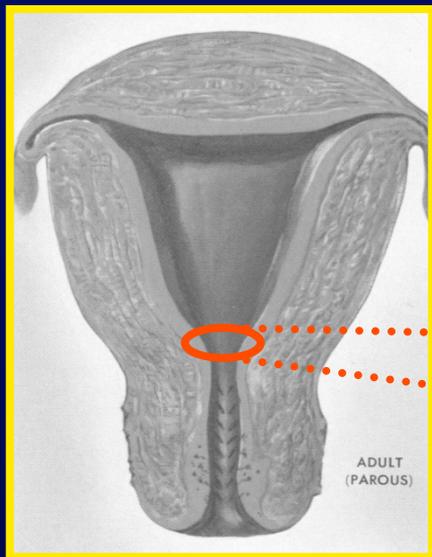
- Periodo prodromico
- Periodo dilatante
- Periodo espulsivo
- Secondamento

I fenomeni dinamici

- **Delimitazione ed espansione del segmento inferiore**
- **Raccorciamento e scomparsa del collo dell' utero**
- **Formazione della borsa amnio-coriale e rottura**
- **Distensione di vagina, perineo, anello vulvare**

Delimitazione ed espansione del SI

Il Segmento Inferiore (SI) è la parte dell' utero gravido tra corpo e collo originata dall' espansione dell' istmo (5-6 mm) a partire dal 6° mese col contributo delle contrazioni uterine (9 cm a termine)

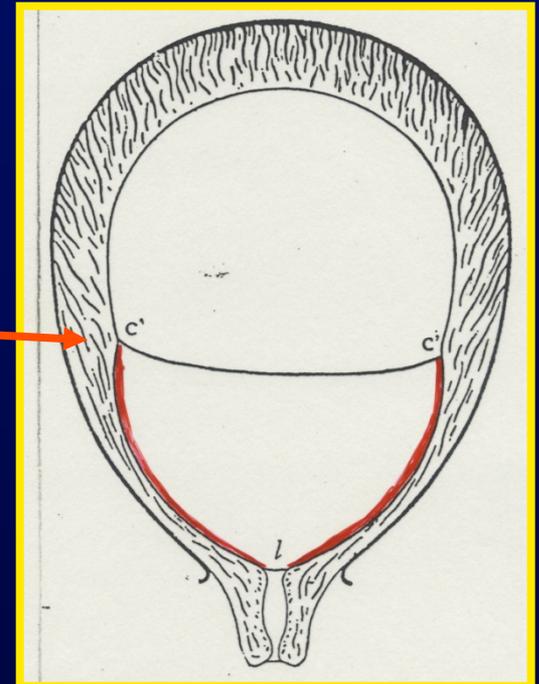


Limite superiore: Vena coronaria - Adesione lassa del peritoneo
Limite inferiore: OUI

Delimitazione ed espansione del SI

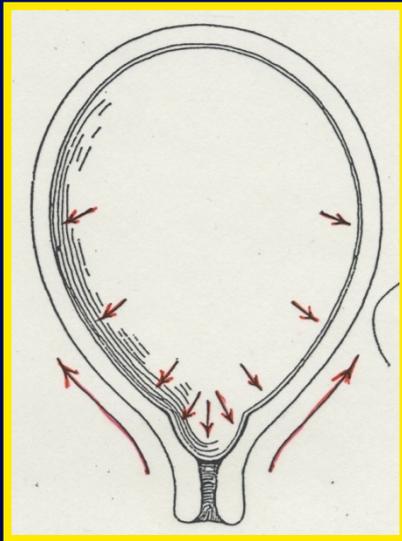
Durante il travaglio il contenuto uterino è spinto in basso dalle contrazioni uterine per cui a ogni contrazione il corpo dell' utero si raccorcia e ispessisce (brachistasi) ed il segmento inferiore per la sua minore resistenza (diversità istologica col corpo uterino) si assottiglia e si allunga (mecistasi)

L' accentuazione della differenza di spessore tra corpo e collo determinerà una sporgenza: il **cercine di retrazione fisiologico**

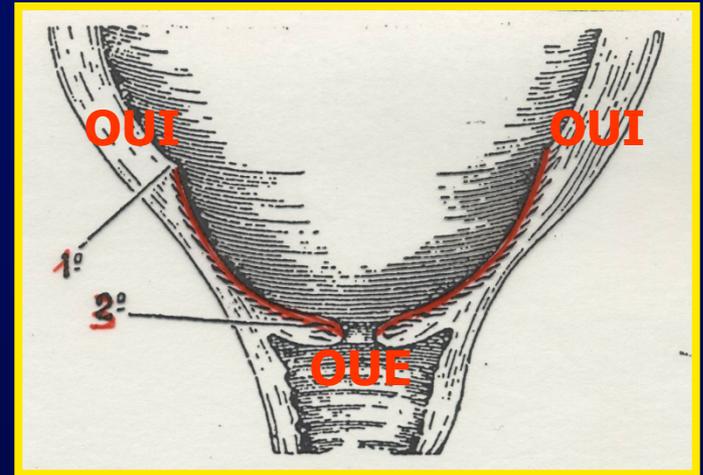


Raccorciamento e scomparsa del collo uterino

Continuando le contrazioni l'effetto di trazione verso l'alto si trasmette al collo uterino



