

Barbara FANTI

S.C. Diagnostica per Immagini e
Ecografia Interventistica

Direttore Enzo Silvestri

www.oeige.it





APPROCCIO ALLA DIAGNOSTICA DELLA PATOLOGIA DELL'ANCA: COME COMPORTARSI?



Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova

TECNICA DI IMAGING



RX

ECOGRAFIA

RM

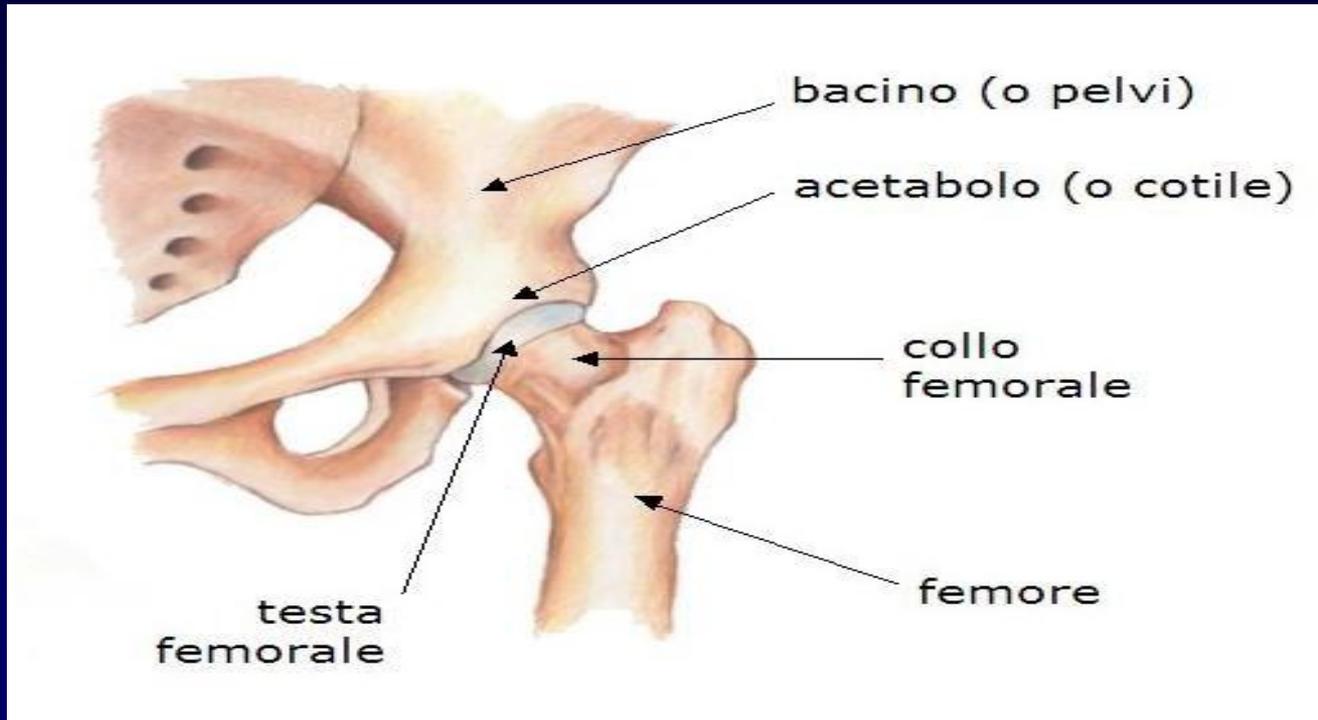
TC



Artrosi dell' articolazione coxo-femorale



- Processo degenerativo che conduce a progressiva disabilità e dolore
- Rappresenta una voce di costo elevata per la salute pubblica.



ARTROSI DELL'ANCA

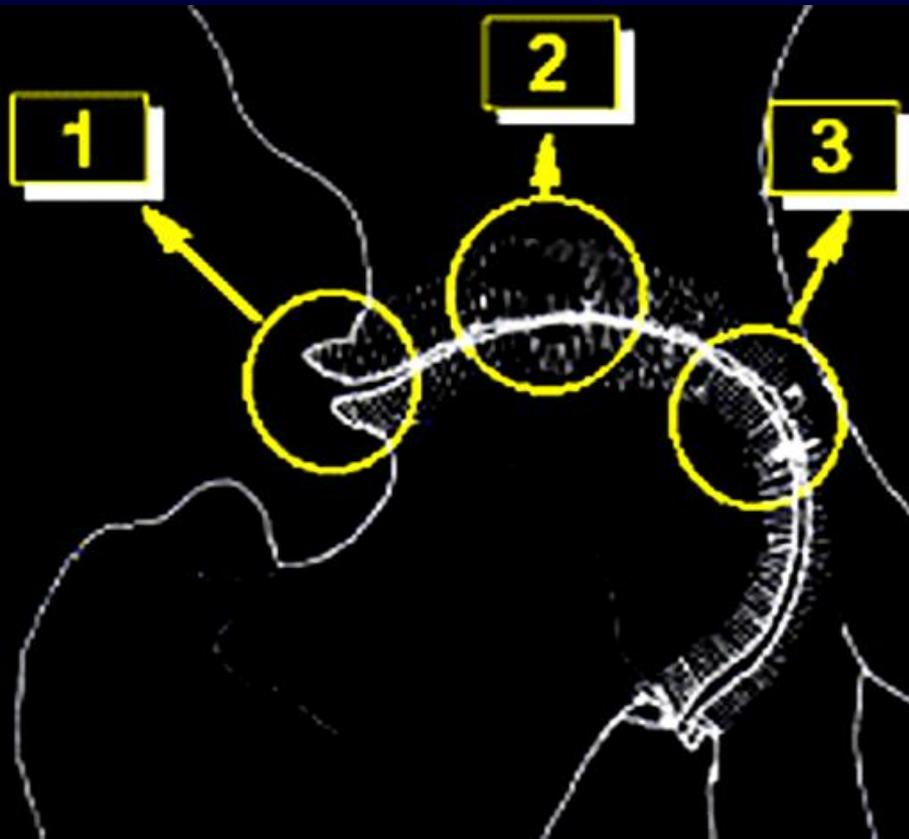


INTRODUZIONE

**RADIOLOGICAL
ASSESSMENT
OF OSTEO-ARTHRISIS.
JH Kellgren - JS Lawrence
(1957)**

**Riduzione asimmetrica
della rima**

- **Irregolarità superfici artic.**
- **Sclerosi subcondrale**
- **Osteofiti e geodi**



