



ILIACO

ANATOMIA, FISIOLOGIA, TECNICHE CORRETTIVE

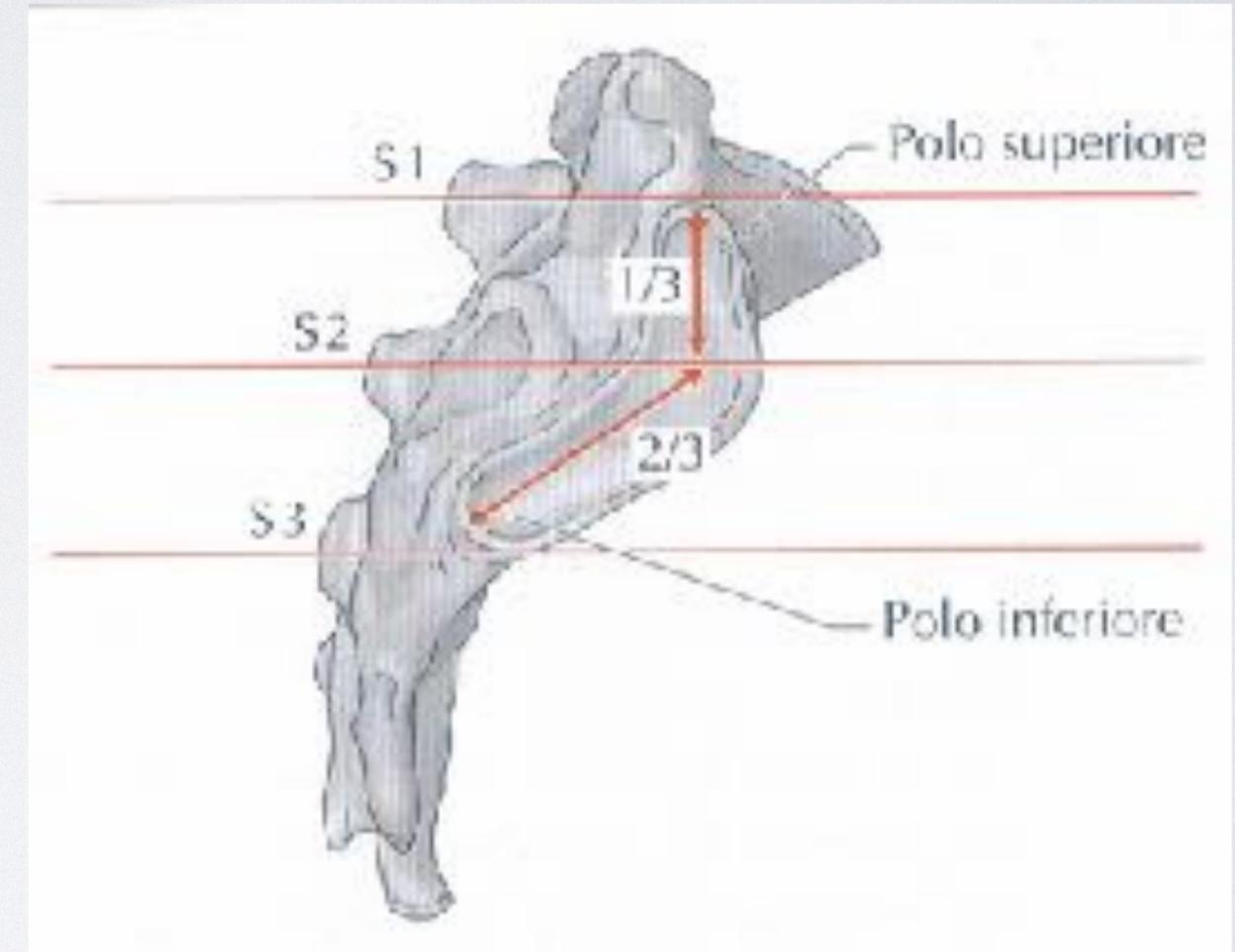
DR. ALESSANDRO GARLINZONI D.O. OSTEOPATA

La normalizzazione del cingolo pelvico rappresenta per l'osteopata una tappa essenziale nella sua condotta terapeutica.

