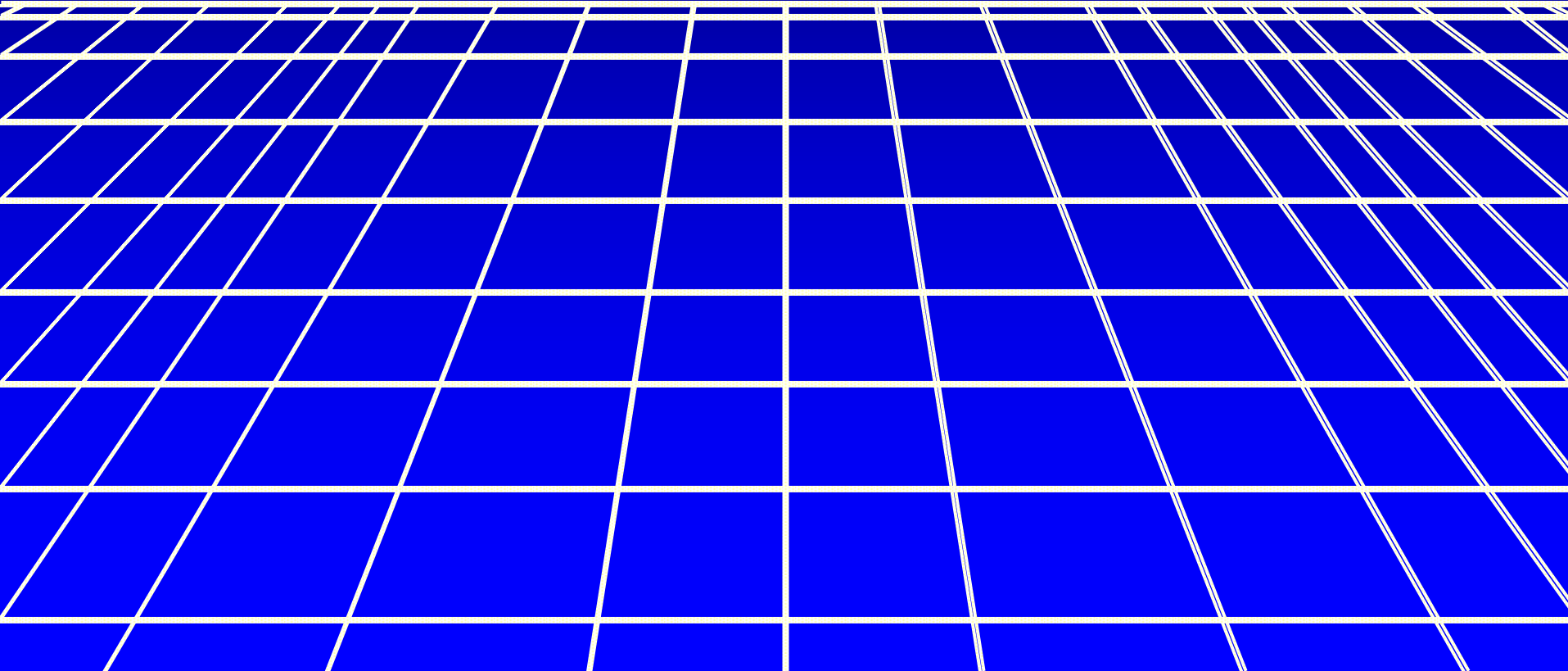




**UNIVERSITA' DI PALERMO**  
**DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE**  
**E MEDICINA LEGALE**  
**SEZIONE DI RADIOLOGIA "P. CIGNOLINI"**

**Direttore: Prof. R. Lagalla**

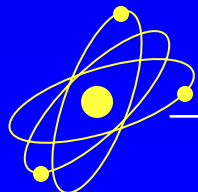




# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

**TOMMASO VINCENZO BARTOLOTTA**

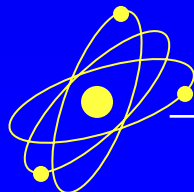
DI.BI.MEL – Sezione di Radiologia “P. Cignolini”, Università di Palermo



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

**E' la malformazione osteoarticolare più frequente (0,15% dei neonati ). Sembra trattarsi di un vizio di formazione determinante un arresto di sviluppo di tutti i componenti dell'articolazione, specialmente dell'acetabolo. Interessa soprattutto il sesso femminile (80%), la razza caucasica e presenta una certa familiarità (10%) negli ascendenti diretti .**

