

# Diagnosi Prenatale – Indagini strumentali in Ostetricia

robertozarcone

[www.robertozarcone.it](http://www.robertozarcone.it)

[roberto.zarcone@unina2.it](mailto:roberto.zarcone@unina2.it)

# Semeiotica Feto - Placentare

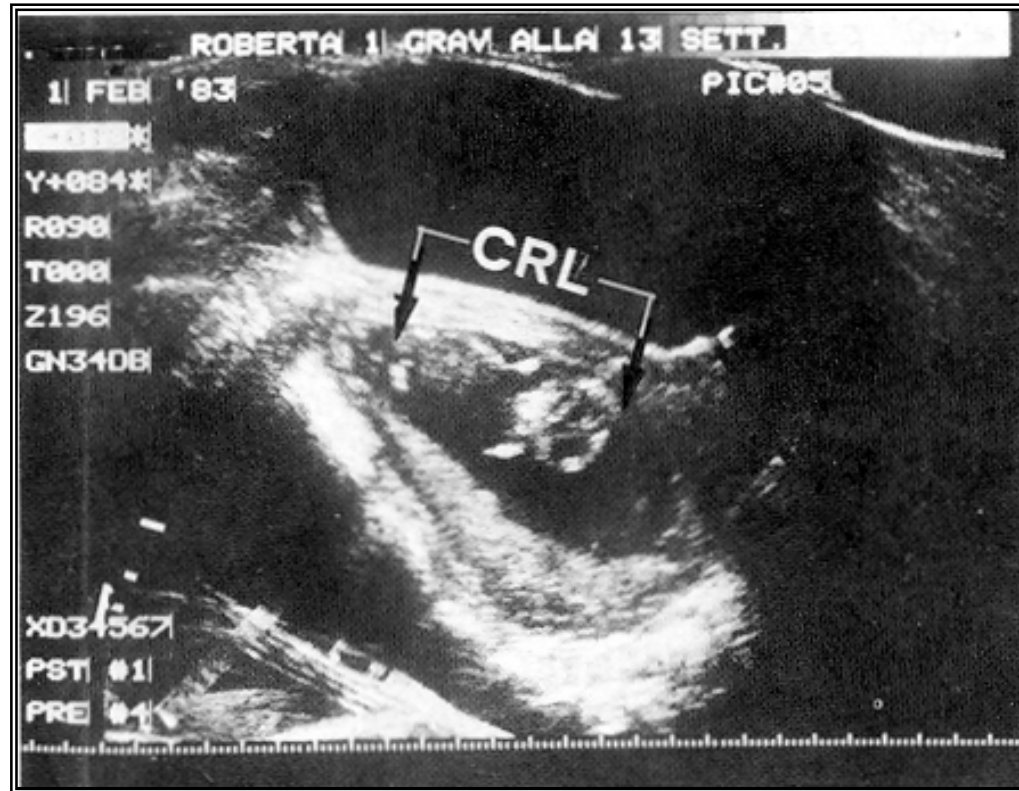
- Indagini strumentali non invasive
- Indagini strumentali invasive

# Indagini strumentali non invasive

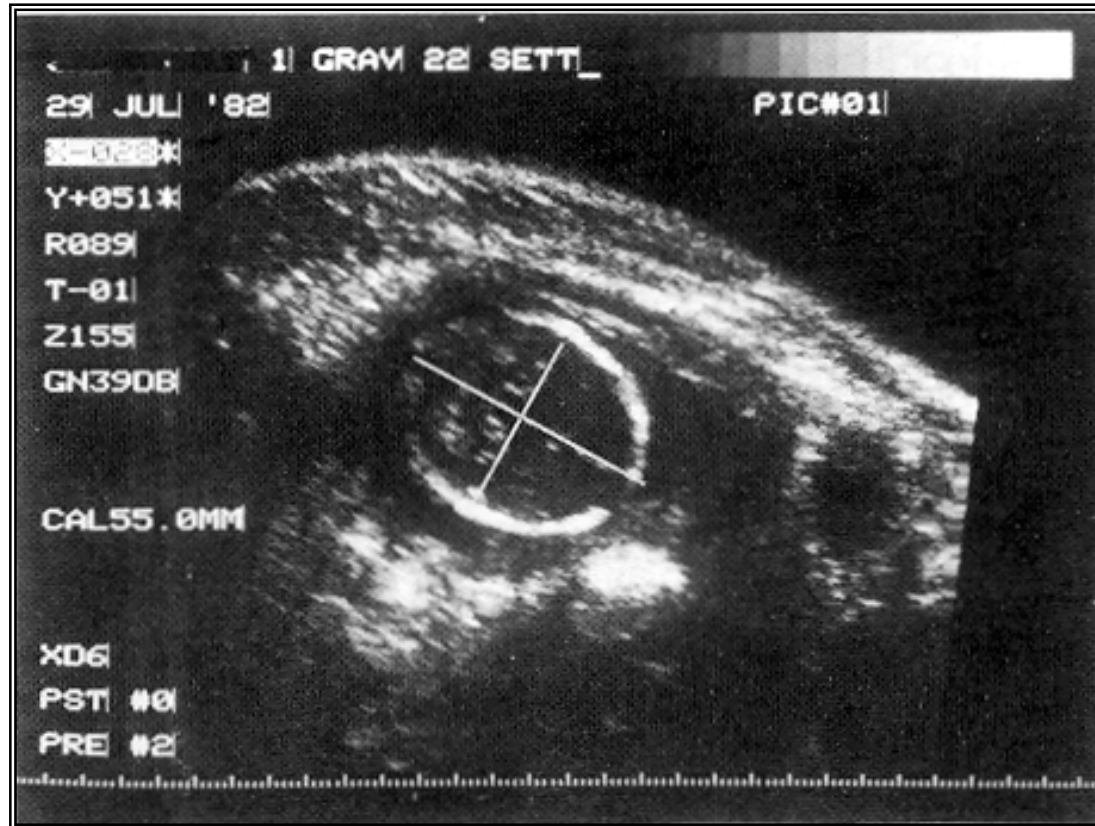
- Ecografia
- Cardiotocografia
- Amnioscopia

