



**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# L'articolazione sacro-iliaca

## Terapia intra-articolare:

- Anatomia
- Indicazioni
- Tecniche



**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

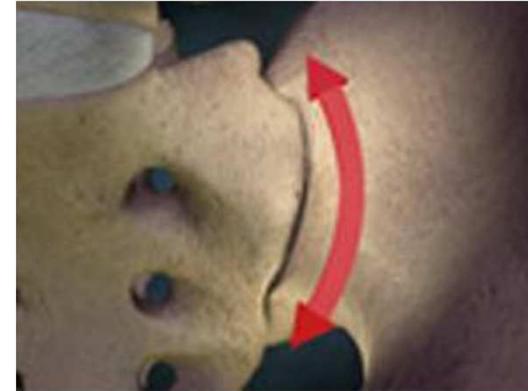
# SACROILIACA: CLASSIFICAZIONI

## Diarthrodiale?

- Sinovia atipica presente solo sul lato anteriore.

## Amphiarthrodiale?

- ROM 0-3° (in media 0.2 °)
- Gran numero e resistenza di strutture interossee che ne limitano i movimenti
- Tenuta insieme dai legamenti più forti dell'organismo
- Una diartrosi di tipo semantico





**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

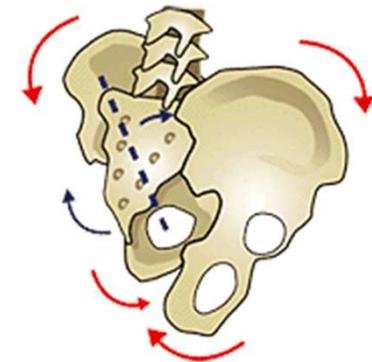
# Sacroiliaca: Dolore e Disfunzione

## 1. Accommodamento (Secondario) :

- Anomalie strutturali
- Sbilanciamenti muscolari che conducono a uno sbilanciamento coronale ed a distorsione asse pelvico
- Sublussazione antero-superiore (secondaria)
- Artrosi di anca, caviglia, ginocchio

## 2. Sublussazione primaria:

- Trauma diretto
- Sublussazione cronica (→ OA)
- Problematica da parto





**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# LEGAMENTI

## 1. Interossei

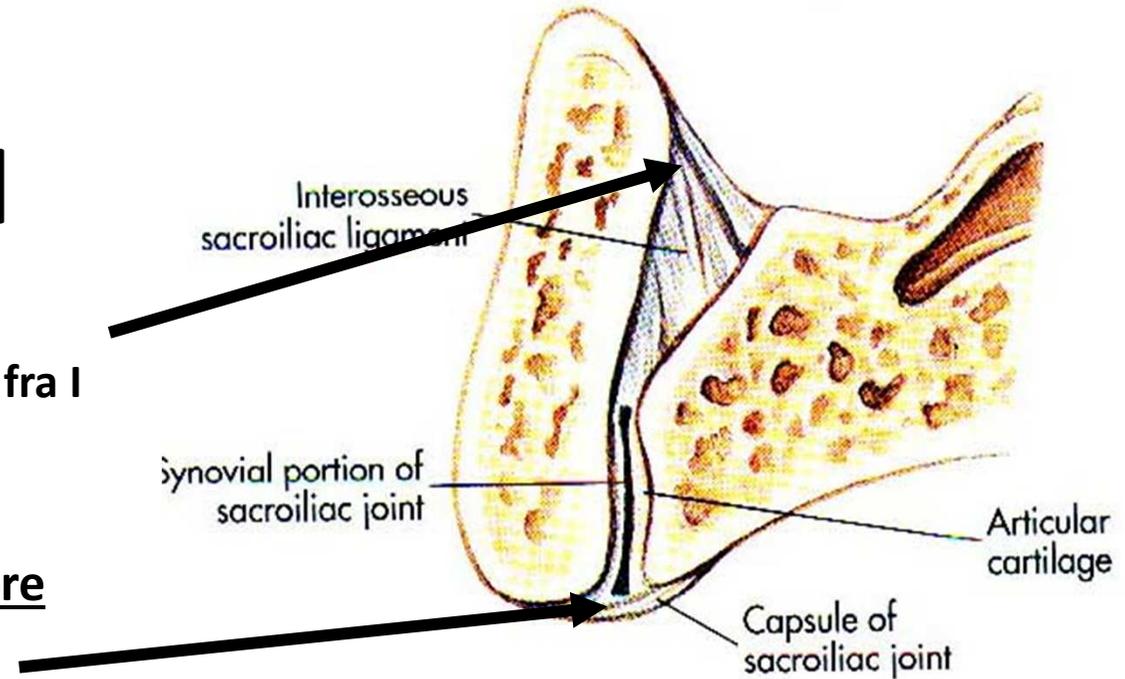
- I più importanti per la SI, fra i più resistenti del corpo

## 2. Capsula Articolare Anteriore

## 3. Posteriori

- Lungo
- Corto

## 4. Anteriori



legamento  
sacrospinoso

legamento  
sacrotuberoso



**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# Iniezioni Intra-articolari della SI

## Indicazioni:

- Sacroileite mono o bilaterale dovuta a spondiloartriti (PsA, AS, other)
- Dolore acuto o cronico indotti da trauma, gravidanza o altre patologie di colonna



**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# Tecniche iniettive con guida d'immagine

- 1) Migliore A, Bizzi E, Massafra U, Vacca F, Martin-Martin LS, Granata M, Tormenta S. A new technical contribution for ultrasound-guided injections of sacro-iliac joints. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2010 May;14(5):465-9.
- 2) Klauser A, De Zordo T, Feuchtner G, Sögner P, Schirmer M, Gruber J, Sepp N, Moriggl B. Feasibility of ultrasound-guided sacroiliac joint injection considering sonoanatomic landmarks at two different levels in cadavers and patients. Arthritis Rheum. 2008 Nov 15;59(11):1618-24.
- 3) Gupta S. Double needle technique: an alternative method for performing difficult sacroiliac joint injections. Pain Physician. 2011 May-Jun;14(3):281-4.