- **– Nel campo cranio-sacrale, attorno al quale si organizza la mobilità sinergica del cranio e del sacro principali punti di inserzione della dura madre.**
- **– Nel campo della meccanica del bacino, complesso articolare formato da 4 ossa organizzate in “insieme meccanico” posto tra colonna vertebrale e arti inferiori.**
- **– Nel campo delle catene meccaniche ascendenti e discendenti, forze discendenti della gravità e ascendenti che materializzano la resistenza al suolo.**
- **– Nel campo viscerale, il bacino rappresenta la base ossea su cui poggia la cavità peritoneale.**
- **– Nel campo del sistema riproduttore, il bacino è “il tempio degli organi della riproduzione e il luogo di sviluppo di una vita nuova”**

ARTICOLAZIONE SACRO ILIACA

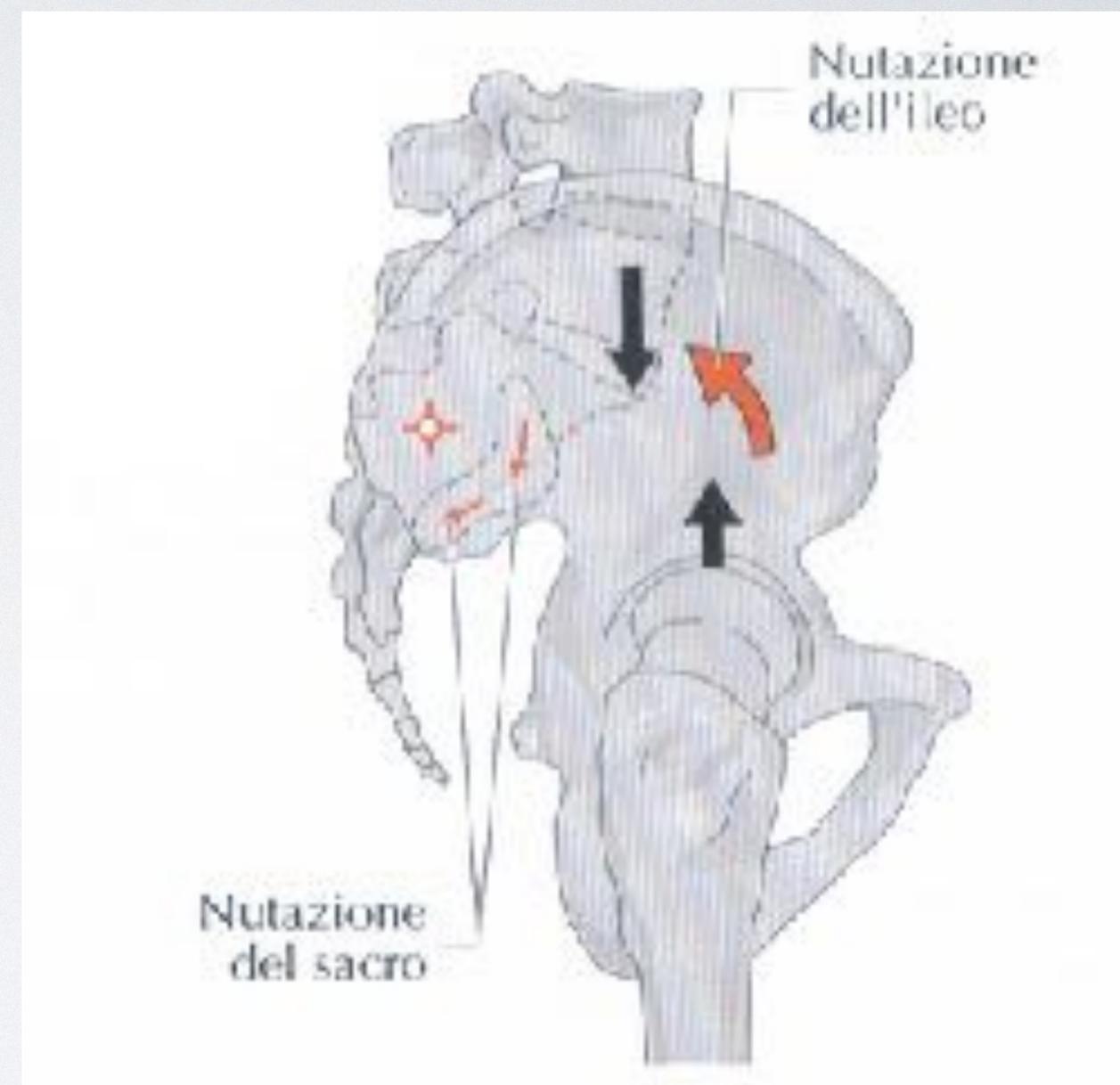
- **ARTRODIA (diartrosi, superfici piane, solo scivolamenti)**
- **Presenza di cartilagine, capsula, sinovia e apparato legamentoso**
- **AURICOLA SACRALE: È un binario vuoto, concava.**
- **Divisa in:**
 - **CORTO BRACCIO: basso, avanti, dentro**
 - **LUNGO BRACCIO: basso, dietro, dentro**