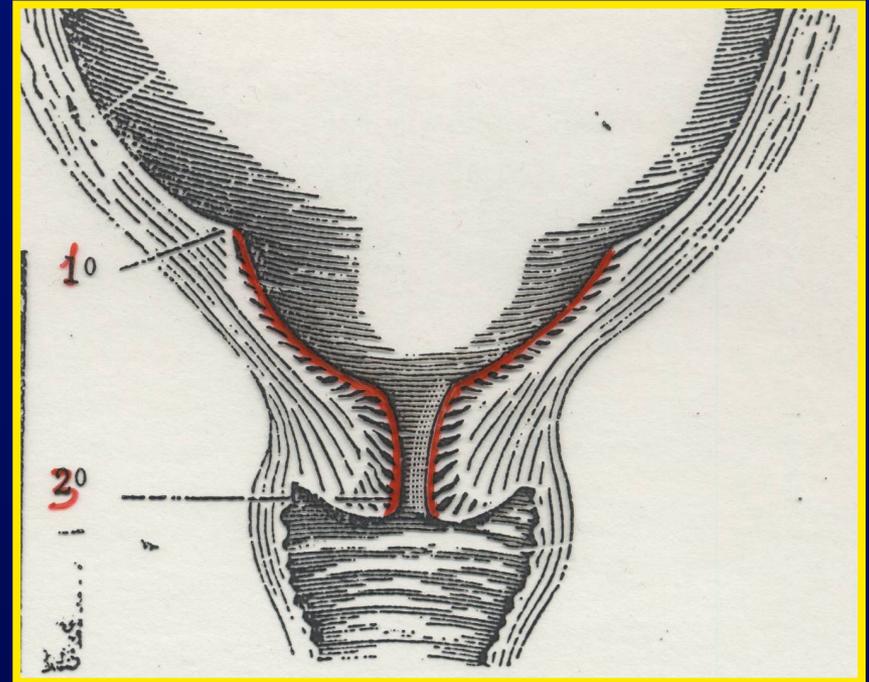
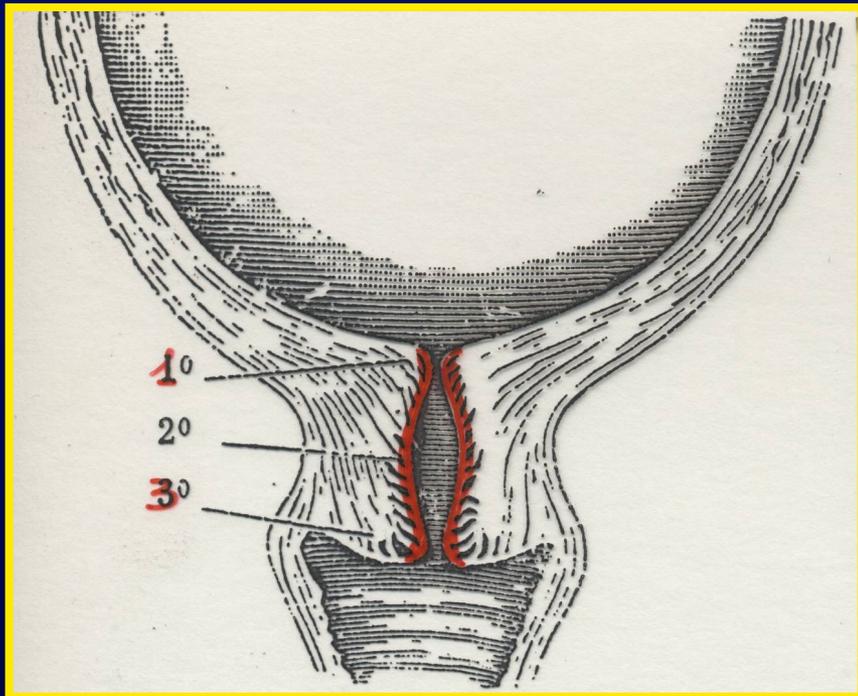
L'OUI si allarga e si appiattisce sulla parete uterina confondendosi con essa, il collo uterino si svasa