# Ecografia

- Impiego di ultrasuoni ad altissima frequenza  
(↑ 20.000 hertz)
- Transaddominale e transvaginale
- Sonda o trasduttore settoriale e lineare
- Eco-doppler



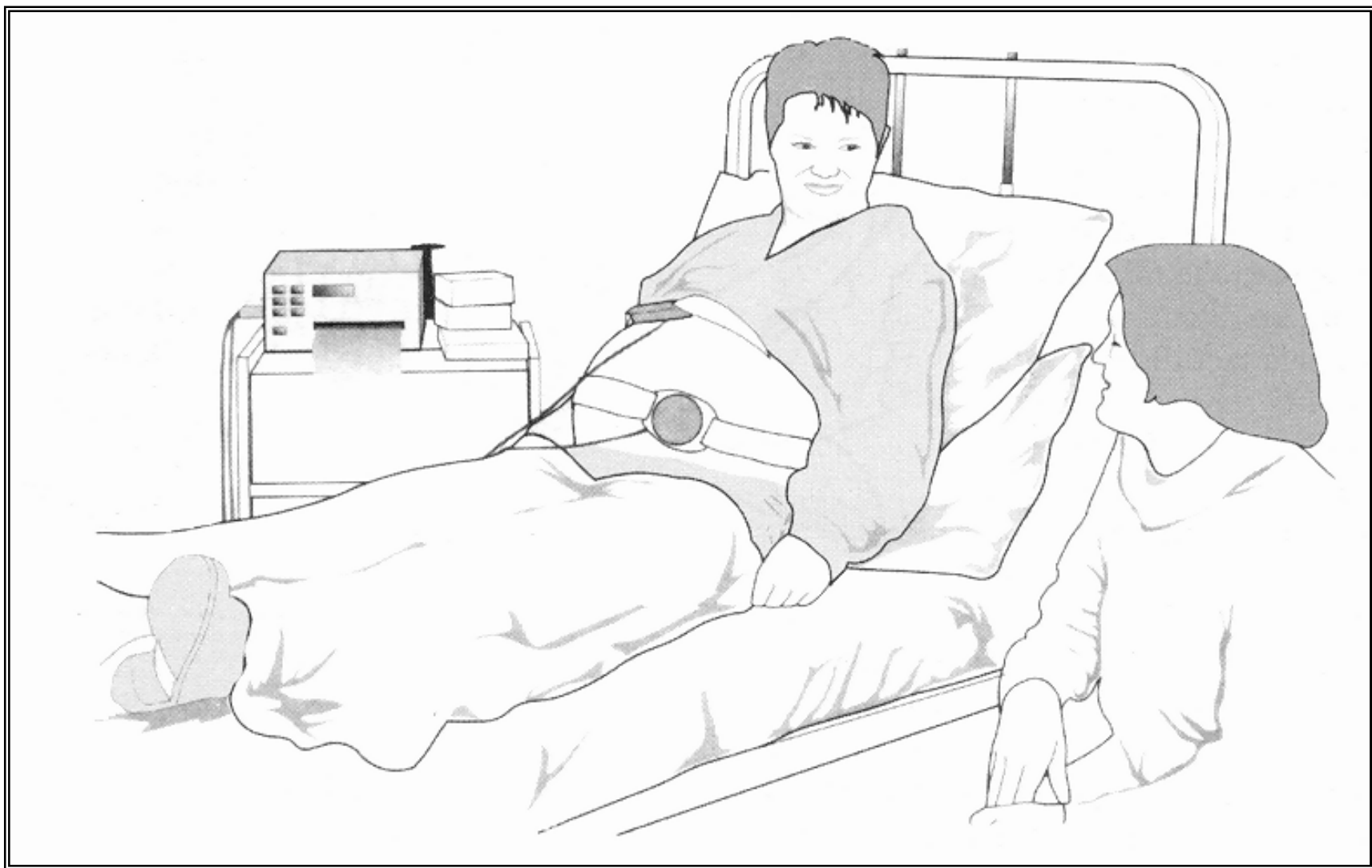
CRL = Lunghezza vertice-sacro = Crown Rump Length