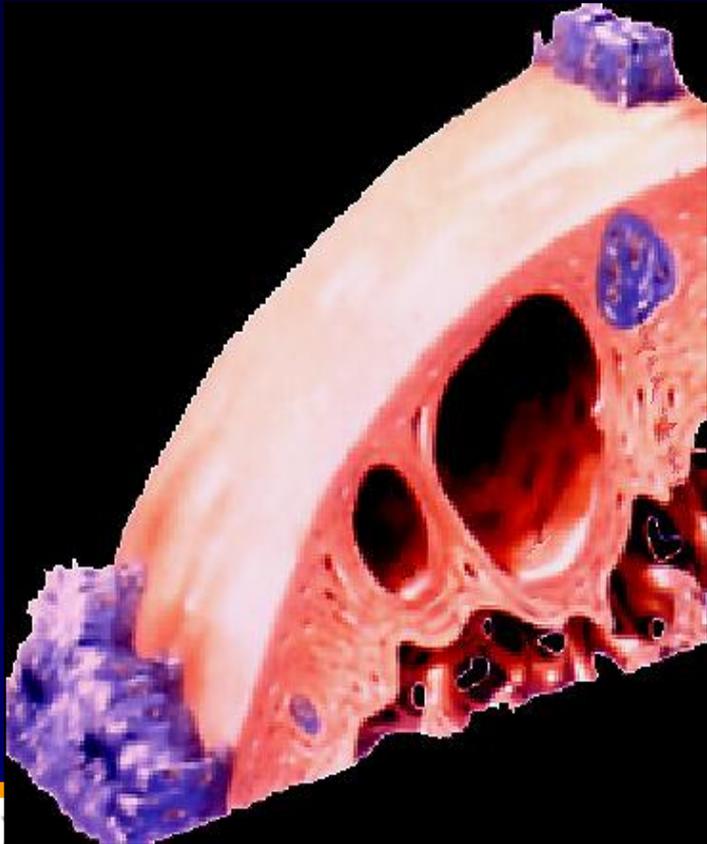
Grading radiologico della coxartrosi



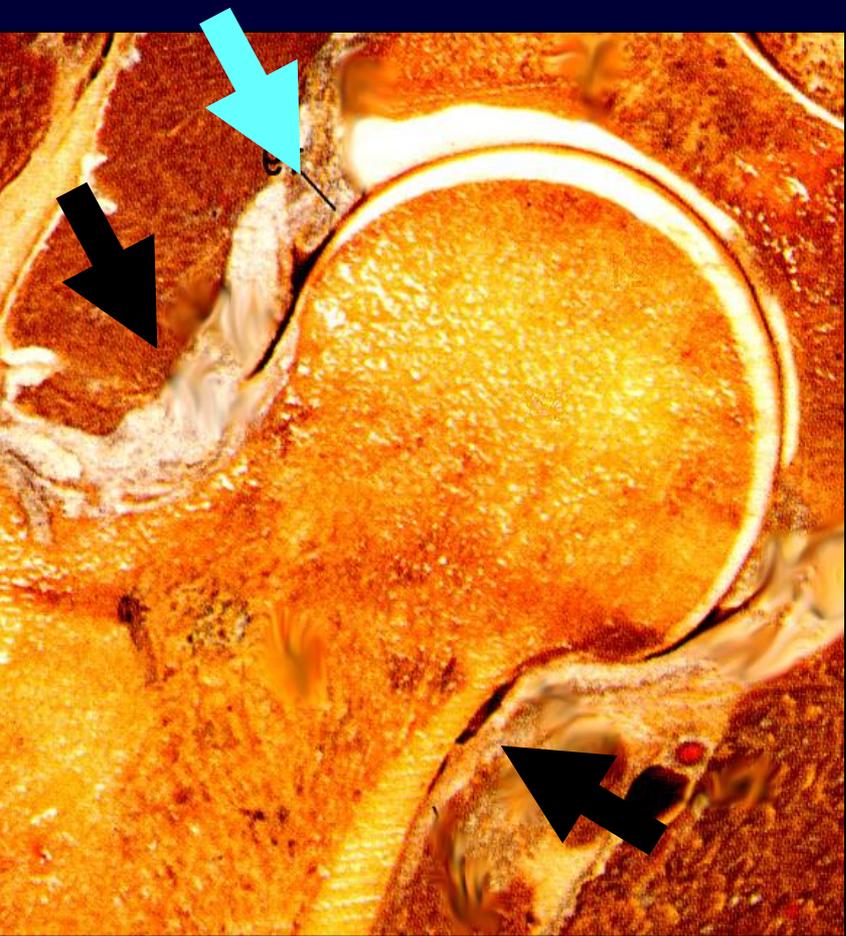
JH KELLGREN - JS LAWRENCE (1957)

grado 0	:	normale
grado 1	:	dubbia
grado 2	:	minima
grado 3	:	media
grado 4	:	severa