Inizia la dilatazione dell'OUE impropriamente detto bocca uterina

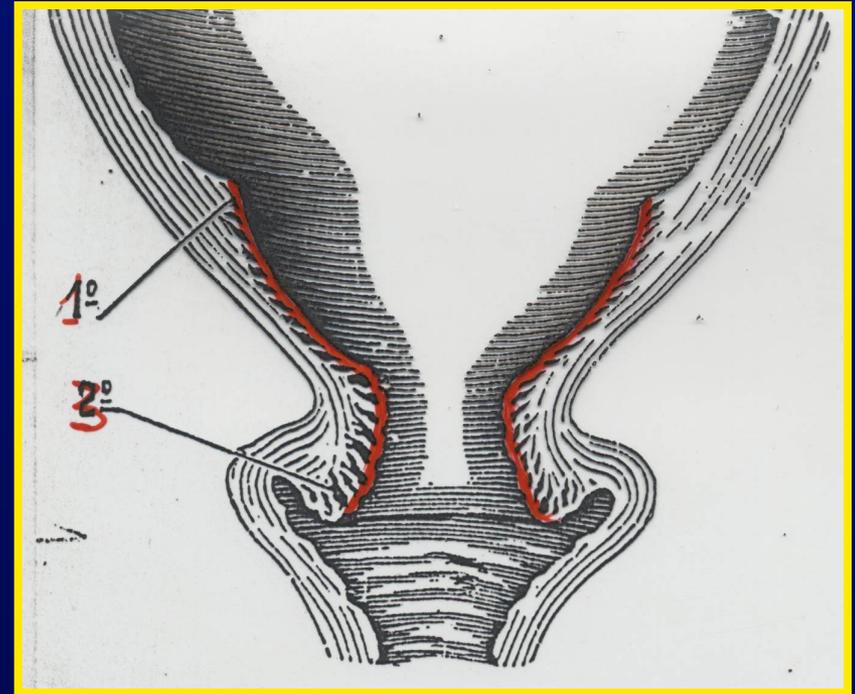
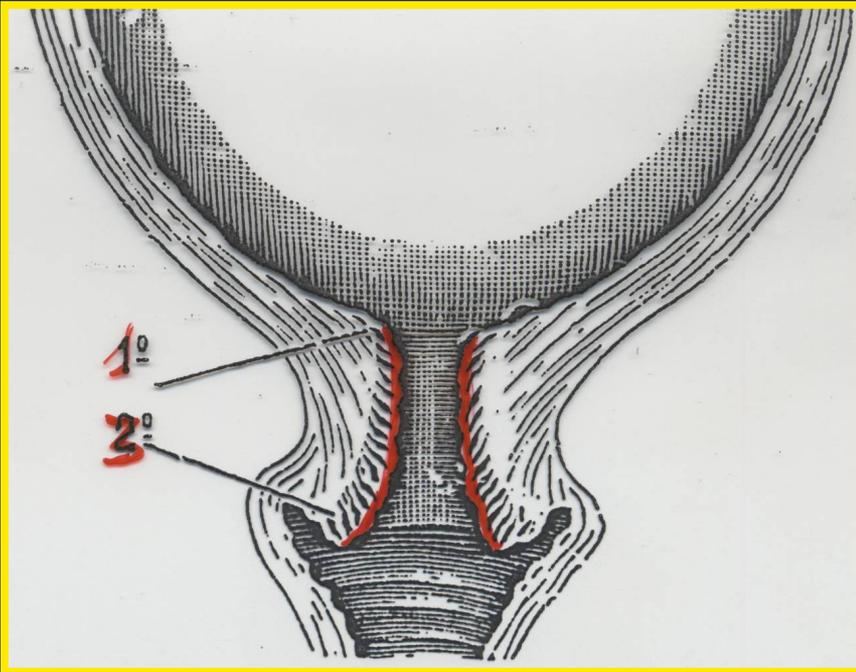
Raccorciamento e scomparsa del collo uterino (primipara)

La dilatazione dell' OUE inizia dopo lo svasamento cervicale completo



Raccorciamento e scomparsa del collo uterino (pluripara)

La dilatazione dell' OUE inizia insieme allo svasamento cervicale (d. in massa)



Formazione della borsa amnio-coriale

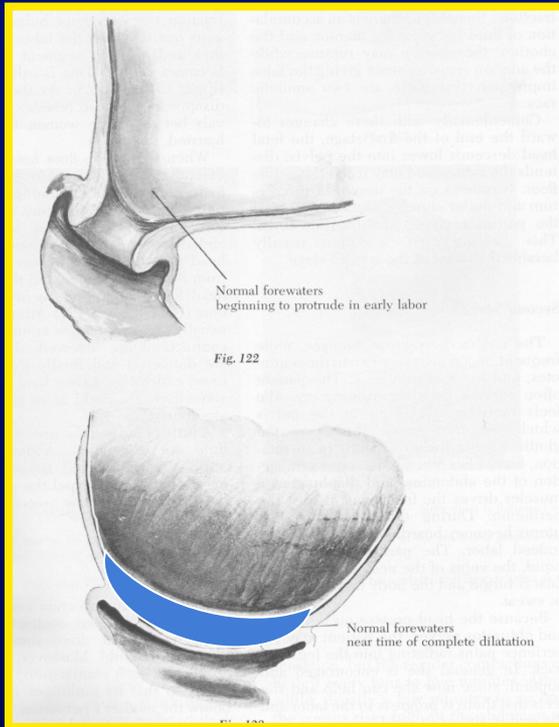
Le contrazioni uterine spingendo il contenuto uterino verso il basso determinano il distacco del polo inferiore del sacco ovulare dalla decidua parietale

Questa parte distaccata del sacco ovulare si definisce *borsa amnio-coriale o delle acque*

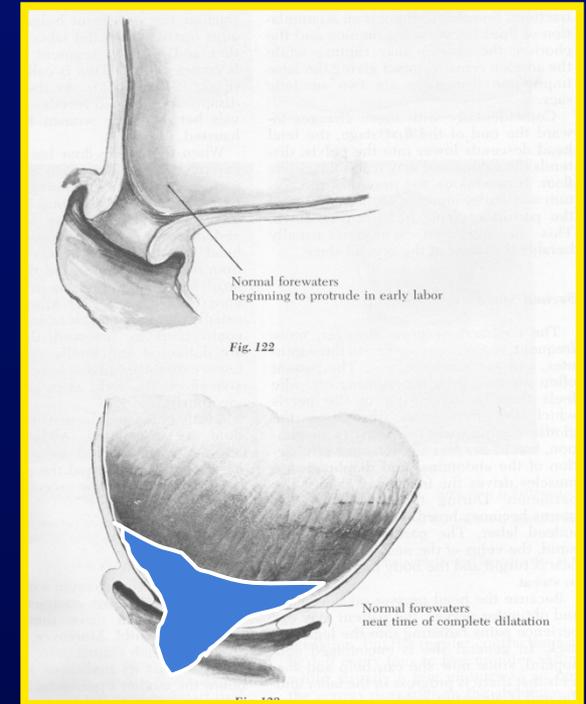
Se la parte presentata si adatta bene al contorno dello stretto superiore una certa quantità di liquido amniotico si dispone al davanti della parte presentata (**acque anteriori**)