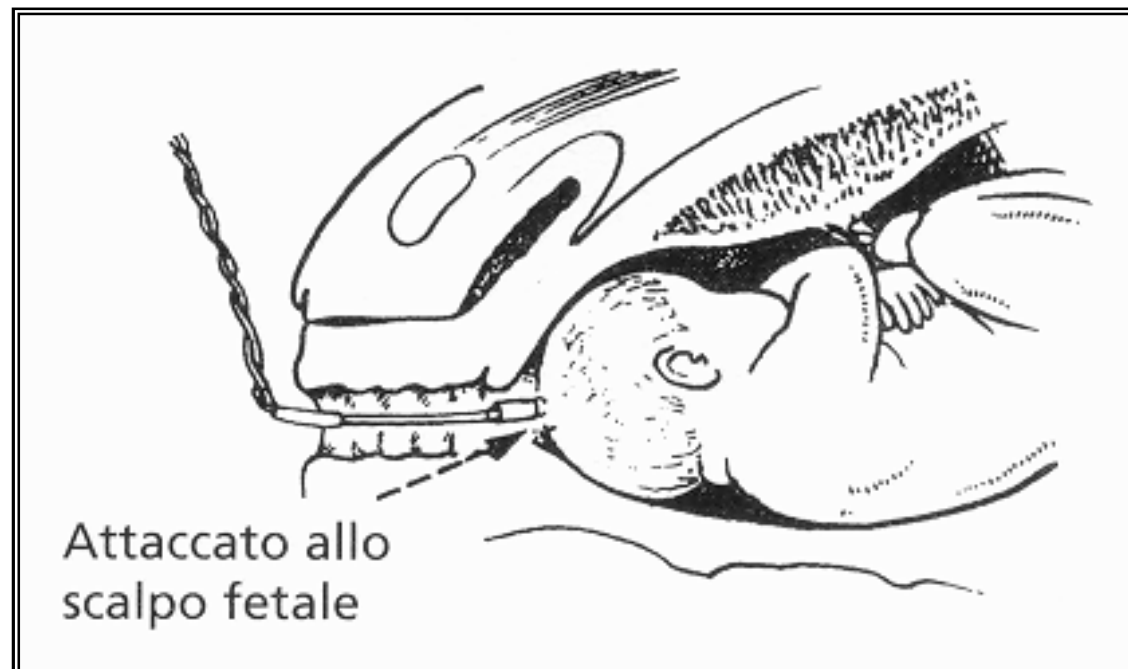
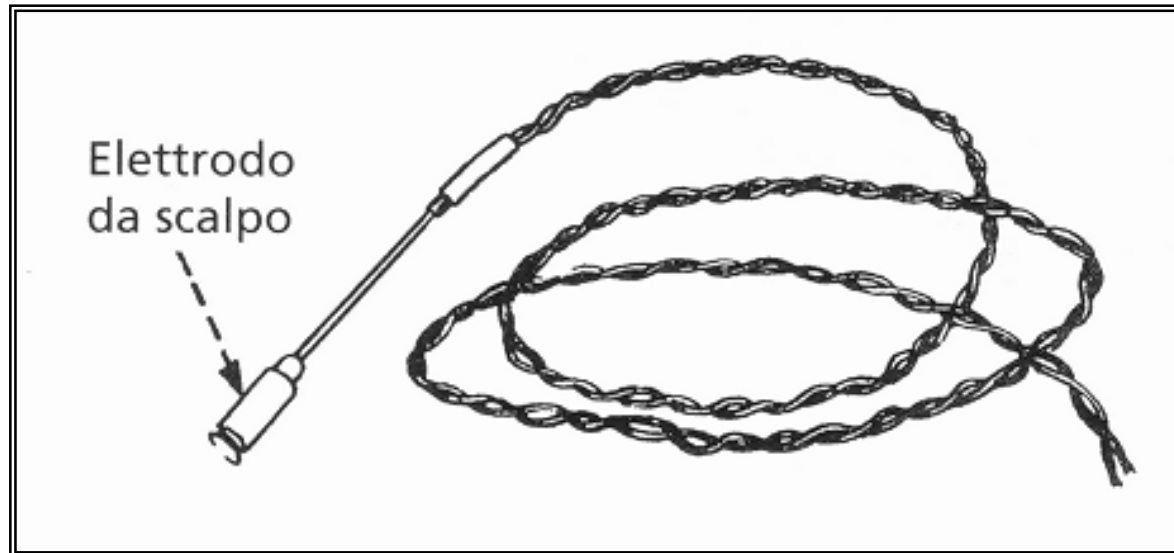


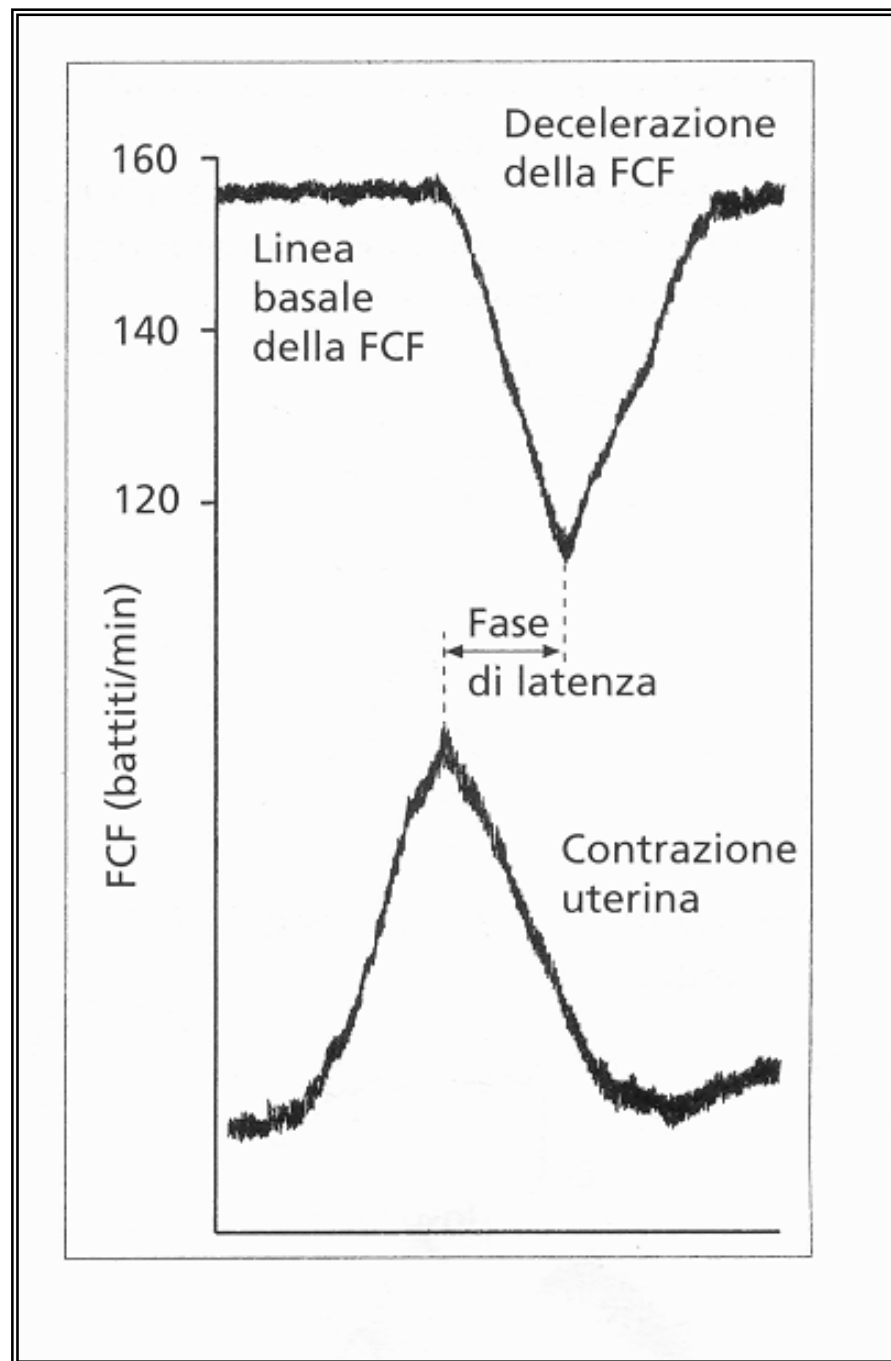
Diametro DPB = Diametro Biparietale  
Diametro Occipito - Frontale