**ARTROSI SECONDARIA ENTRO LA TERZA DECADE DI VITA  
(se non trattata)**



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

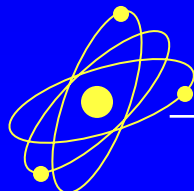
## EZIOPATOGENESI

### CAUSE GENETICHE

- Alterazioni di sviluppo del cotile
- Alterazioni di sviluppo della testa femorale
- Alterazioni di sviluppo del labrum cotiloideo
- Lassità della capsula articolare (Sindrome di Larsen, di Ehlers-Danlos)
- Sindrome di Down
- Disordini neuromuscolari (mielodisplasia, spina bifida)

### CAUSE MECCANICHE

- Posizione assunta dalle anche durante la vita intrauterina
- Tipo di parto (podalico)
- Oligoidroamnios



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## STADI EVOLUTIVI

SUBLUSSAZIONE

II

I

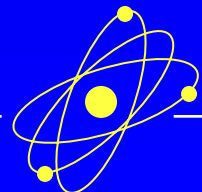
III

IV

PRELUSSAZIONE

LUSSAZIONE

LUSSAZIONE INVETERATA



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## SUBLUSSAZIONE

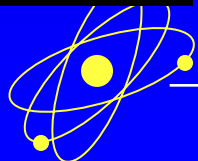
nucleo cefalico femorale ancora parzialmente in rapporto con l'acetabolo.

## LUSSAZIONE

nucleo cefalico femorale lateralizzato e risalito al di sopra del ciglio cotiloideo.

## LUSSAZIONE INVETERATA

produzione di un neocotile iliaco anteriore o posteriore;  
cavità acetabolare obliterata;  
accentuazione dell'ipoplasia del bacino.

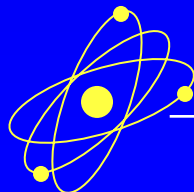


# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

**ECOGRAFIA (Metodo di Graf)  
fino al 6° mese**

**DIAGNOSI PRECOCE PRELUSSAZIONE**

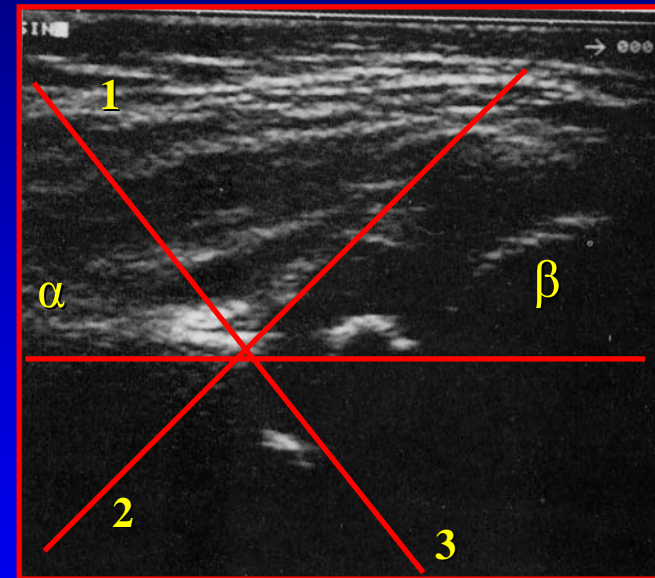
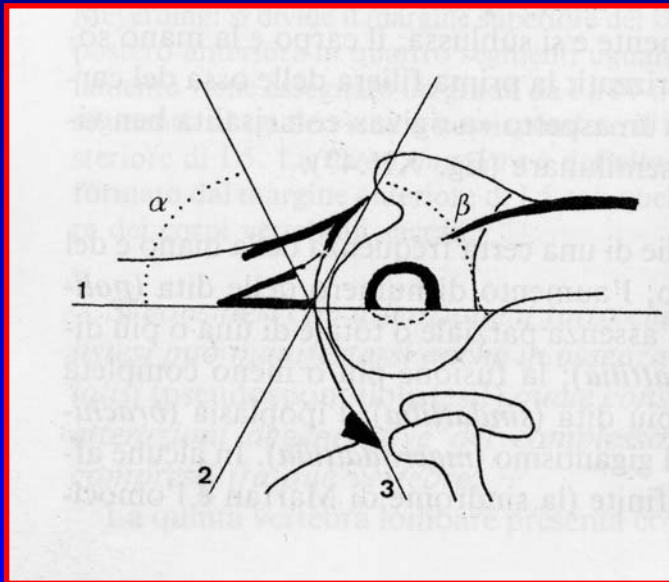
**ESAME DIRETTO DEL BACINO E DELLE ANCHE  
(Metodo di Chigot e di Ombredanne)  
dal 6° mese in poi perché non rileva le componenti cartilaginee**