osteofiti da trazione





migrazione supero-laterale

monolaterale > bilaterale

F > M





migrazione supero-mediale

bilaterale > monolaterale

M > F

Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova





migrazione mediale

bilaterale > monolaterale

F > M

Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova





migrazione assiale

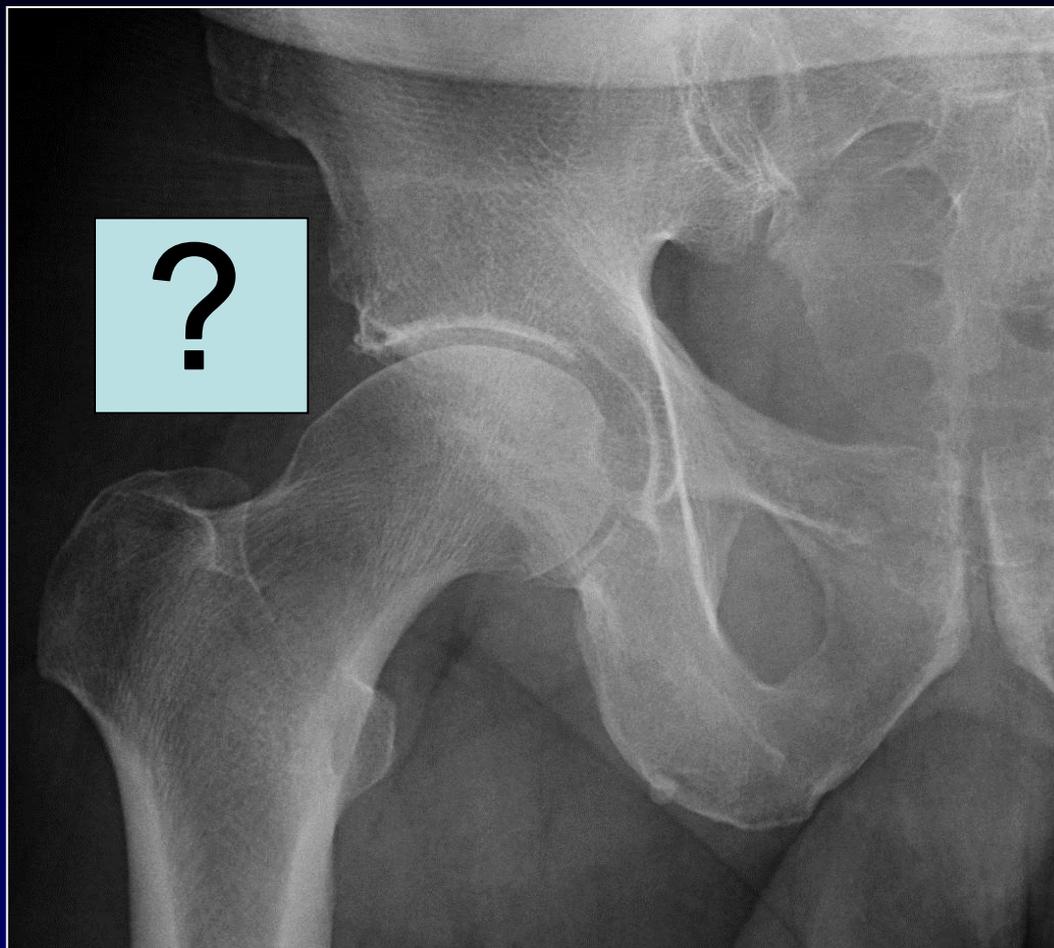
bilaterale > monolaterale

F > M

Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova



GIOVANE UOMO SPORTIVO CON COXALGIA



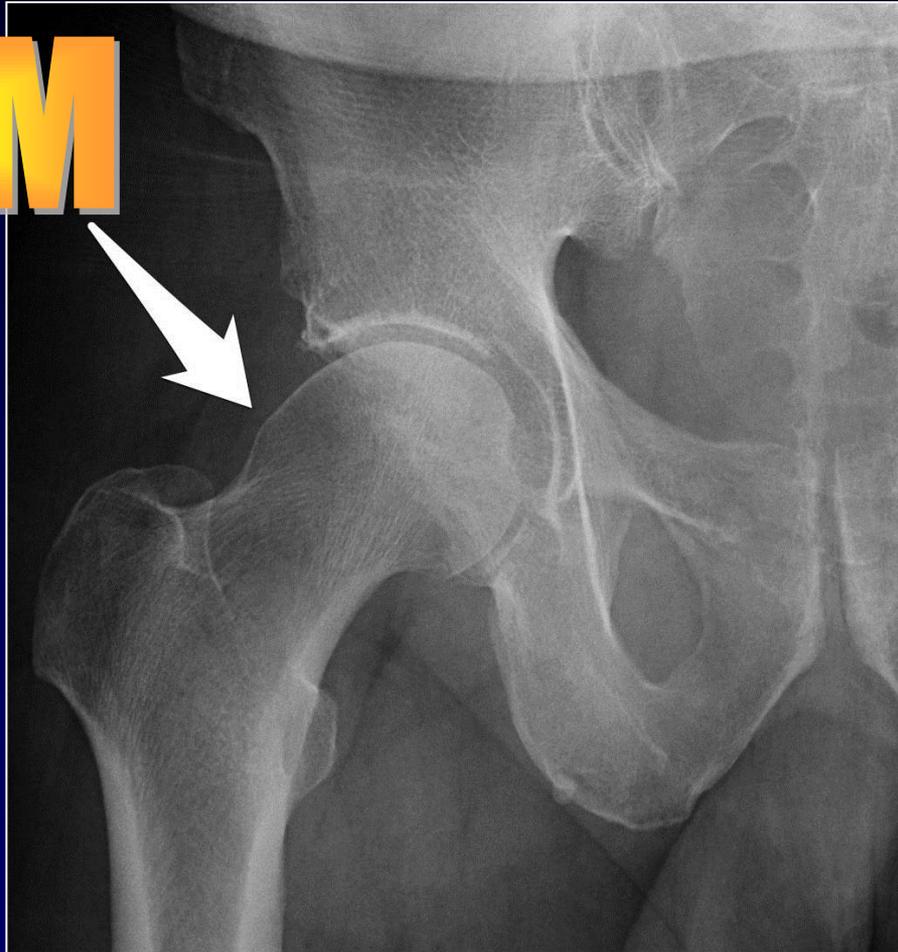
Sindrome da impingement



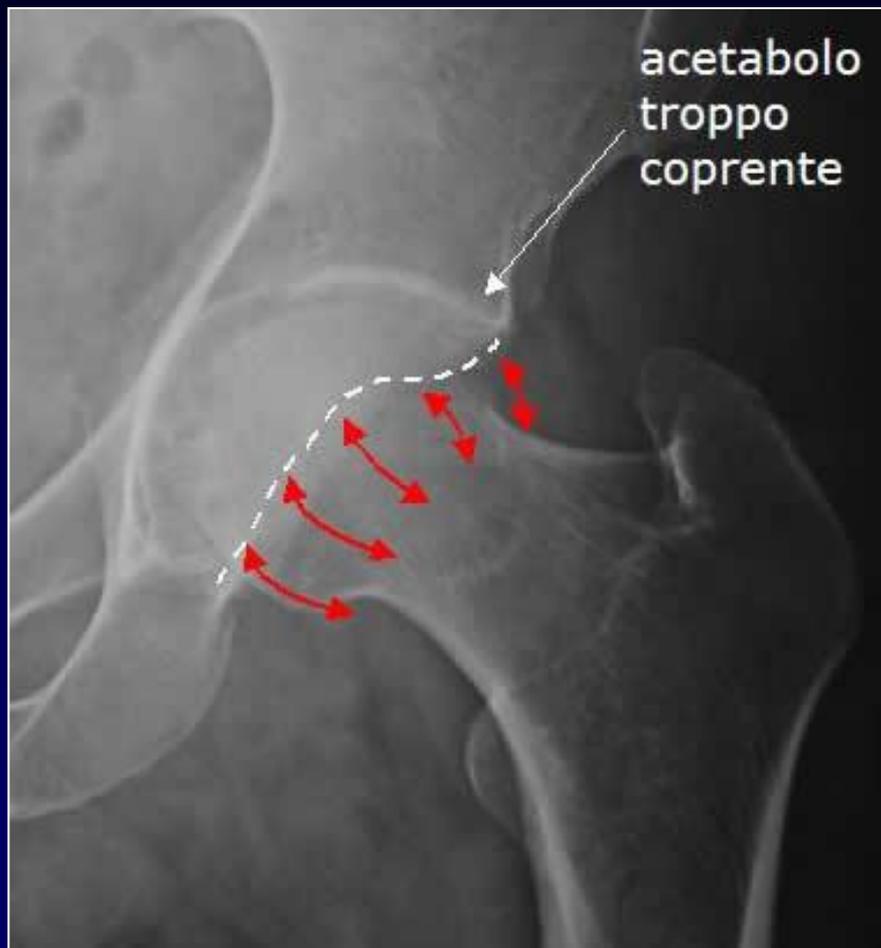
GIOVANE UOMO SPORTIVO CON COXALGIA



CAM



GIOVANE DONNA SPORTIVA CON COXALGIA

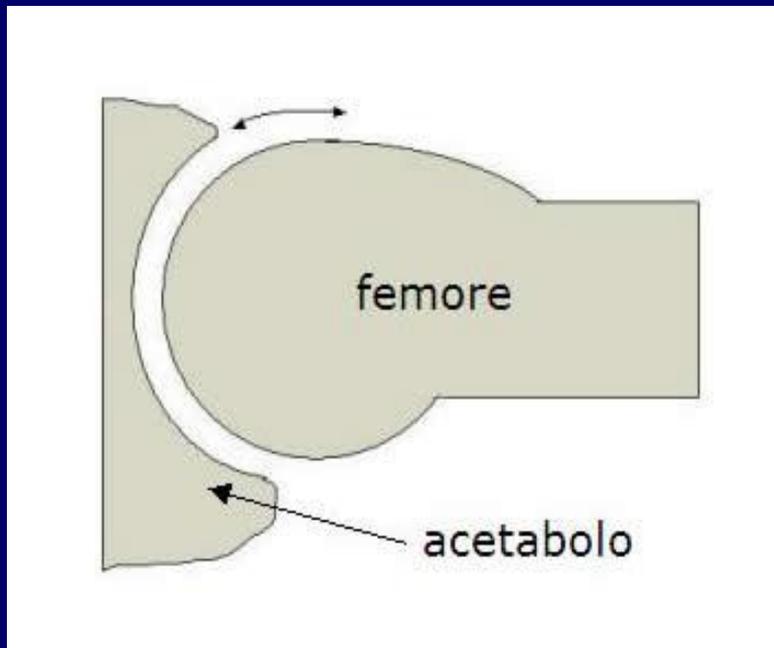


PINCER

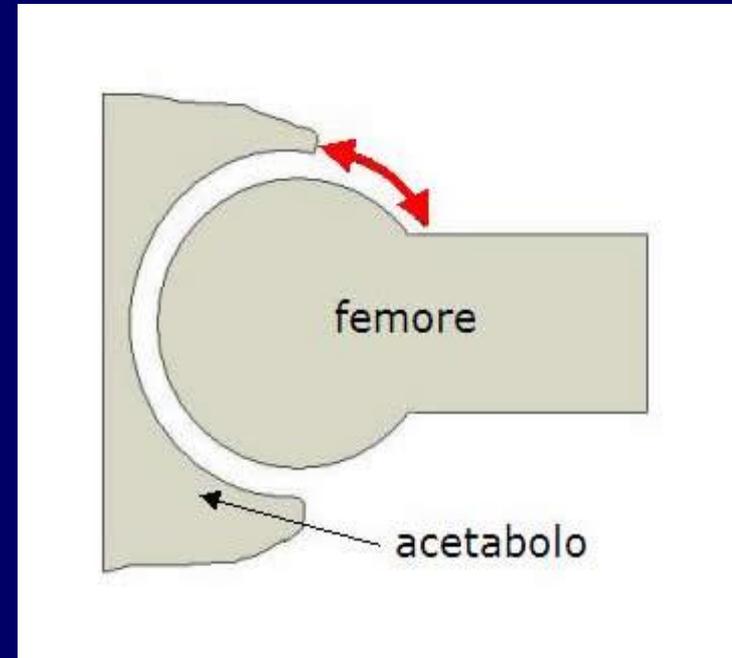


FAI

- CAM

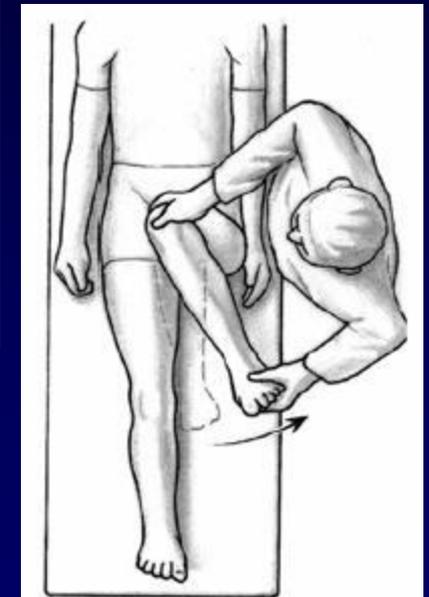


- PINCER



FAI

- Si presenta con riduzione dei movimenti (flessione ed intrarotazione) e dolore inguinale (intrarotazione)