# Cardiotocografia

- Frequenza cardiaca fetale (FCF)
- Attività contrattile del miometrio
- Accelerazioni
- Decelerazioni

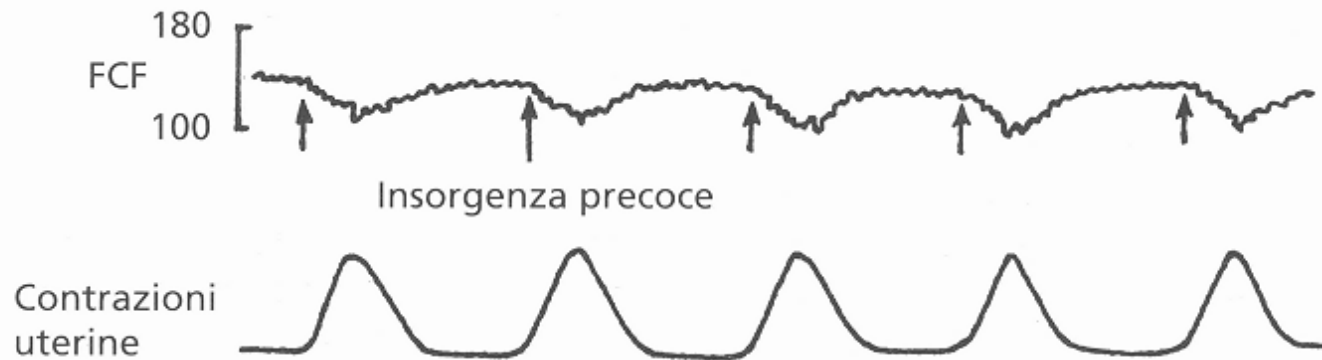






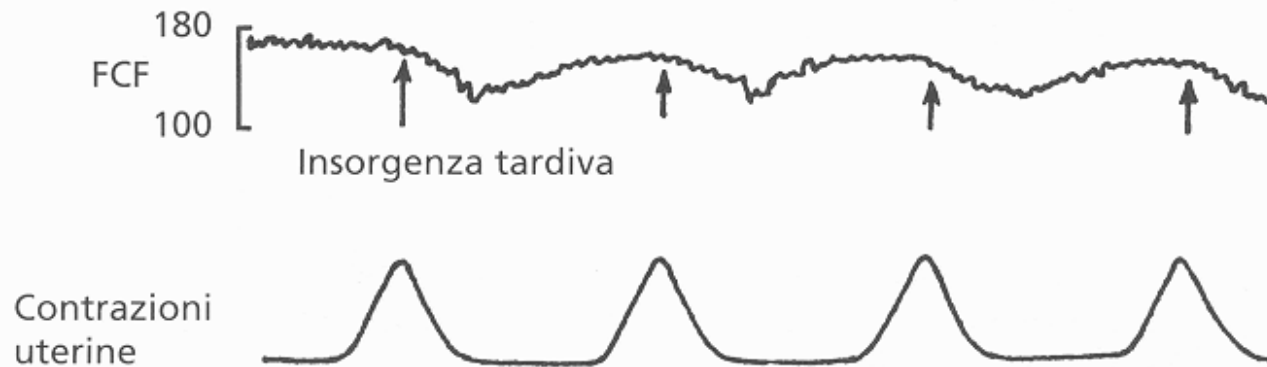
# Decelerazioni Precoci

- (a) Precoci, dove la frequenza più bassa del cuore fetale (CF) coincide con il picco di contrazione. Possono essere normali nel travaglio tardivo, ma non devono essere ignorate se persistenti o severe.