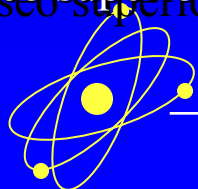
# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## ECOGRAFIA

### METODO DI GRAF



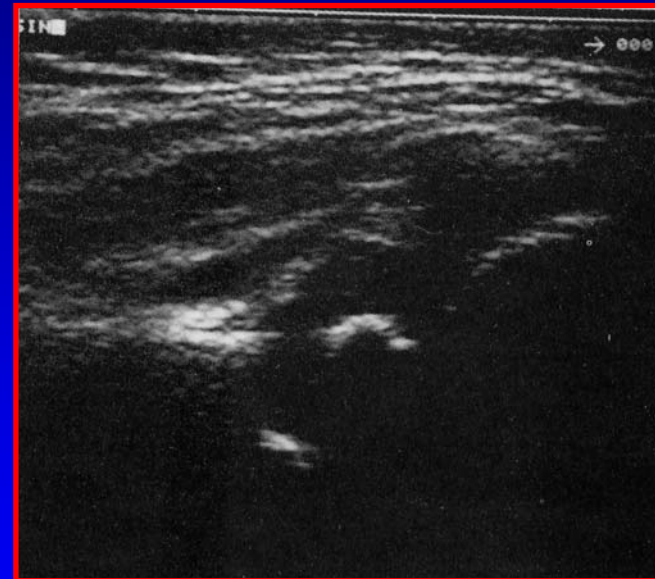
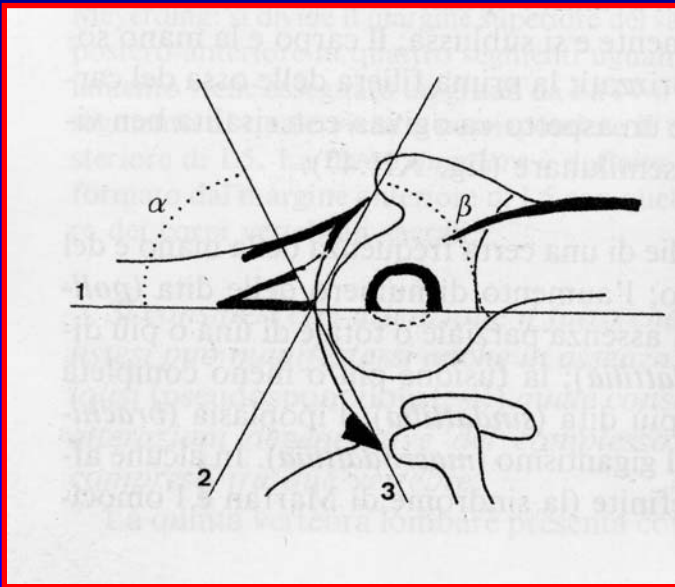
- 1: linea basale (dall'inserzione della capsula sull'ileo al centro del margine cotiloideo)
- 2: linea del tetto cartilagineo (dal margine osseo superiore dell'acetabolo al centro del labbro)
- 3: linea del tetto osseo (dal margine iliaco inferiore tangenzialmente al margine osseo superiore dell'acetabolo)



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

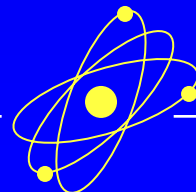
## ECOGRAFIA

### METODO DI GRAF



$\alpha$ : angolo del tetto osseo

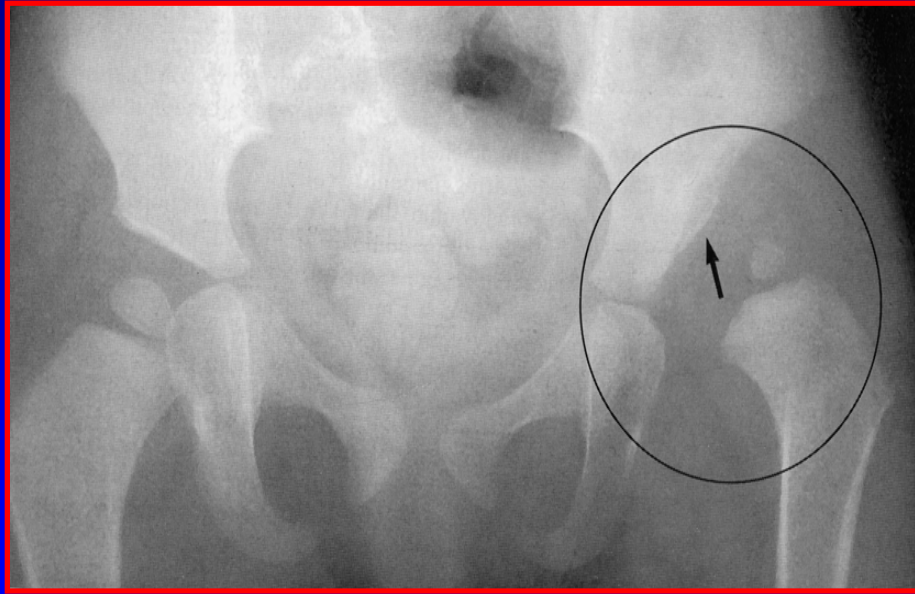
- $> 60^\circ$ : anca normale
- $43-59^\circ$ : displasia
- $< 43^\circ$ : prelussazione o lussazione