Il liquido che si raccoglie al fondo del polo ovulare sarà denominato **acque posteriori** e non saranno comunicanti

Formazione della borsa amnio-coriale



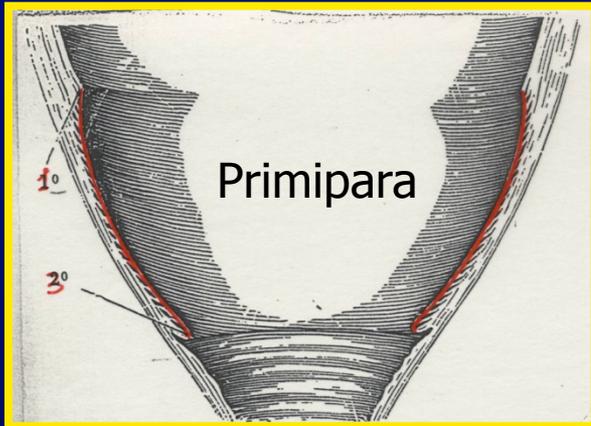
Se la parte presentata non si adatta (presentazioni anomale) le acque anteriori e posteriori comunicano



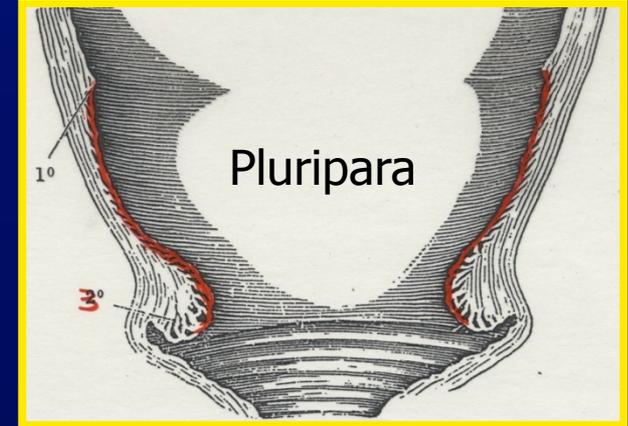
A semiluna o piatta (fisiologica)

A budello (patologica)

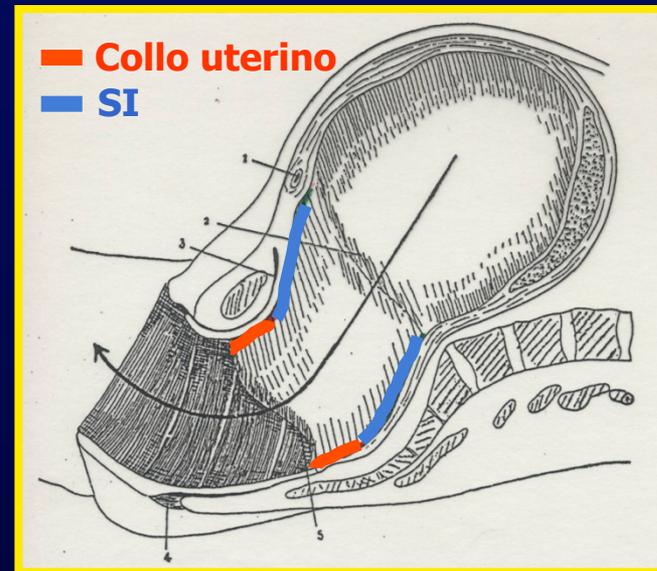
Dilatazione completa



Nel frattempo
gradualmente
si completa
la dilatazione
dell' OUE
(10cm)



Dilatazione completa
quando si è formata
una cavità unica
corpo-collo-vagina



Rottura della borsa amnio-coriale

A dilatazione completa, in genere, si verifica la rottura della borsa amnio-coriale o delle acque che viene definita *tempestiva*