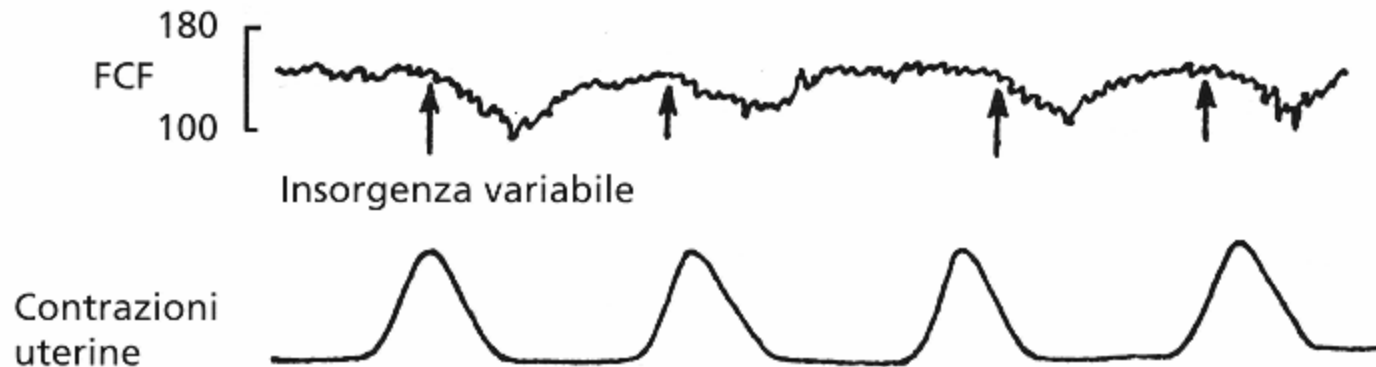
# Decelerazioni Tardive

(b) Tardive, dove la frequenza più bassa del CF segue il picco di contrazione. Possono indicare la presenza di ipossia.

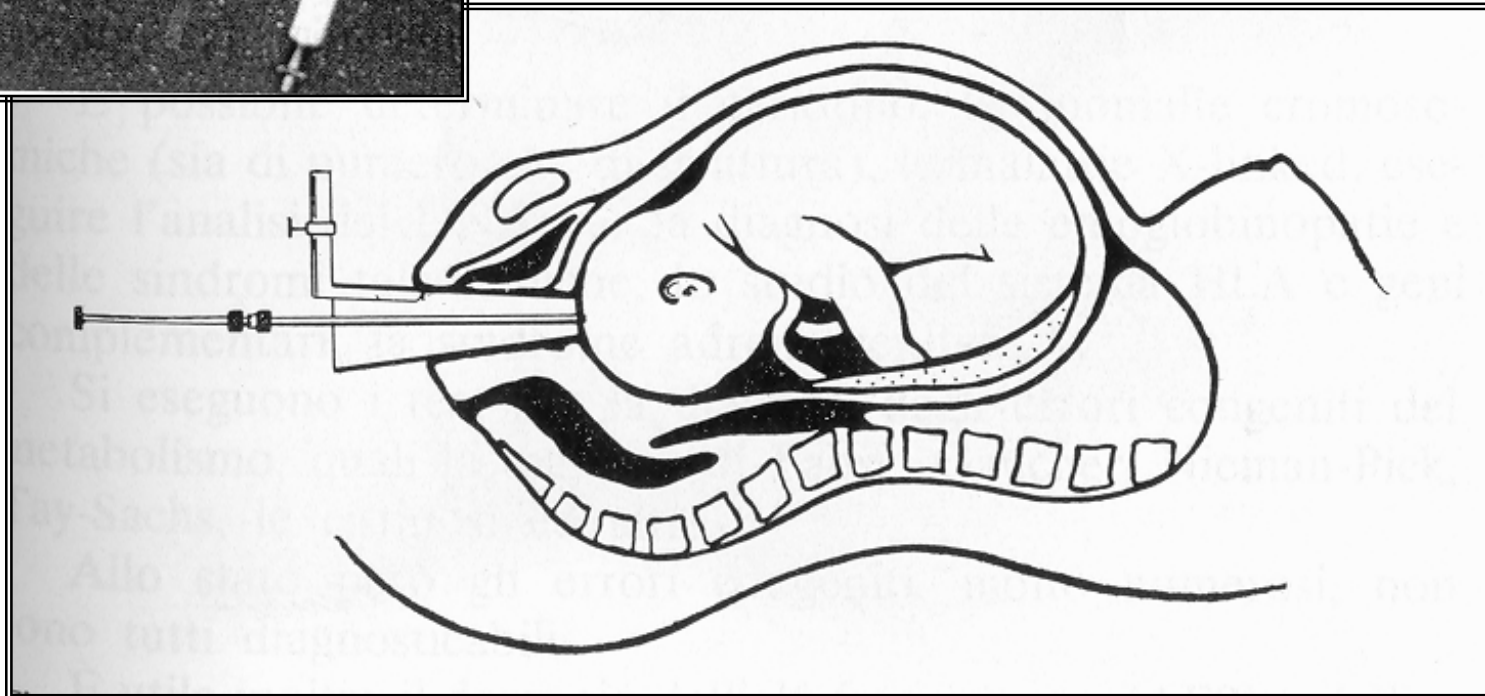
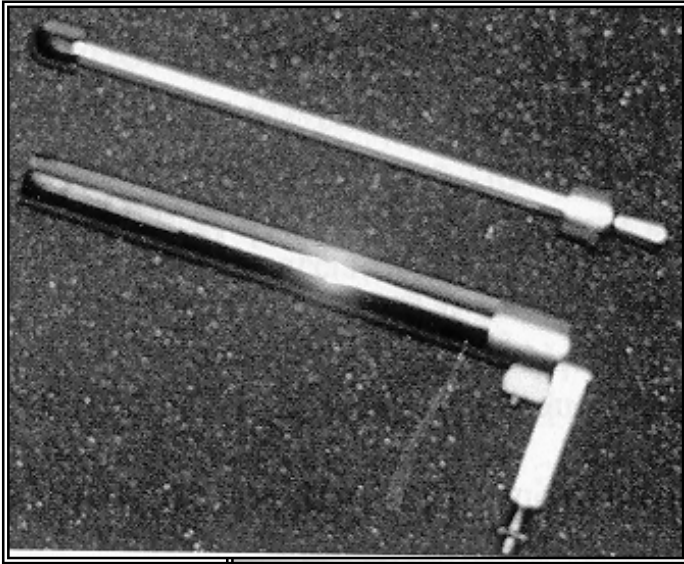


# Decelerazioni Variabili

(c) Variabili, dove il tipo e il tempo di decelerazione variano con le contrazioni. Sembrano causate da compressione del cordone ombelicale. Sono abbastanza comuni e possono essere messe in relazione alla posizione materna. Non devono comunque essere sottovalutate se persistenti o associate ad altri segni di pericolo.