- Segni di impingement
 - Dolore in intrarotazione forzata con gamba flessa a 90°
 - Segno di Drehmann (extrarotazione passiva ad anca flessa)



Tannast et al., AJR 2007;188



RM

PANCOMPARTIMENTALITA'

1. Multiplanarietà
2. Panoramicità
3. Elevata risoluzione di contrasto

- MIDOLLO OSSEO

- CARTILAGINI

- SINOVIA E VERSAMENTO ARTICOLARE

- COMP. MUSCOLO-TENDINEE

- NERVI PERIFERICI



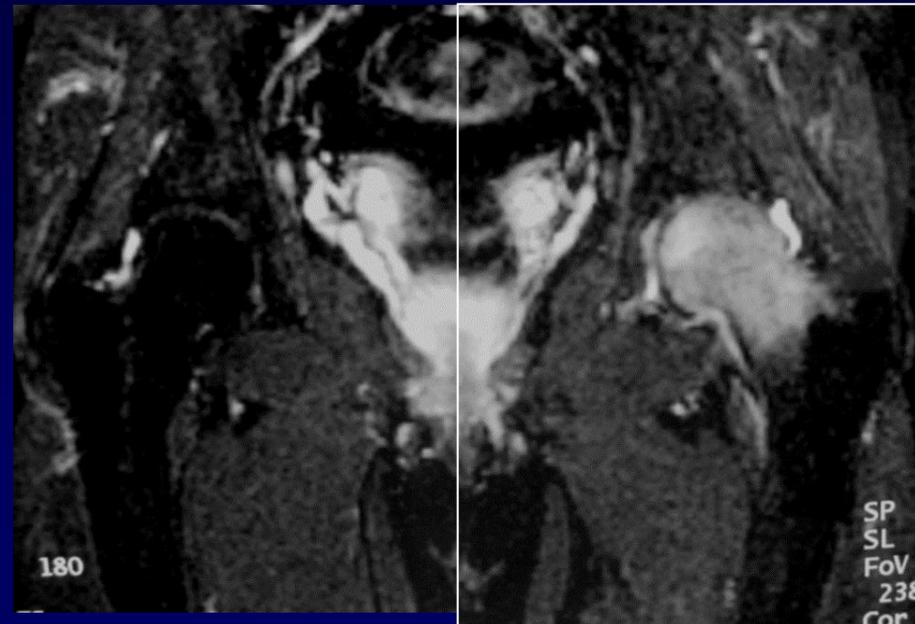
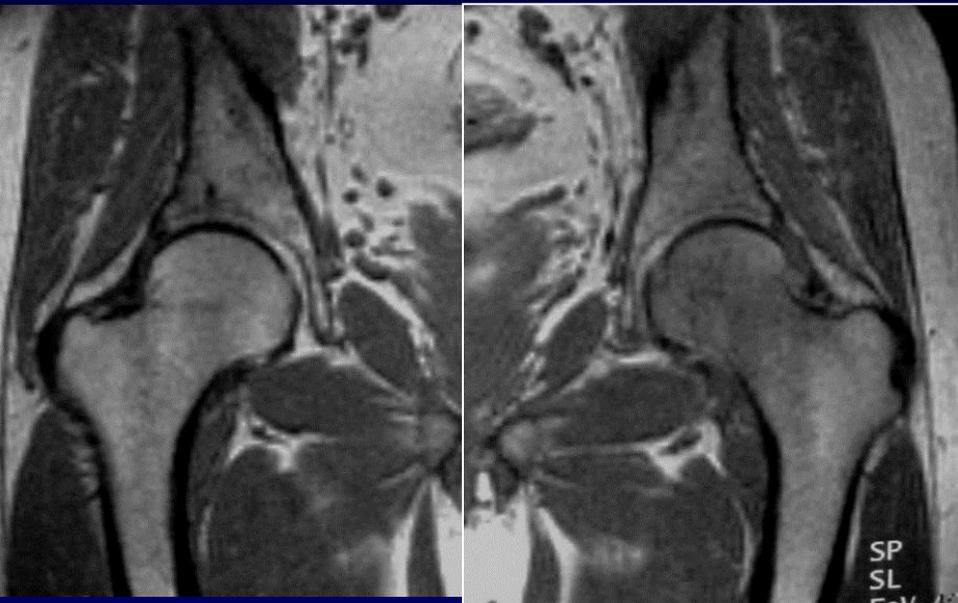
TECNICA DI STUDIO



sequenze

T1SE

T2 fat sat



Osteonecrosi

L'**osteonecrosi** detta anche *necrosi avascolare*, è un infarto del midollo e del tessuto osseo.



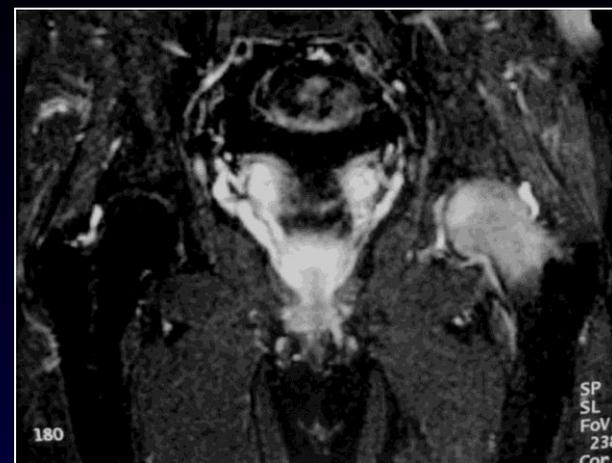
FORMA
ADIPOSA

FORMA
EMORRAGICA

FORMA
IPEREMICA

FORMA FIBROSA





Diagnosi differenziale

OSTEONECROSI PRIMITIVAMENTE IPEREMICA vs

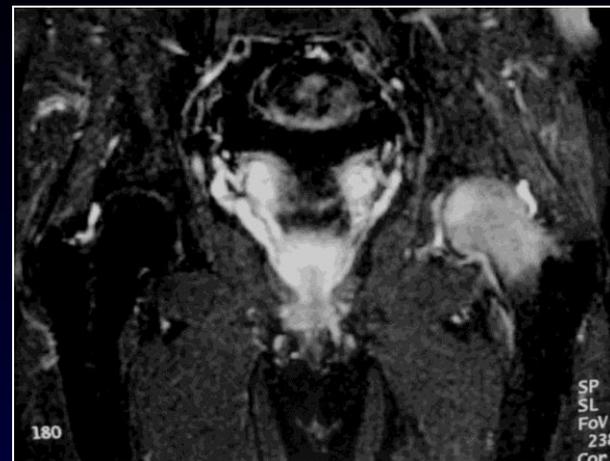
R.S.D.S.

- Follow-up a 15-30 gg dopo scarico articolare
- M.d.C. paramagnetico





M.D.C.