Fuori travaglio → **PREMATURA**

In travaglio → **PRECOCE**

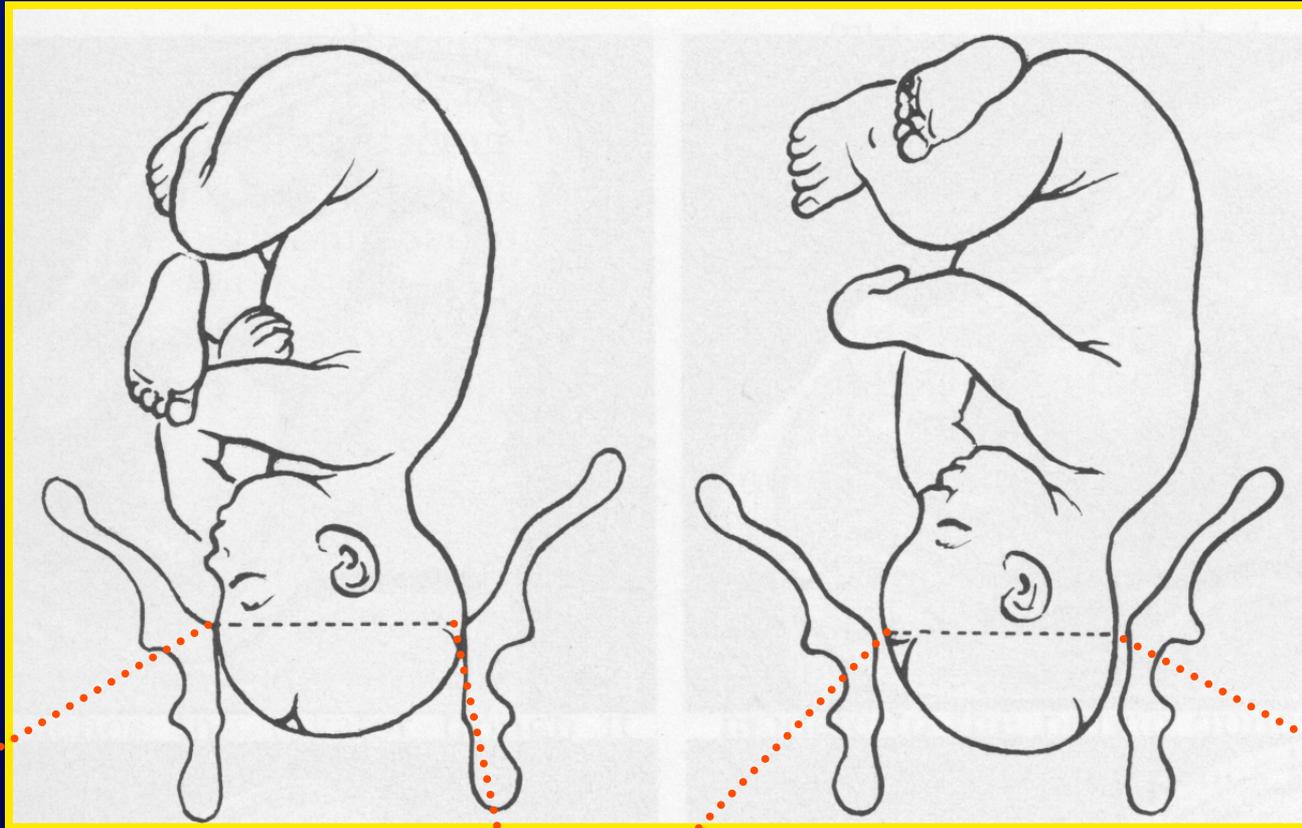
Dopo l' espulsione →
SEROTINA

I fenomeni meccanici

Modifica dei rapporti tra indici fetali e materni per effetto della progressione della parte presentata attraverso il canale

- 1. RIDUZIONE E IMPEGNO DELLA P.P.**
- 2. PROGRESSIONE**
- 3. ROTAZIONE INTERNA**
- 4. DISIMPEGNO DELLA P.P.**
- 5. RESTITUZIONE O ROTAZIONE ESTERNA**
- 6. ESPULSIONE TOTALE DEL FETO**