- **Il blocco della ASI può avere svariate cause:**
 - **Una statica alterata, a causa di traumi dell'arto inferiore, del bacino, della colonna, o durante la gravidanza e il parto**
- **Proiezioni riflesse degli organi interni**
 - **Tensioni durameriche**

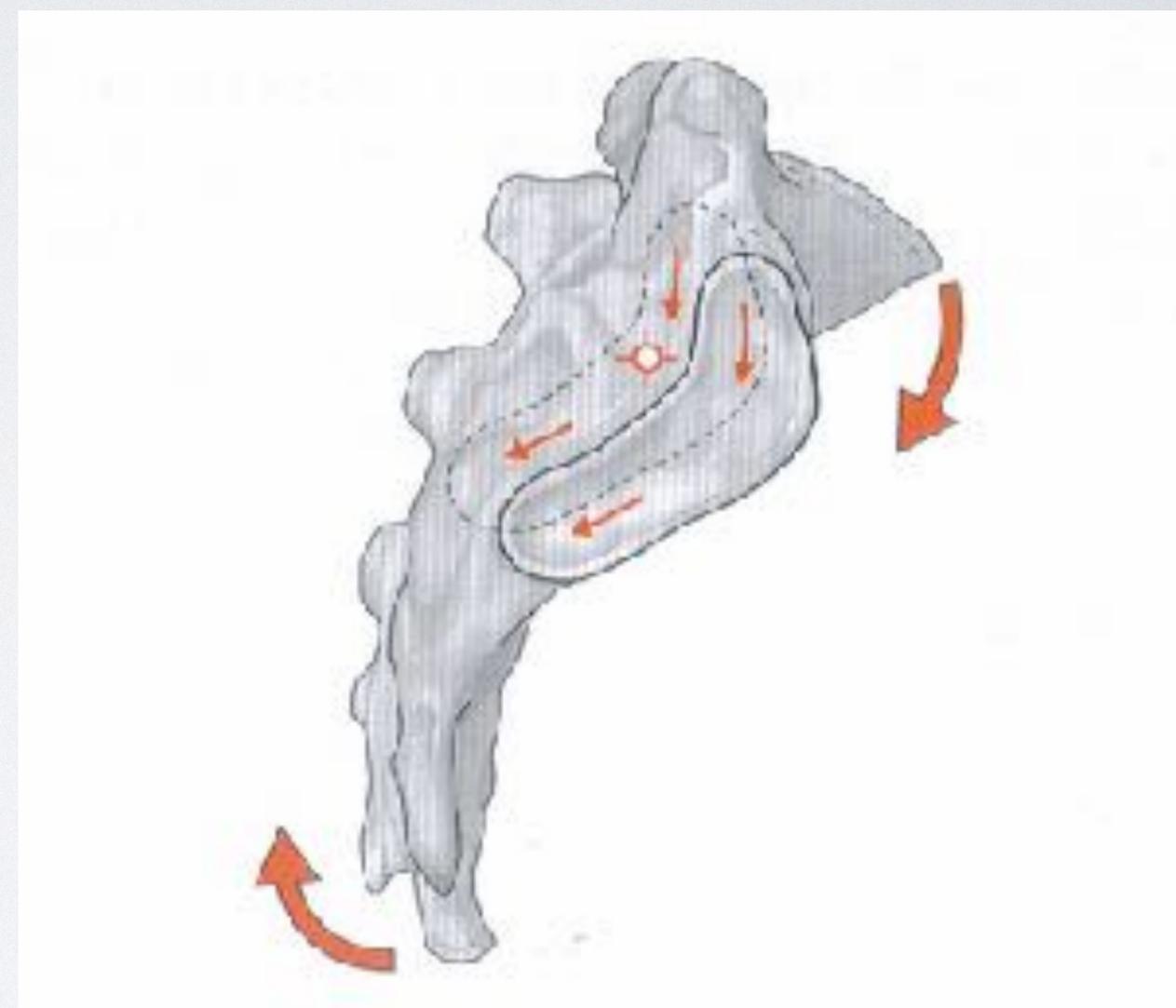
FISIOLOGIA DEL BACINO

- A causa della libertà del sacro tra gli iliaci e la forma del cuneo sacrale, la forza discendente avrà tendenza a sospingere il sacro in avanti.
- La sinfisi pubica forma quindi la “*contenzione anteriore del sacro*”; i legamenti interpubici sono molto potenti.