Diagnosi differenziale

**Normalizzazione della
bassa intensità di
segnale**

**Permanenza della
bassa intensità di
segnale**



R.S.D.S.

O.N.



Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova



RM!



Sesso femminile

- pube
- Ischio (m. ischio-crurali)
- Reg sovracetabolare (m.retto femorali)
- sacro



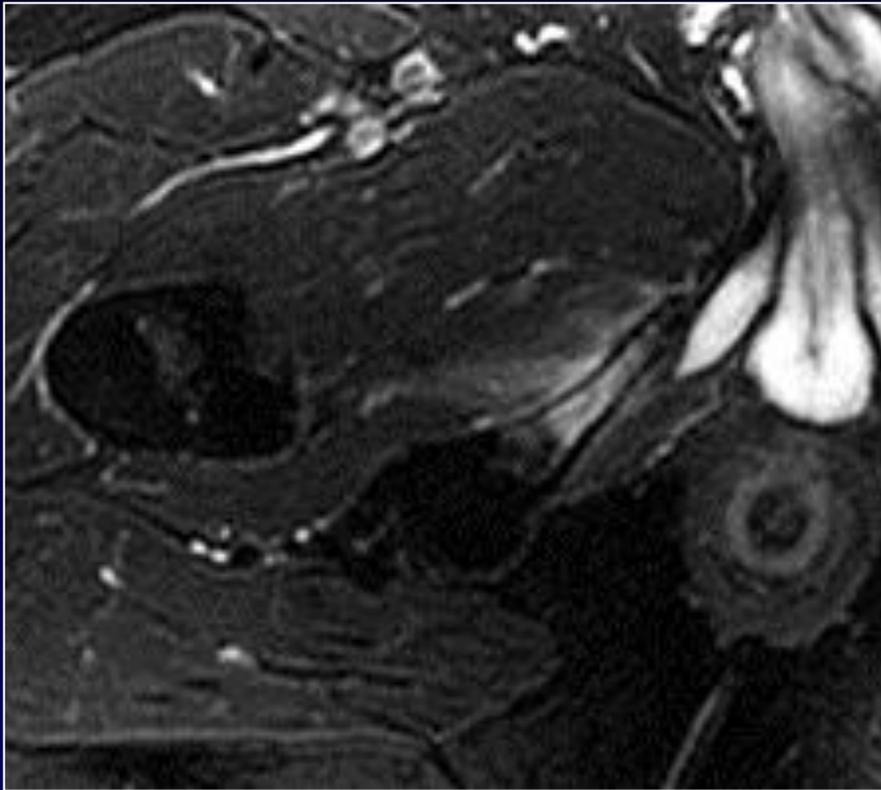
Frattura da stress sacrale



Frattura da stress ischio



RM!



RM!

La linea di frattura non possiede un sufficiente gradiente di contrasto nei confronti dell'edema e dell'infarcimento emorragico intraspongioso



Rima di frattura = costante bassa intensità di segnale

Non in tutti i casi è possibile dimostrare con RM la rima di frattura

- Assenza di sufficiente contrasto tra edema e rima di frattura
- Rima di frattura a sede corticale

Follow up ravvicinato con RM



ECOGRAFIA



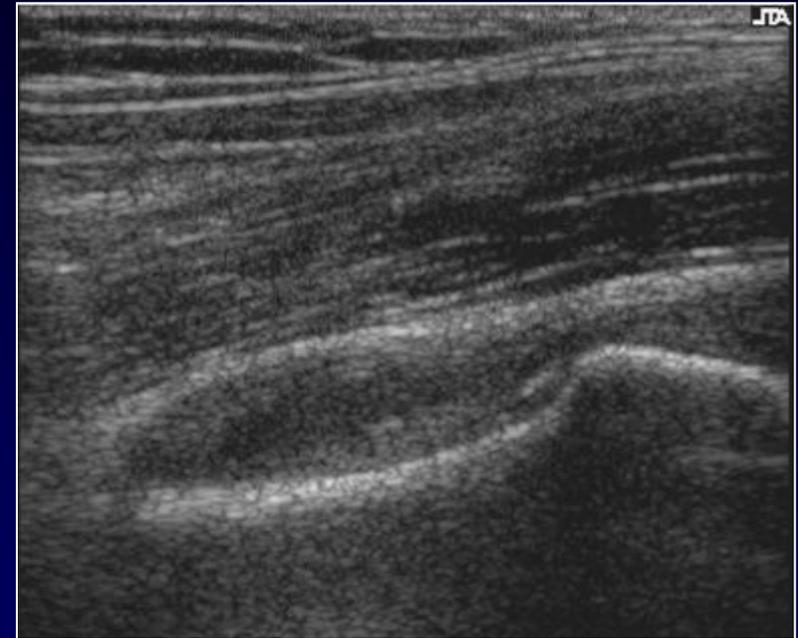
- ❑ **Versamento articolare coxofemorale**
- ❑ **Borsiti (*peretrocanterica, ileopsoas*)**
- ❑ **Lesioni muscolo-tendinee:**
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ **Patologia nervi periferici (*sciatico, femorale*)**



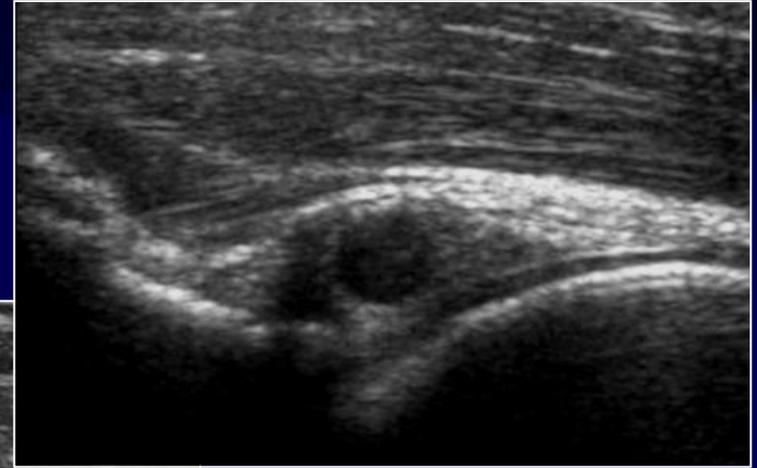
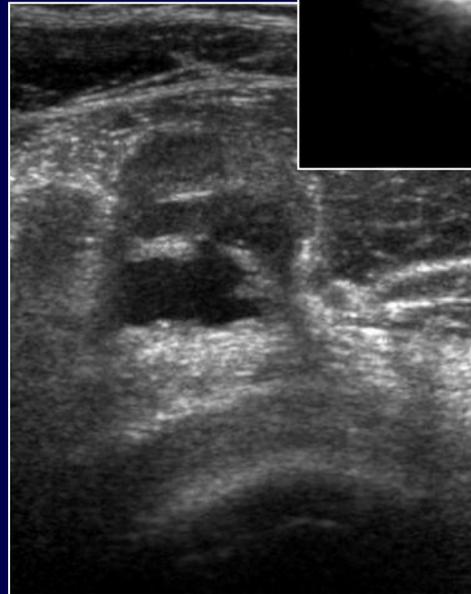
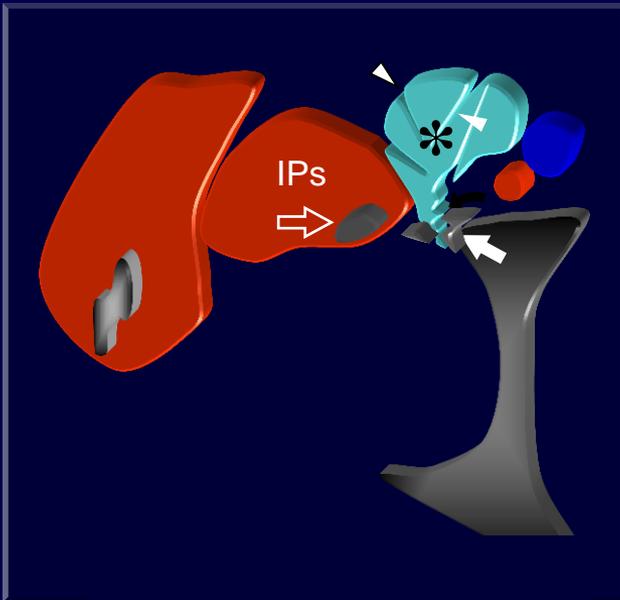
ECOGRAFIA