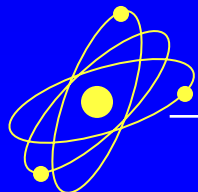
# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## ESAME DIRETTO DEL BACINO E DELLE ANCHE

### TRIADE DI PUTTI



- ✓ Obliquità del tetto cotiloideo
- ✓ Ritardata comparsa o ipoplasia del nucleo cefalico femorale (epoca normale di comparsa: VI mese)
- ✓ Ipoplasia emibacino



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

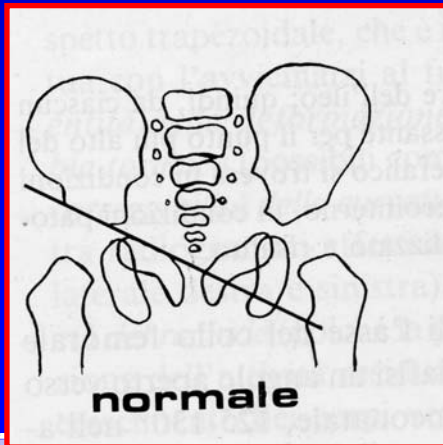
## ESAME DIRETTO DEL BACINO E DELLE ANCHE

### **METODO DI CHIGOT** **(prima della comparsa del nucleo cefalico)**

Il prolungamento verso il basso di una linea che passa lungo il tetto del cotile deve perdersi nel contesto del foro otturatorio controlaterale. (a)

Se attraversa il foro otturatorio omolaterale la LUSSAZIONE è CERTA. (b)

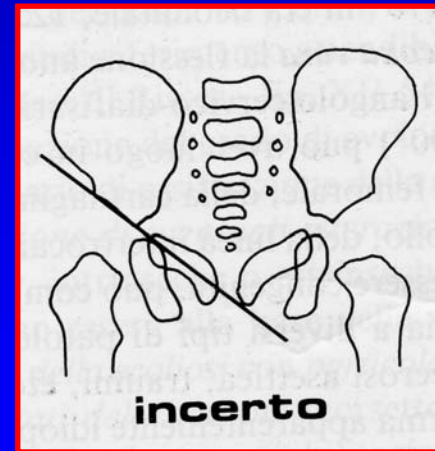
Se si perde nel contesto della sinfisi pubica la LUSSAZIONE è INCERTA (c)



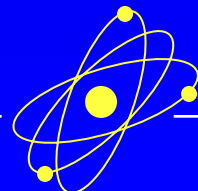
(a)



(b)



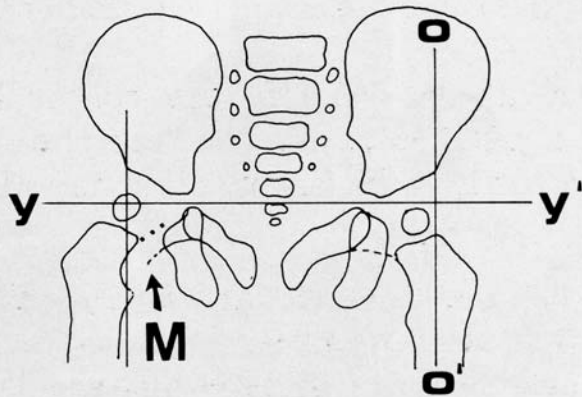
(c)



# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## ESAME DIRETTO DEL BACINO E DELLE ANCHE