1. Riduzione e impegno della parte presentata

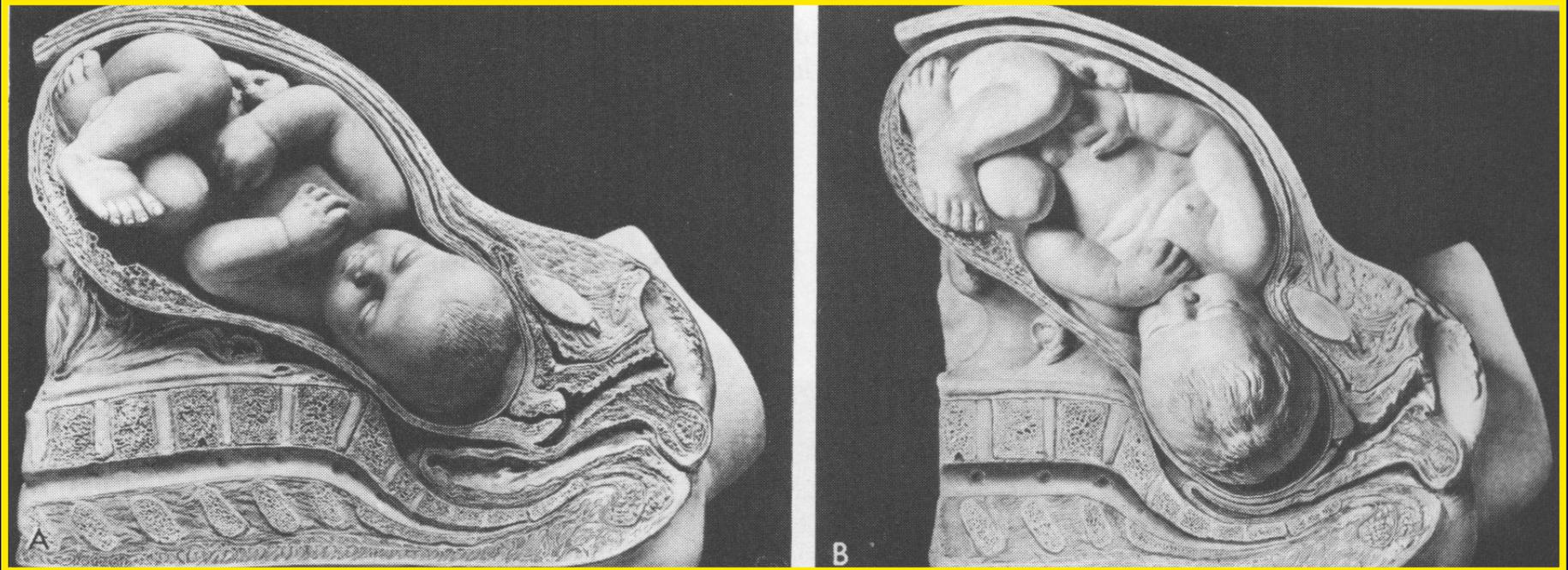


D. occipito-frontale (12 cm)

D. sottoccipito-bregmatico (9.5 cm)

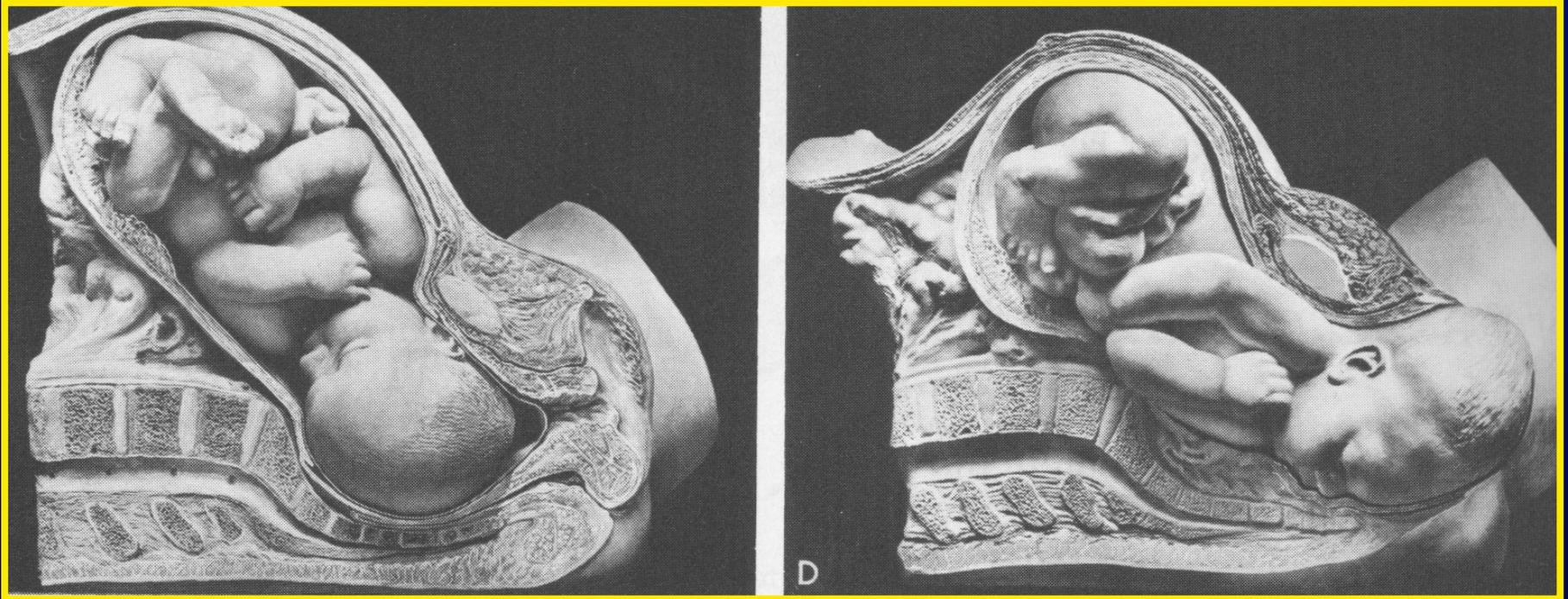
(Riduzione indiretta)

2. Progressione



Progressione dell'ovoide fetale nel canale del parto fino al ginocchio del canale (diametro interspinoso dello stretto medio)

3. Rotazione interna



Rotazione della parte presentata da dietro verso avanti, da sinistra verso destra, di 45° . A rotazione avvenuta la p.p. sarà fissa sotto la sinfisi pubica

4. Disimpegno della parte presentata



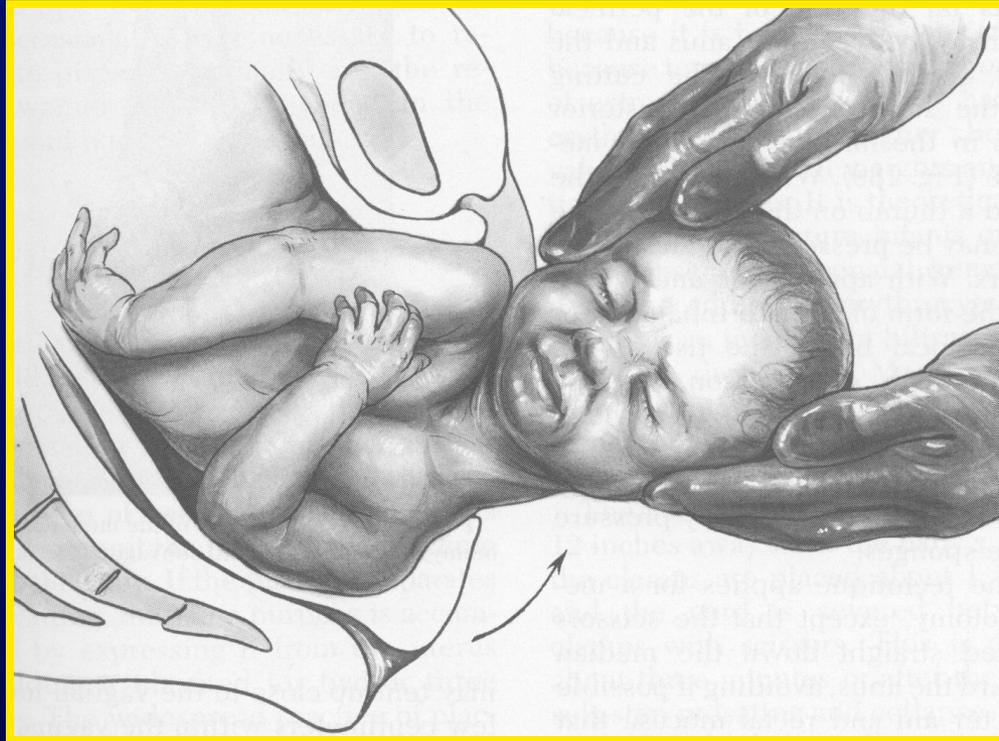
Con la parte presentata fissa sotto la sinfisi pubica (ipomoclio) disimpegno della testa fetale