# Amnioscopia



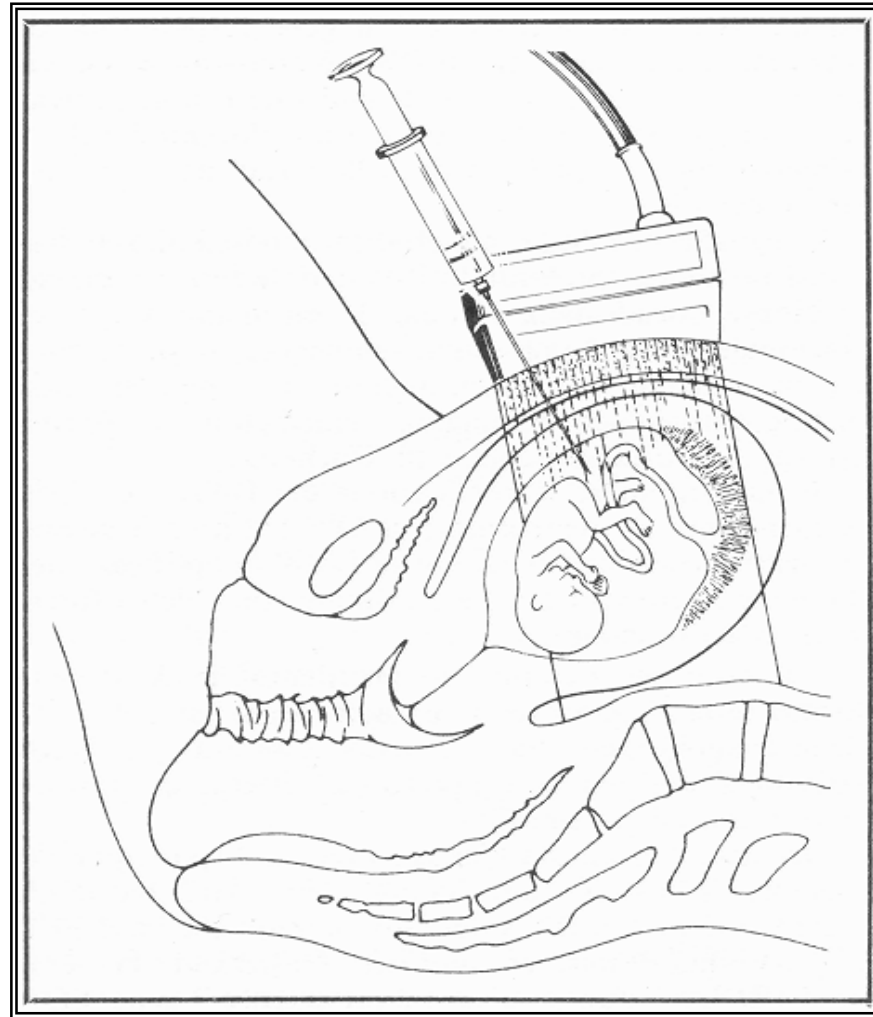
# Indagini strumentali invasive

- Amniocentesi
- Prelievo dei villi coriali
- Fetoscopia
- Funicolocentesi o cordocentesi

# Amniocentesi

- Amniocentesi precoce (14<sup>a</sup> – 16<sup>a</sup> w)  
(indagini genetiche) (Rischio abortivo 1%)
- Amniocentesi tardiva (indagini biochimiche)