### **METODO DI OMBREDANNE** (dopo la comparsa del nucleo cefalico)

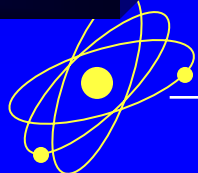


**y-y'**: linea tangente contorno inferiore ileo

**o-o'**: linea perpendicolare alla precedente  
passante per il punto più alto del tetto  
del cotile.

**NORMALE (destra):** nucleo cefalico nel quadrante infero-interno

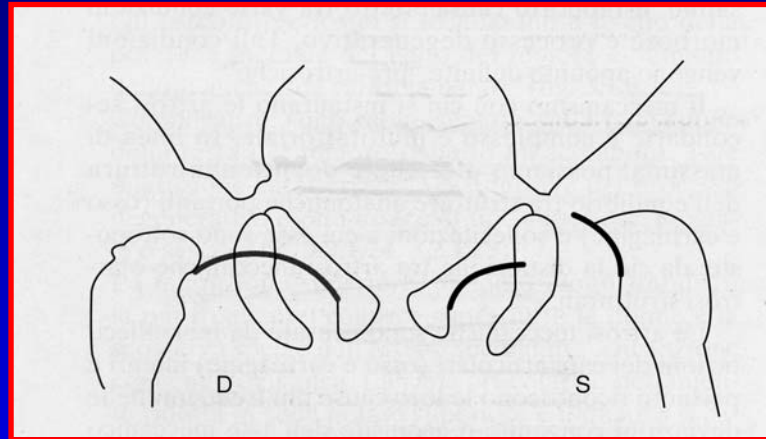
**SUBLUSSATO o LUSSATO (sinistra):** nucleo cefalico risalito e lateralizzato



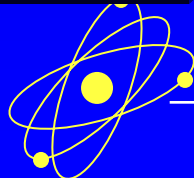
# DISPLASIA CONGENITA DELL'ANCA

## ESAME DIRETTO DEL BACINO E DELLE ANCHE

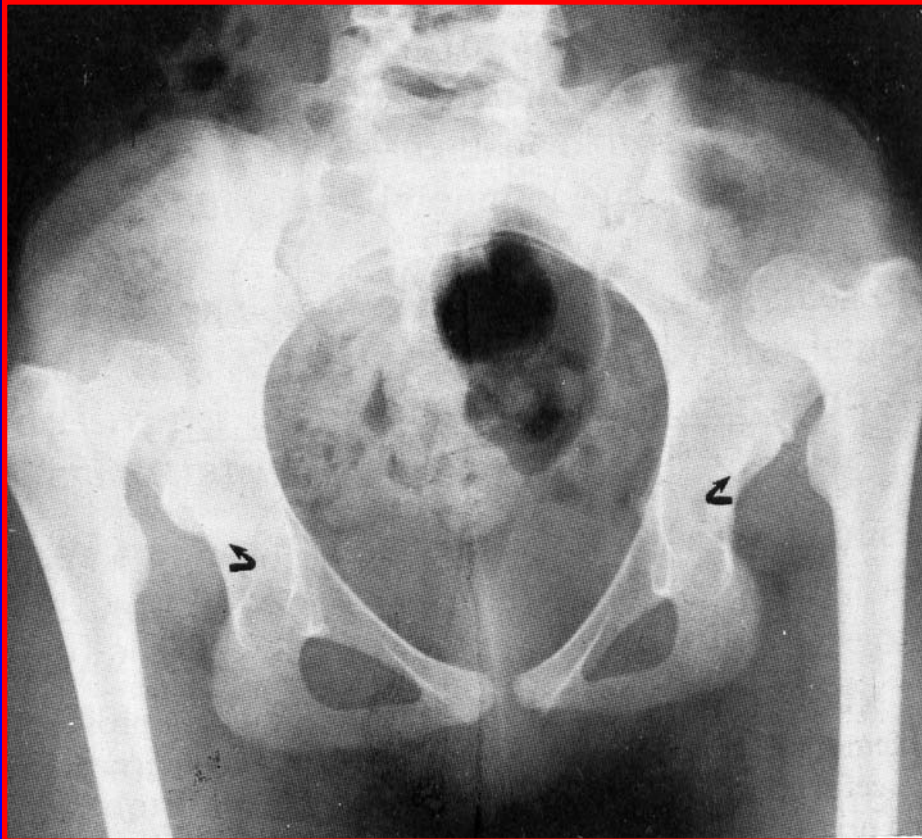
### LINEA DI SHENTON



La linea di Shenton è una **LINEA CURVA CONTINUA** che normalmente segue il margine mediale dell'epifisi femorale e quello superiore del forame otturatorio (a destra). Essa può apparire **INTERROTTA** nella lussazione congenita per la dislocazione verso l'alto del femore (a sinistra).



## LUSSAZIONE CONGENITA INVETERATA



- ✓ **Femori ipoplasici**
- ✓ **Bacino ipoplasico**
- ✓ **Teste risalite e anteriorizzate**
- ✓ **Cavità acetabolari disabitate**