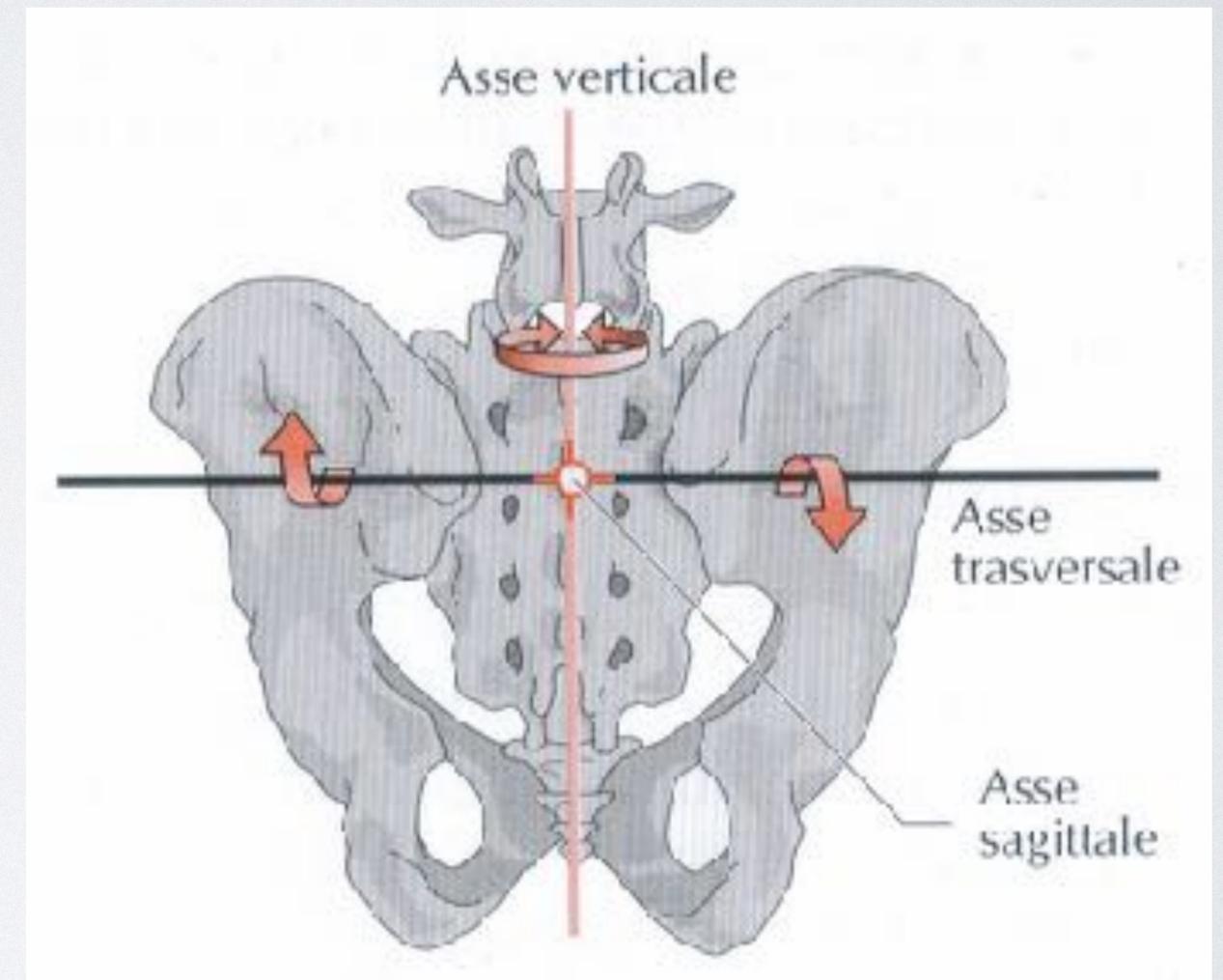
ASSI DI MOVIMENTO

Flesso – estensione sacrale
avviene attorno all'asse trasverso
medio all'altezza di S2 a livello del
legamento interosseo