5. Restituzione o rotazione interna



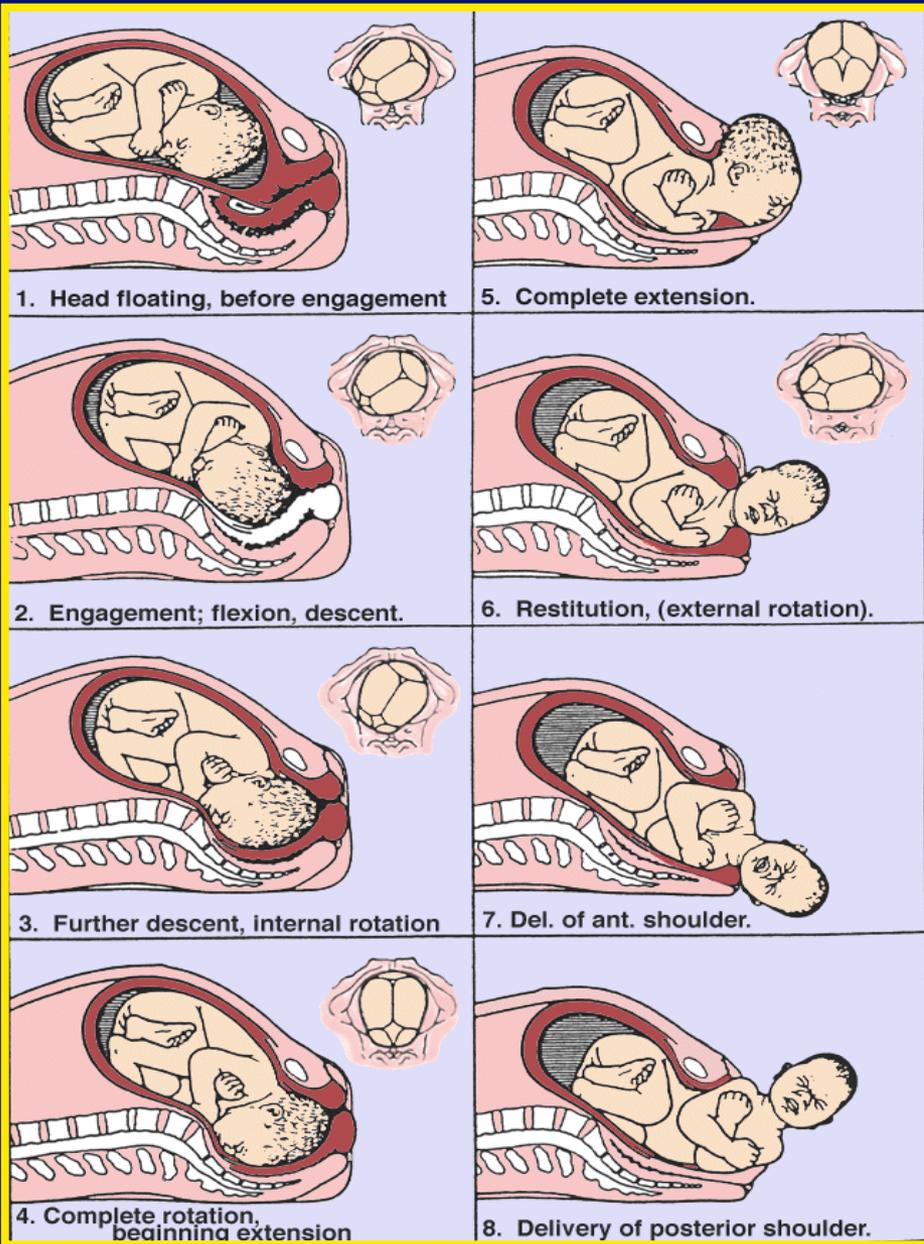
Rotazione della parte presentata contraria a quella interna

6. Espulsione totale del feto



Con la spalla destra (anteriore) fissa sotto la sinfisi pubica (ipomoclio) disimpegno della spalla sinistra (posteriore) ed espulsione totale del feto