# Amniocentesi Precoce

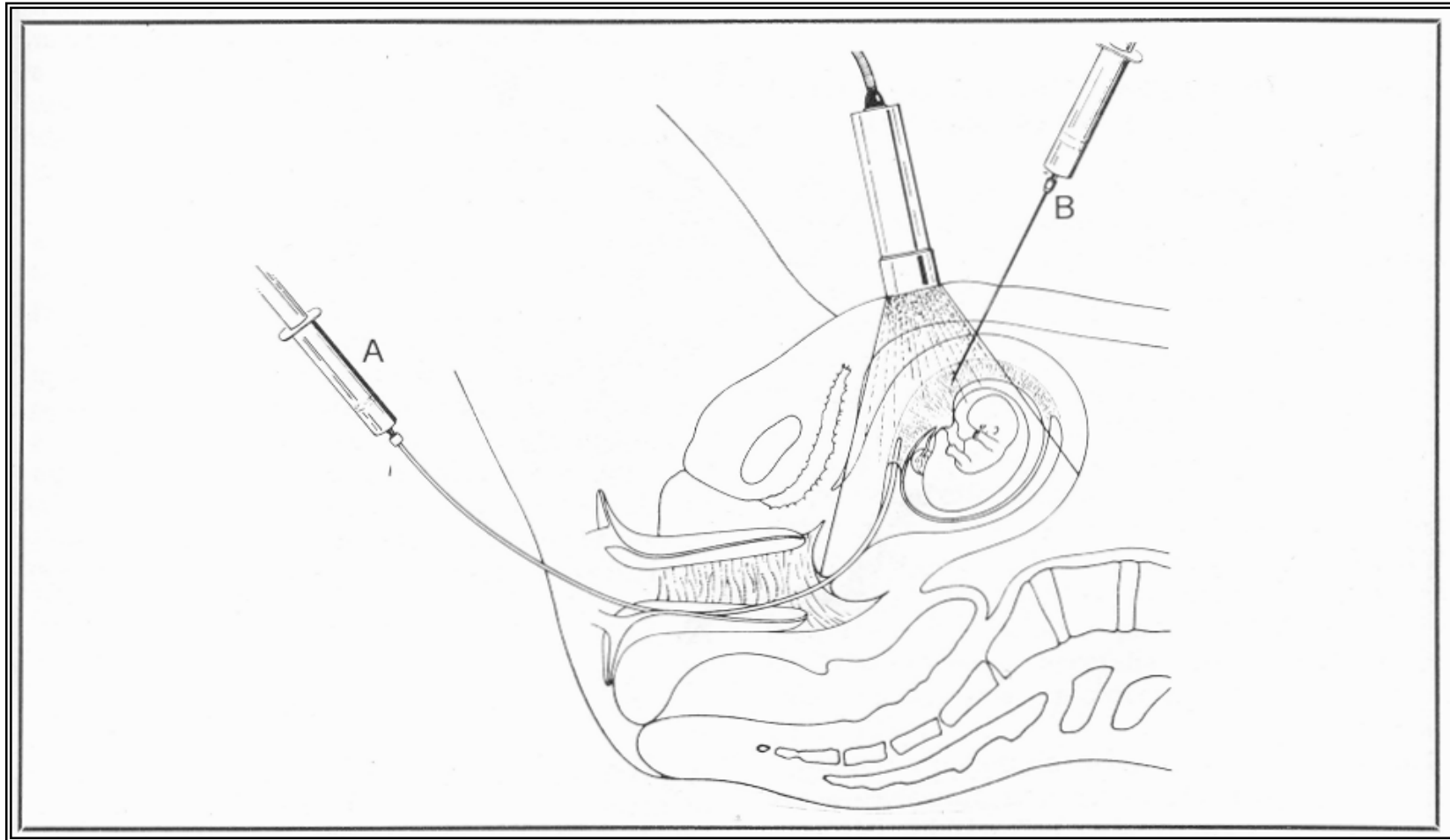


# Prelievo dei villi coriali

- 8<sup>a</sup> -12<sup>a</sup> settimana
- Diagnosi precoce delle malattie cromosomiche e metaboliche sulle cellule del trofoblasto (Rischio abortivo 3,7%)