- ❑ **Versamento articolare coxofemorale**
- ❑ **Borsiti** (*peritrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ **Lesioni muscolo-tendinee:**
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ **Patologia nervi periferici** (*sciatico, femorale*)



□ Versamento articolare coxofemorale Gangli cistici



ECOGRAFIA



- ❑ Versamento articolare coxofemorale
- ❑ Borsiti (*peritrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ Lesioni muscolo-tendinee:

- traumatiche

- da sovraccarico funzionale

- da attrito

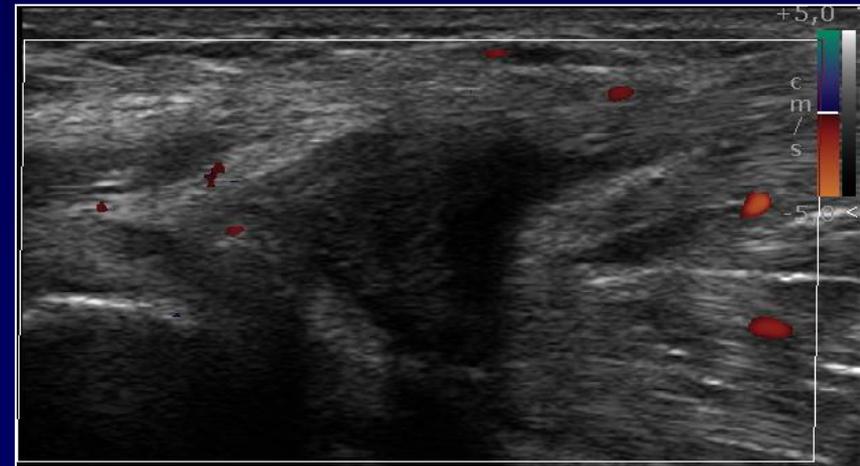
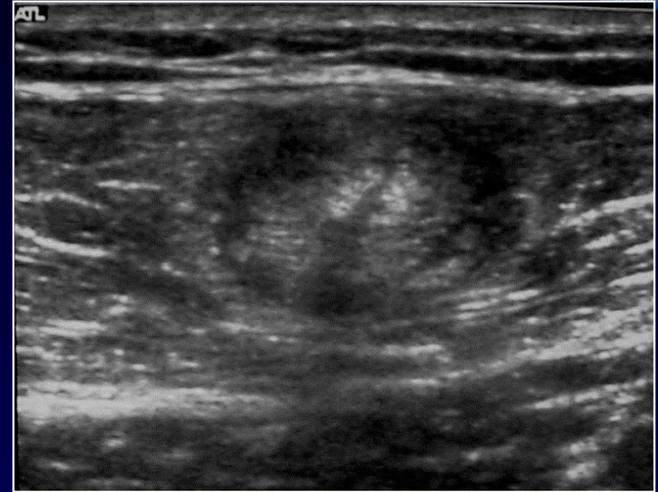
- ❑ Patologia nervi periferici (*scapolo-
femorale*)



ECOGRAFIA



- ❑ Versamento articolare coxofemorale
- ❑ Borsiti (*peritrocanterica, ileopettinea*)
- ❑ Lesioni muscolo-tendinee:
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ Patologia nervi periferici (*sciatico, femorale*)

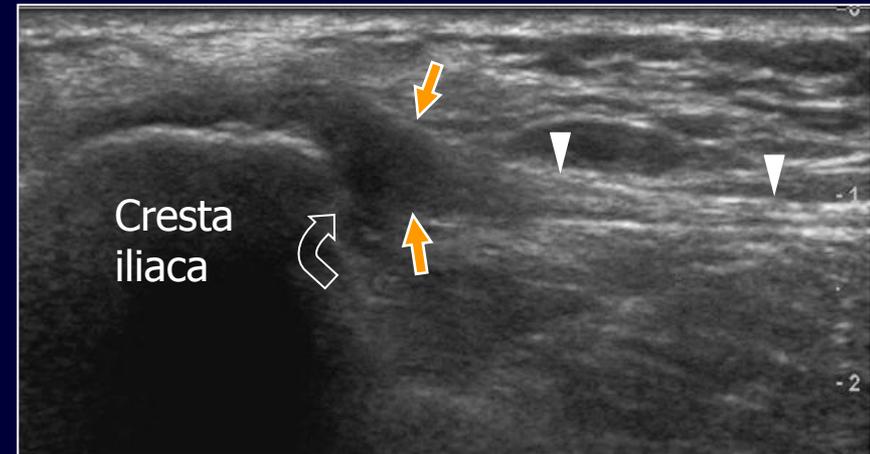


ECOGRAFIA



Tensor della fascia lata

- ❑ Versamento articolare coxofemorale
- ❑ Borsiti (*peritrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ Lesioni muscolo-tendinee:
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ Patologia nervi periferici (*sciatico, femorale*)



ECOGRAFIA

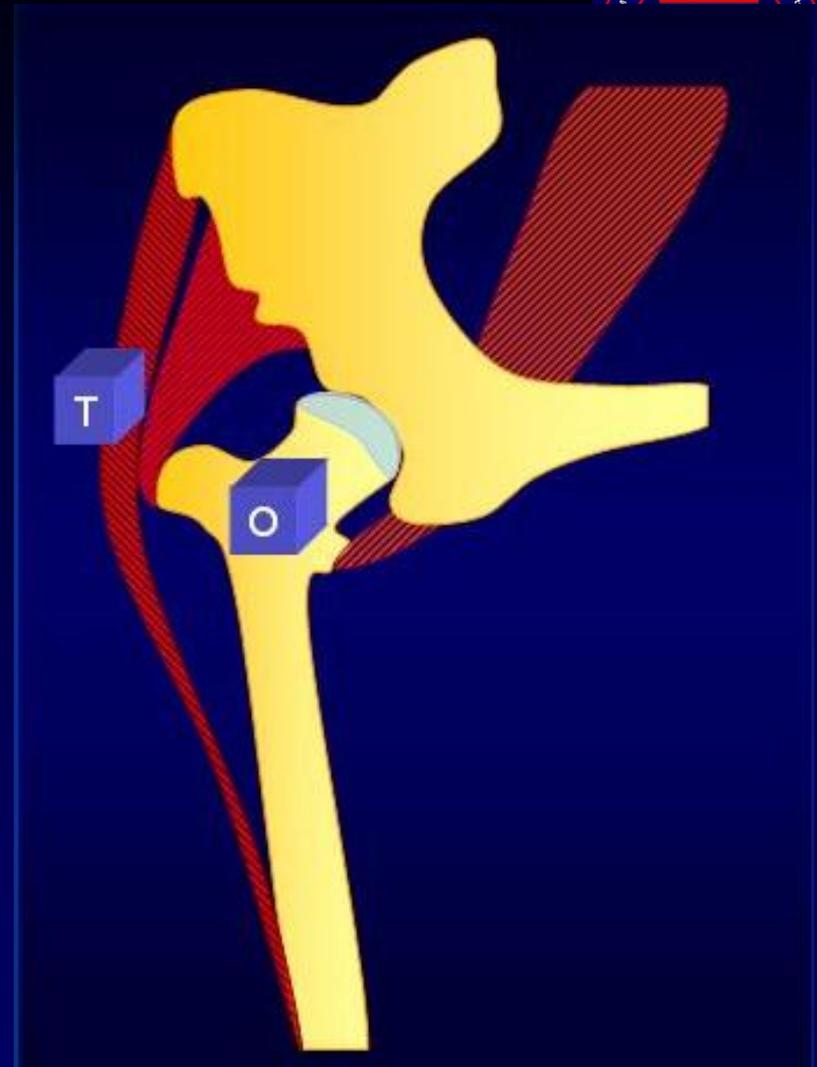


- ❑ **Versamento articolare coxofemorale**
- ❑ **Borsiti** (*peretrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ **Lesioni muscolo-tendinee:**
 - traumatiche
 - **da sovraccarico funzionale**
 - da attrito
- ❑ **Patologia nervi periferici** (*sciatico, femorale*)