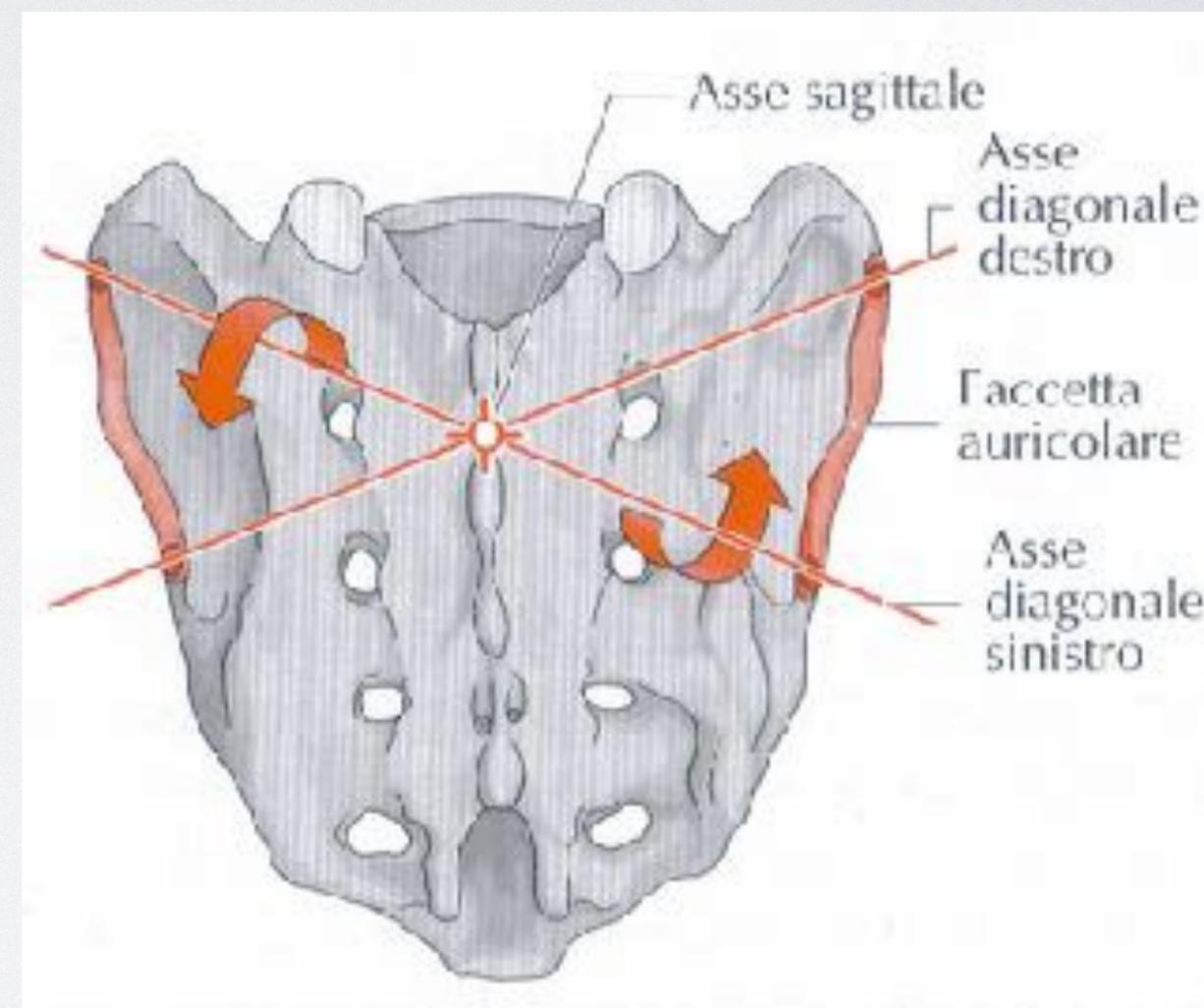
ASSI DI MOVIMENTO