# Prelievo dei Villi Coriali

## CVS = Chorion Villous Sampling



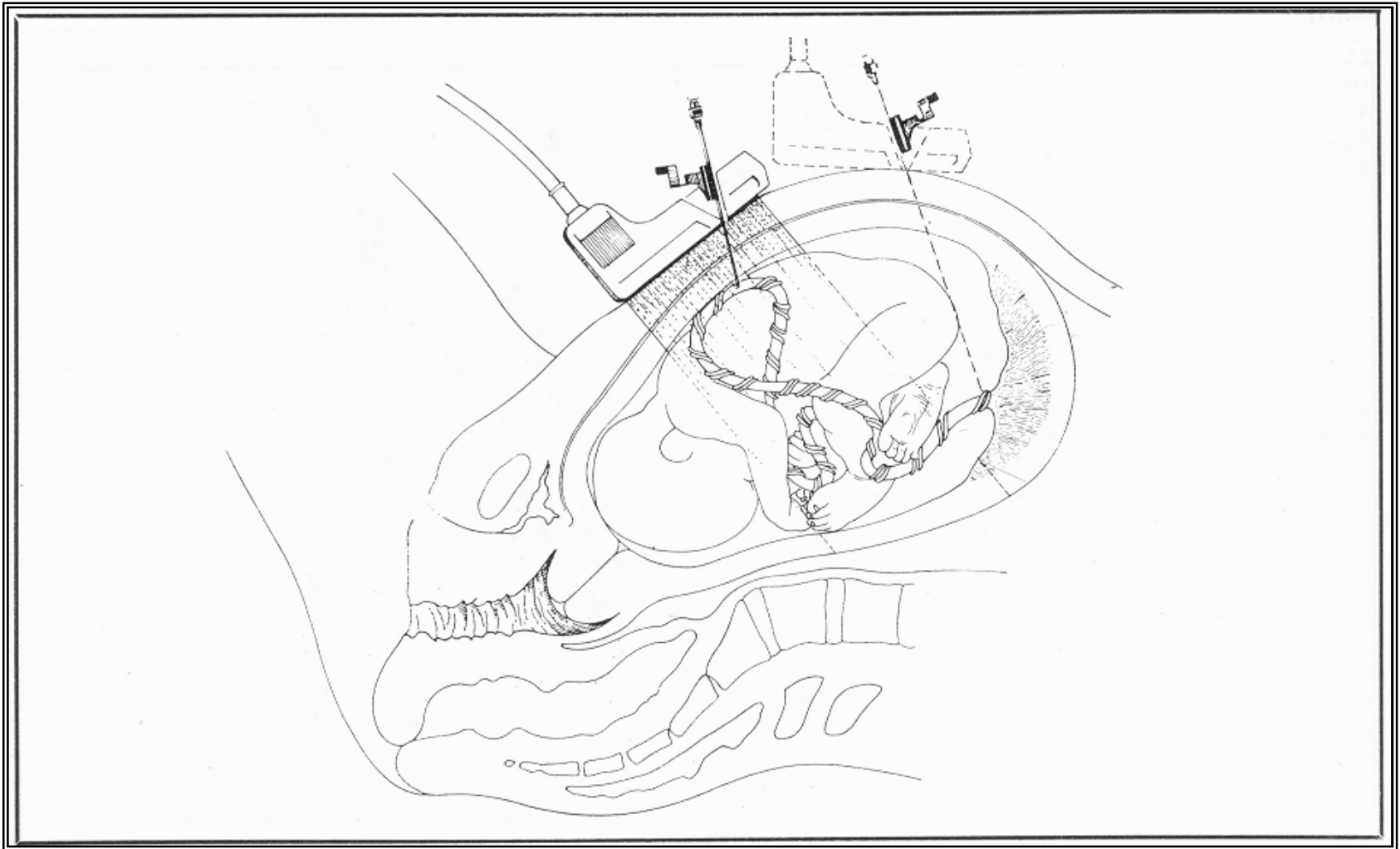
# Funicolocentesi o Cordocentesi

Epoca 17<sup>a</sup> -18<sup>a</sup> settimana

Prelievo di sangue per:

- Emopatie fetali
- Equilibrio acido-base
- Errori congeniti metabolismo
- Malattie infettive contratte in utero
- Trasfusione in isoimmunizzate Rh
- Somministrazione dei farmaci

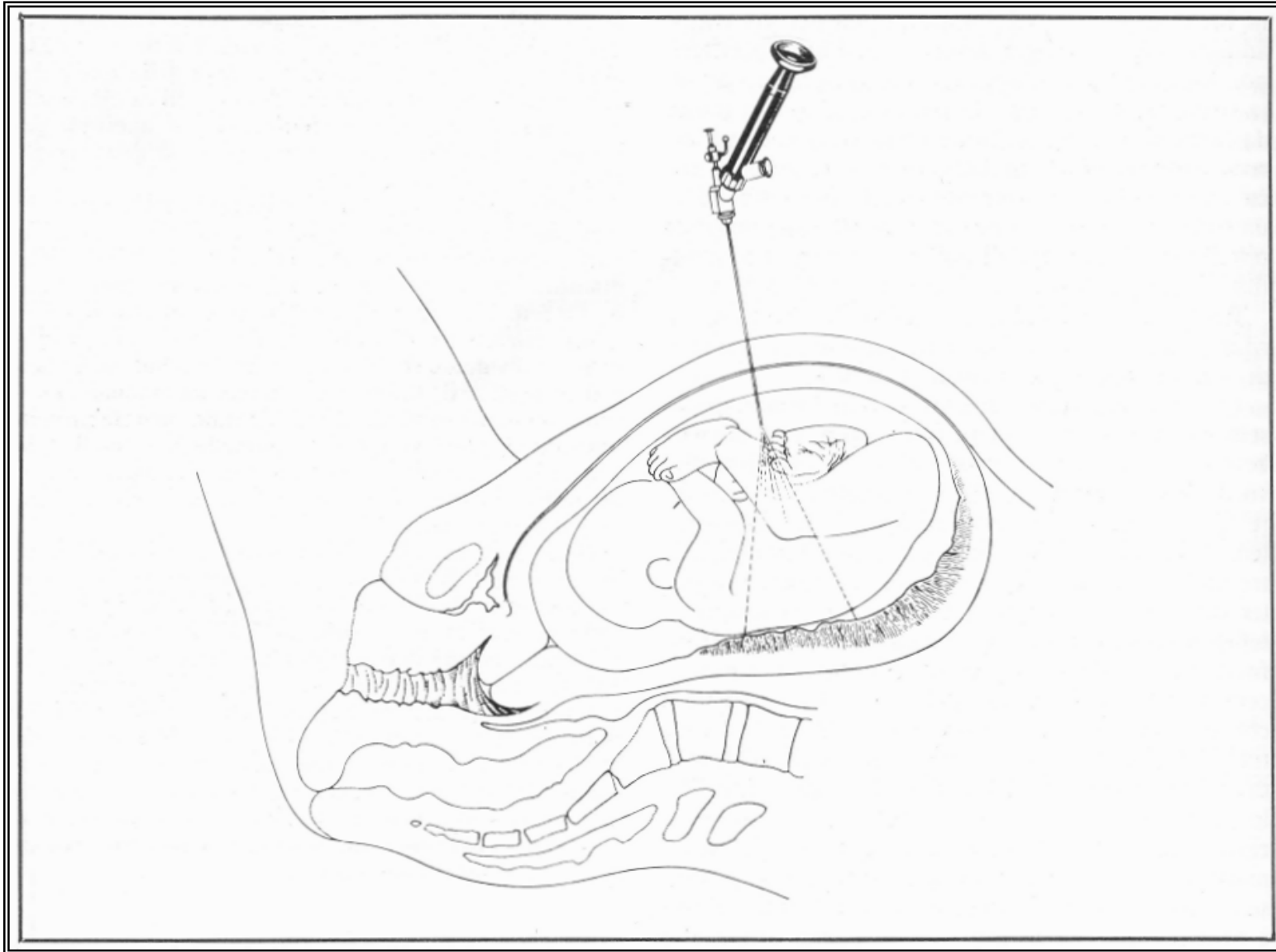
# Funicolocentesi o Cordocentesi



# Fetoscopia

- Epoca (2° trimestre)
- Strumento lungo cm 13 e con calibro 2,7-3 mm
- Piccole malformazioni
- Malattie congenite della cute
- Rischio abortivo e/o di parto pretermine 10%

# Fetoscopia



# Semeiotica endocrina

- $\beta$  - HCG (1° trimestre)
- Estriolo ( $E_3$ ) (2°-3° trimestre)
- HPL (2°-3° trimestre)
- $\alpha$  - fetoproteina  $\uparrow$  (gravidanze multiple, anencefalia, spina bifida)