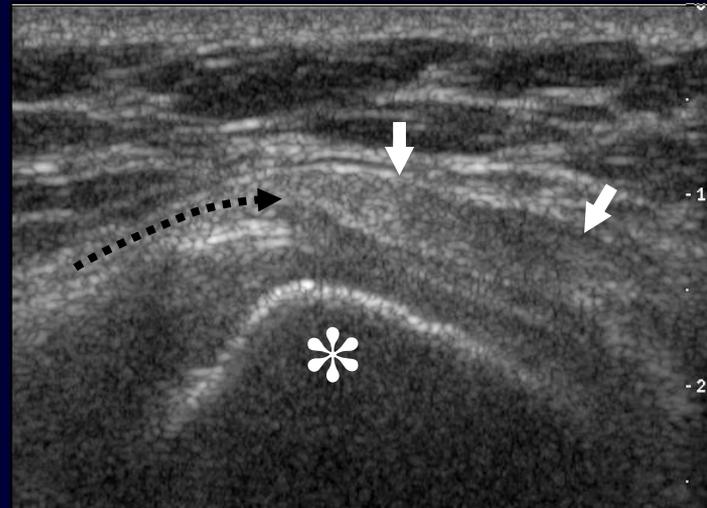
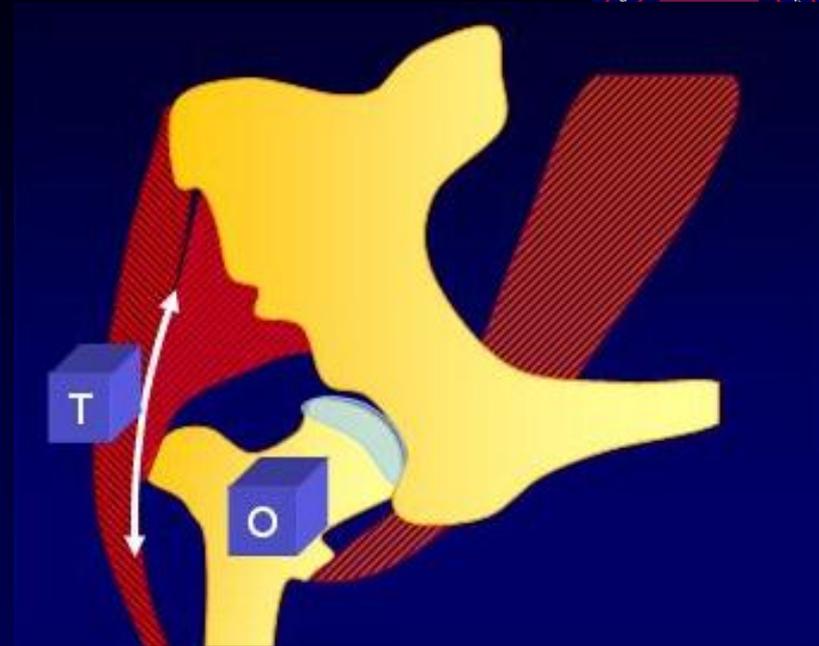
ECOGRAFIA

- ❑ Versamento articolare coxofemorale
- ❑ Borsiti (*peretrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ Lesioni muscolo-tendinee:
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ Patologia nervi periferici (*sciatico, femorale*)



ECOGRAFIA

- ❑ Versamento articolare coxofemorale
- ❑ Borsiti (*peretrocanterica, ileopsoas*)
- ❑ Lesioni muscolo-tendinee:
 - traumatiche
 - da sovraccarico funzionale
 - da attrito
- ❑ Patologia nervi periferici (*sciata femorale*)



ECOGRAFIA



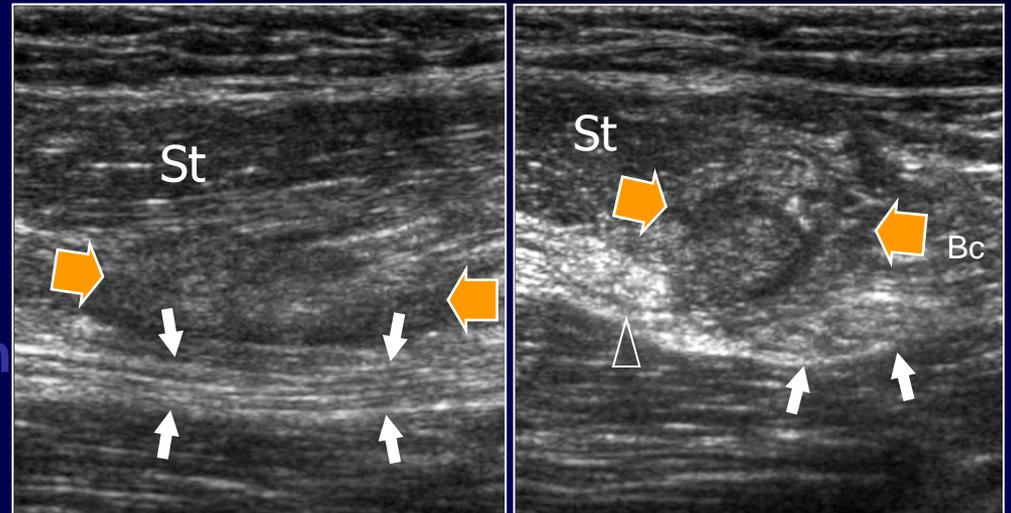
❑ Versamento articolare coxofemorale

❑ Borsiti (*peritrocanterica, ileopsoas*)

❑ Lesioni muscolo-tendinee:

- traumatiche
- da sovraccarico funzionale
- da attrito

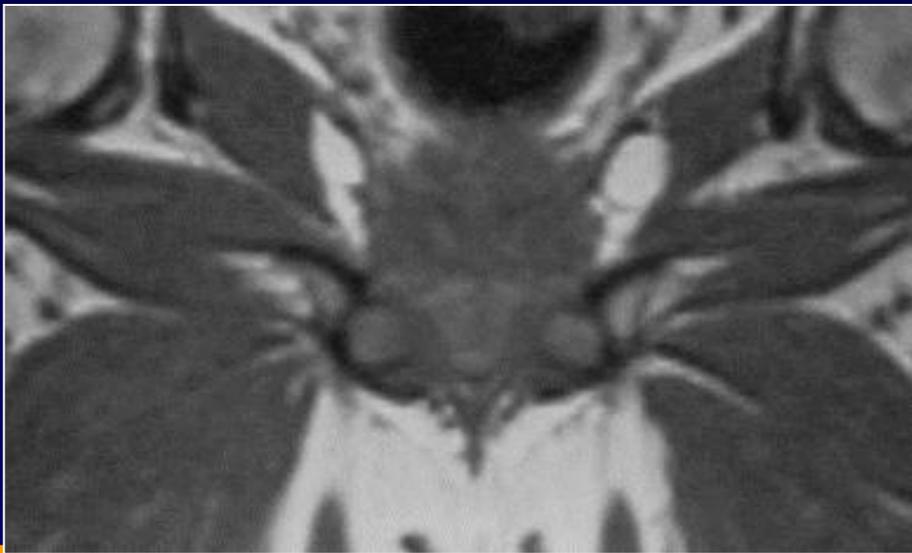
❑ Patologia nervi periferici (*sciatico, femorale*)