**ANTIAGE**

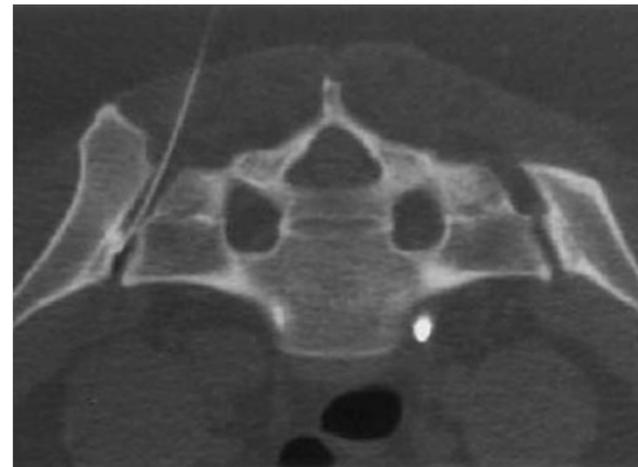
Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# Tecniche d'iniezione IMAGE GUIDANCE

- Ecografia
- TC
- Fluoroscopia



**Radiazioni ionizzanti**





## Guida ecografica



**ANTIAGE**  
Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

Visualizzazione diretta dell'articolazione  
Nessuna radiazione  
Ripetibile, garantisce risparmio costi  
rispetto ad altre guide d'immagine



Sonda Lineare da

5-10 MHz o

Sonda Convex 3-5 MHz

[Migliore A](#), [Bizzi E](#), [Massafra U](#), [Vacca F](#), [Martin-Martin LS](#), [Granata M](#), [Tormenta S](#). A new technical contribution for ultrasound-guided injections of sacro-iliac joints. [Eur Rev Med Pharmacol Sci](#). 2010 May;14(5):465-9.



## Differenti approcci ecografici all'infiltrazione intra-articolare dell'articolazione SI

Klauser et al.: Uso della Convex 3-5 MHz sonda posizionata longitudinalmente rispetto all'artic. SI



Migliore et al.: Uso della sonda lineare 7-10 MHz posizionata in maniera trasversa rispetto all'artic. SI





**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

## Differenti approcci ecografici all'infiltrazione intra-articolare dell'articolazione SI



Tecnica Migliore-Tormenta :

«inserimento dell'ago lungo la metà del trasduttore lineare, con una direzione cranio caudale e leggermente latero - mediale. La penetrazione non «profonda» dell'ago permette una completa visualizzazione sia dell'ago che del medical device o farmaco inoculato

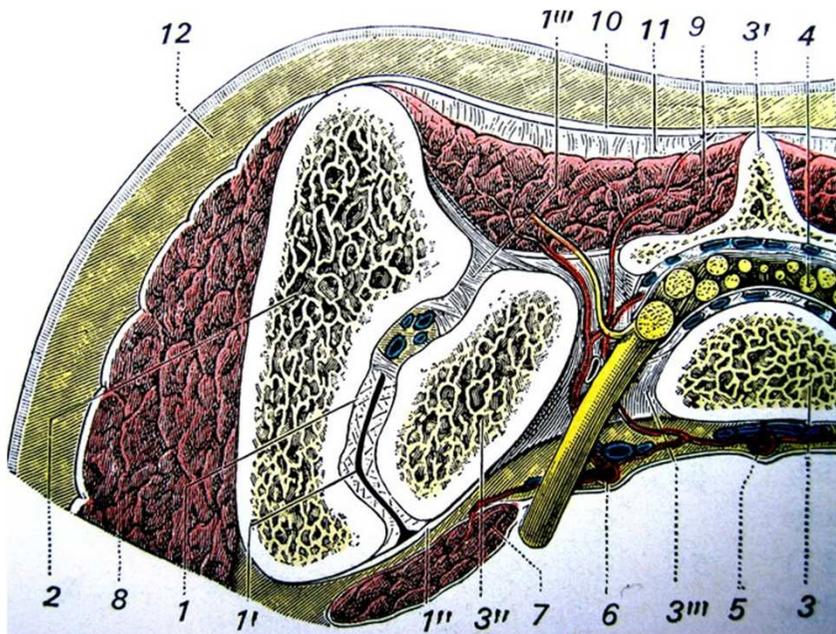




**ANTIAGE**

Associazione Nazionale per la Terapia Intra Articolare dell'Anca  
con Guida Ecografica

# Guida ecografica: Tecnica Migliore-Tormenta



Tecnica Migliore - Tormenta : sonda lineare 7-10 MHz