- Durante la marcia, il sacro ruota attorno l'asse verticale

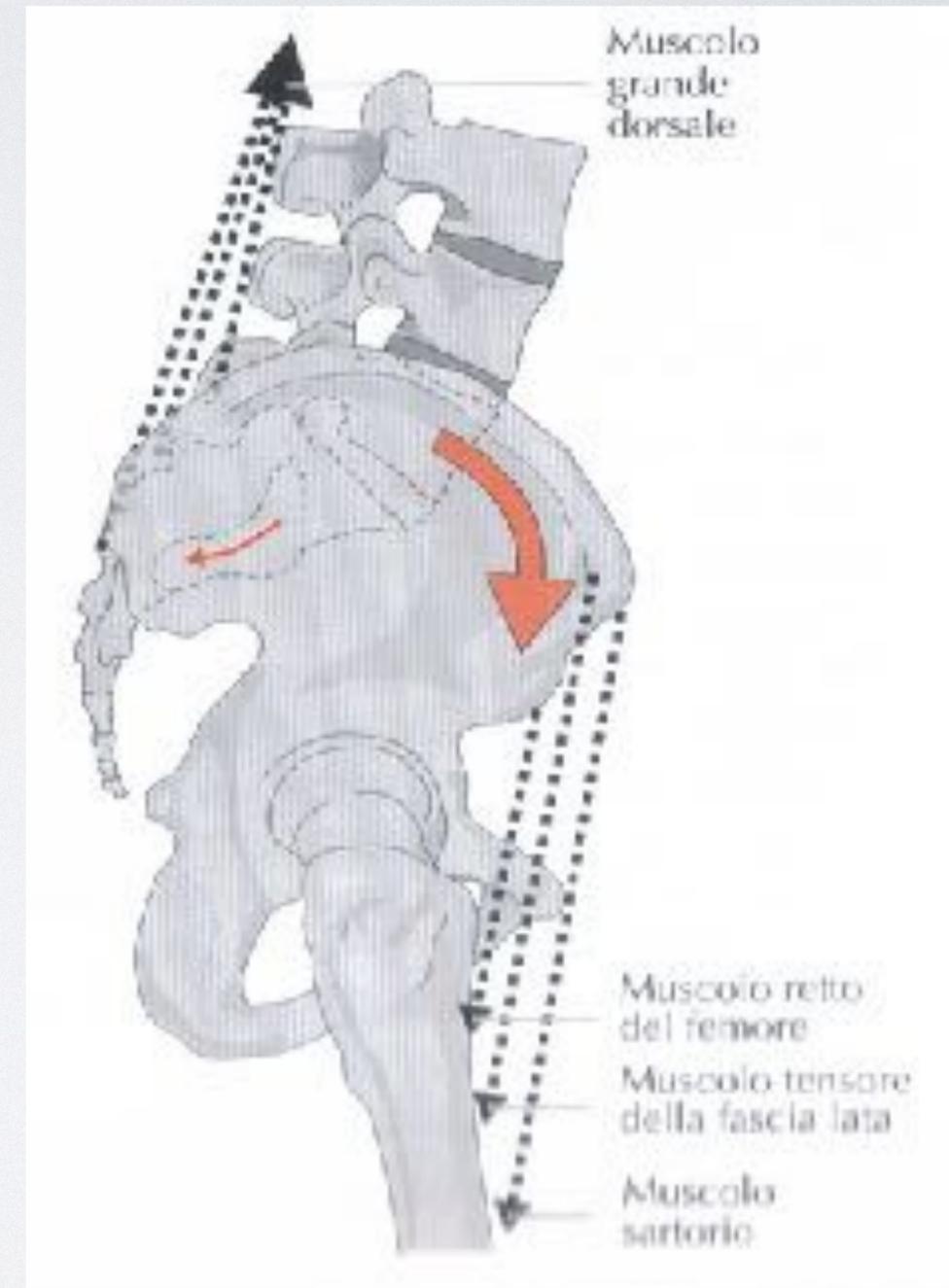
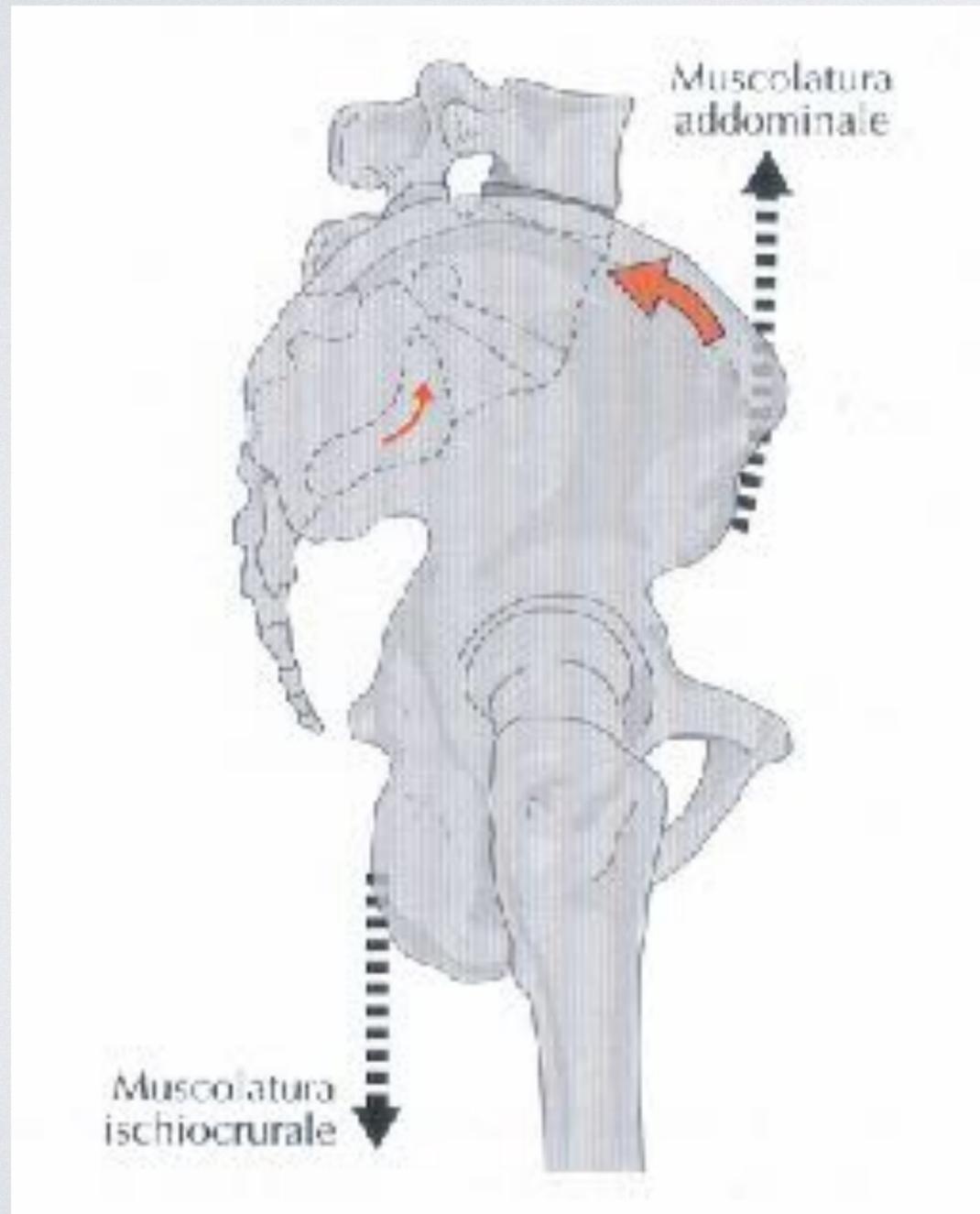