Il parto di vertice



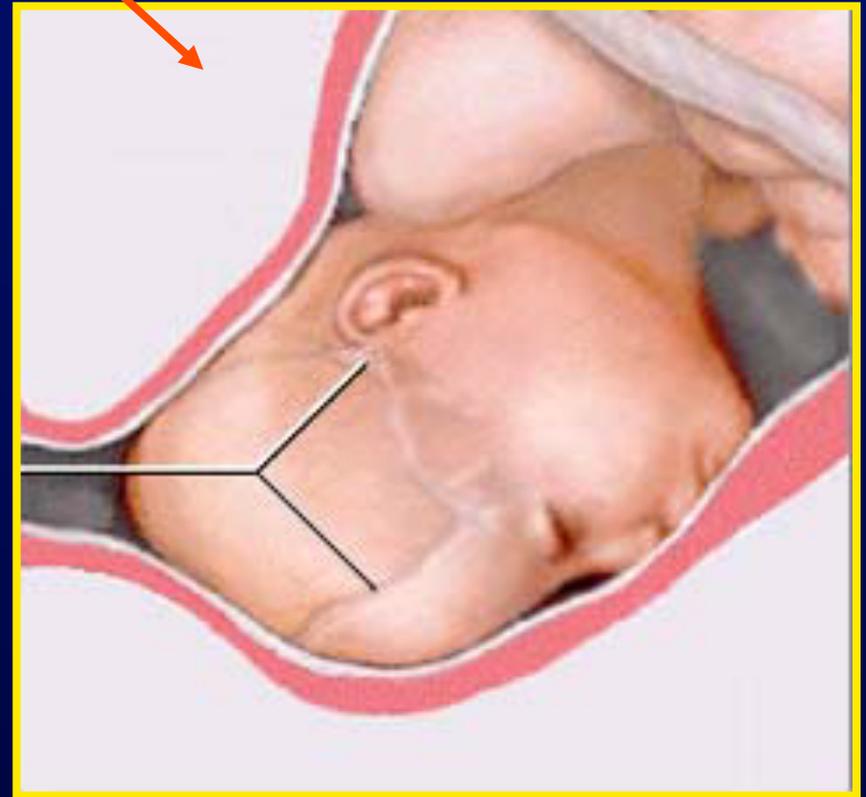
Riepilogo



I fenomeni plastici

- Riduzione diretta
- Bozza siero-ematica

Compressione delle fontanelle e delle suture per azione della pressione atmosferica che a borsa rotta si somma alla pressione endouterina a livello della parte fetale che poggia sulla bocca uterina



Il secondamento

Espulsione o estrazione degli annessi fetali dall'organismo materno. Può essere naturale o artificiale (manuale o strumentale)

- Retrazione parete uterina
- Contrazione miometrio
- Rottura dei villi di ancoraggio
- Ematoma retro-placentare



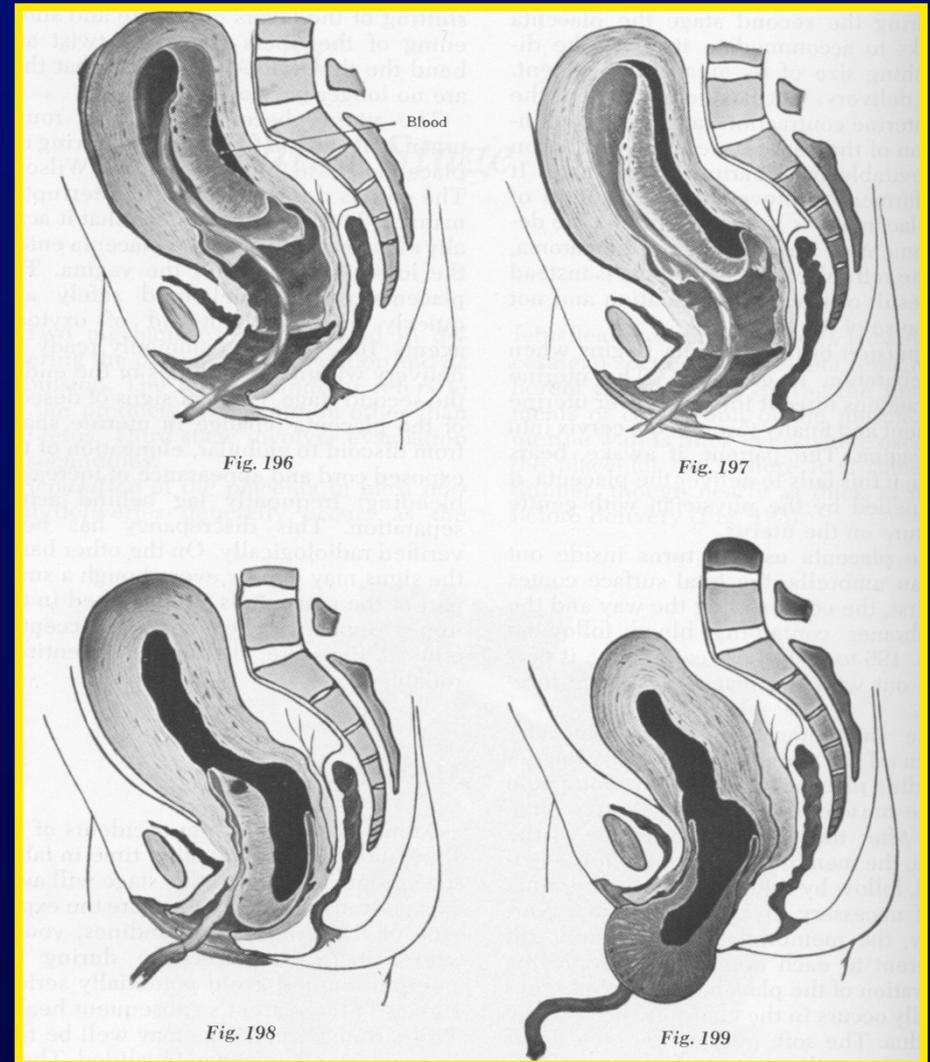
DISTACCO { **CENTRALE (alla Schultze)**
MARGINALE (alla Duncan)

I tempi del secondamento

1. Distacco e passaggio nel SI

2. Passaggio in vagina

3. Espulsione all' esterno



Diagnosi di avvenuto I tempo

- **Discesa del funicolo (koker)**
- **Segno di Strassman o del pescatore**
- **Risalita del funicolo**

Manovra di Credé