RM e SINDROME PUBALGICA



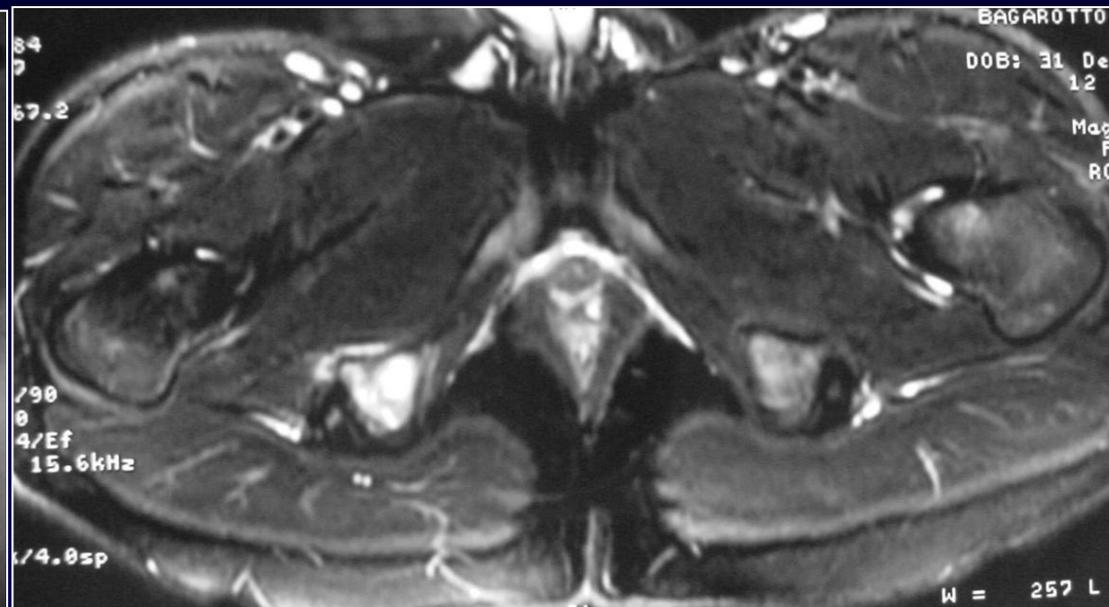
1. Patologia di strutture muscoloscheletriche agenti direttamente sul pube
2. Non agenti direttamente sul pube ma ad esso funzionalmente collegate
3. Patologie di altri apparati (*genito-urinario*)



1. Adduttori, addominali, pube

2. ileopsoas, quadrato femore, otturatori, borsiti, coxo-femorale



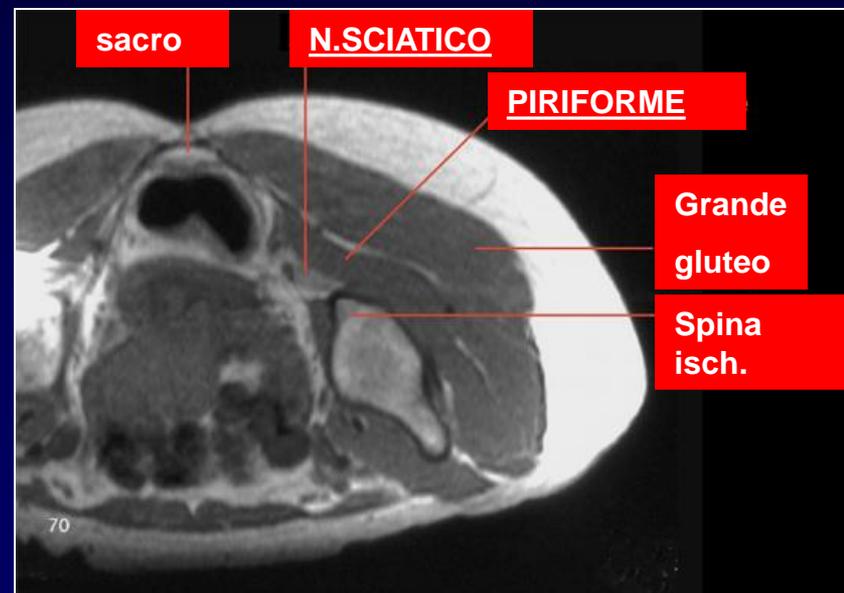
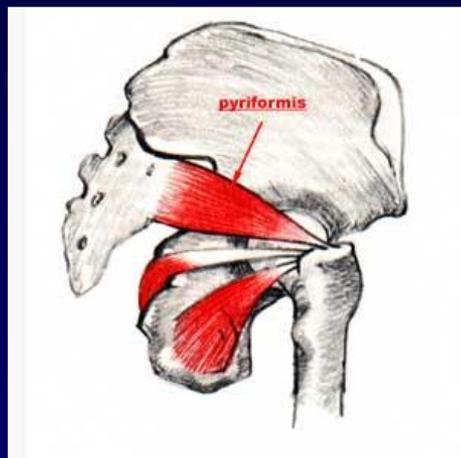
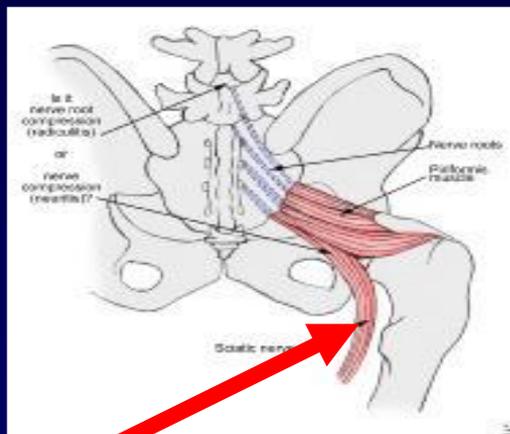


Sindrome del piriforme



Il nervo sciatico fuoriesce dalla pelvi a livello della grande incisura ischiatica, strettamente associato al muscolo piriforme, in sede immediatamente anteriore ad esso.

➔ Una compressione, una ipertrofia o una lacerazione del muscolo possono causare una irritazione del nervo sciatico, mimando una discopatia



Sindrome del piriforme

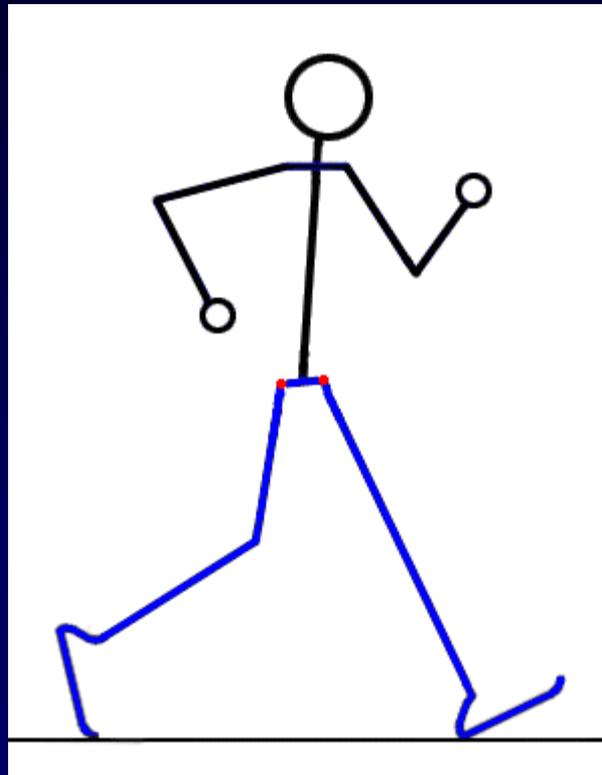


RM:

- . Dimostrazione dell'asimmetria delle dimensioni di un muscolo piriforme in confronto al controlaterale
- . Edema / ematoma postraumatico



GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE





Struttura Complessa di Diagnostica per Immagini – Ospedale Evangelico Internazionale - Genova