ASSI DIAGONALI O DI TORSIONE

- Due assi diagonali che passano per il sacro, chiamati assi di torsione, che vanno dalla base all'apice controlaterale.
- Attorno ad essi avviene il movimento di torsione della marcia

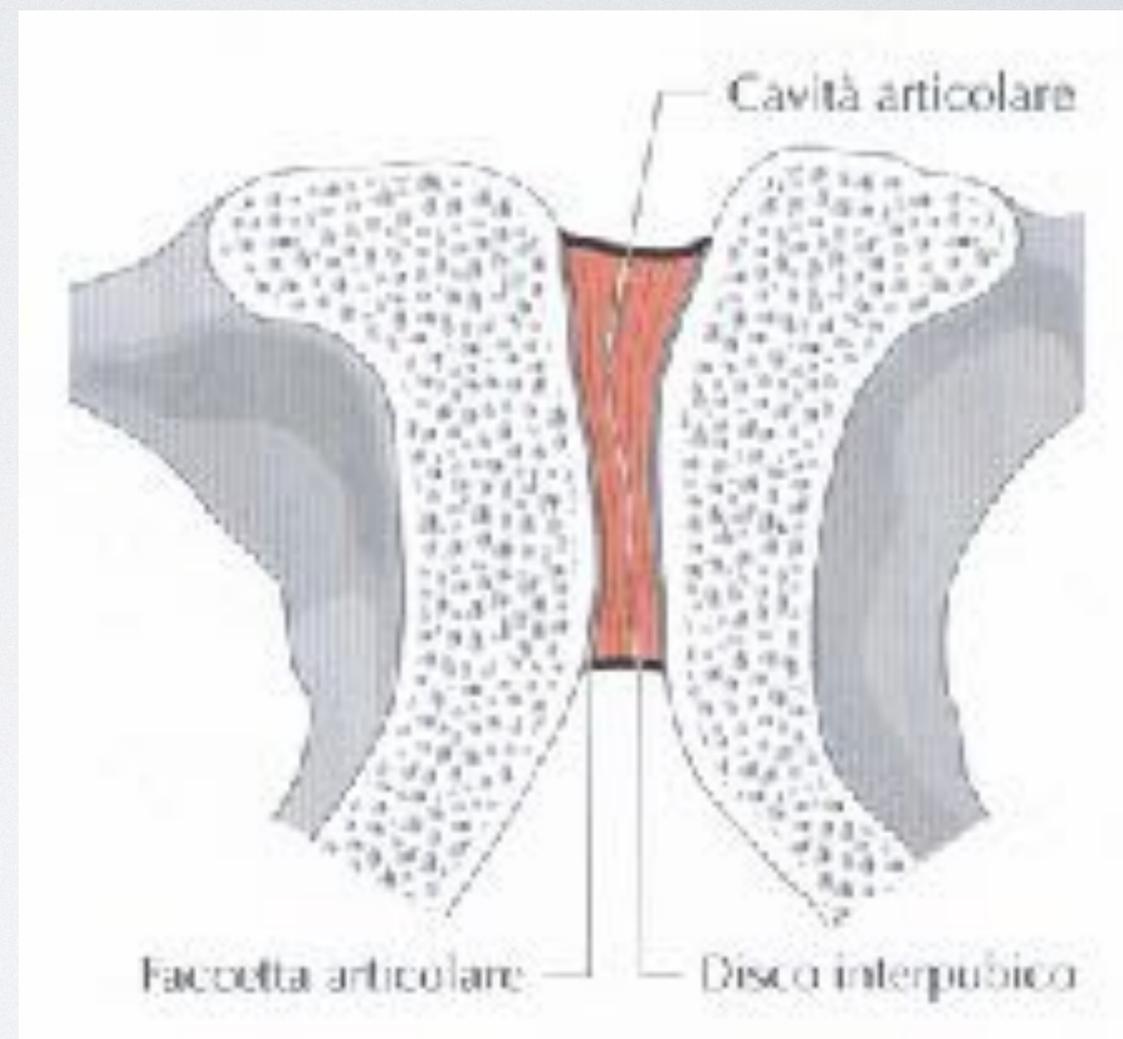


MUSCOLI CHE AGISCONO SU S.I.



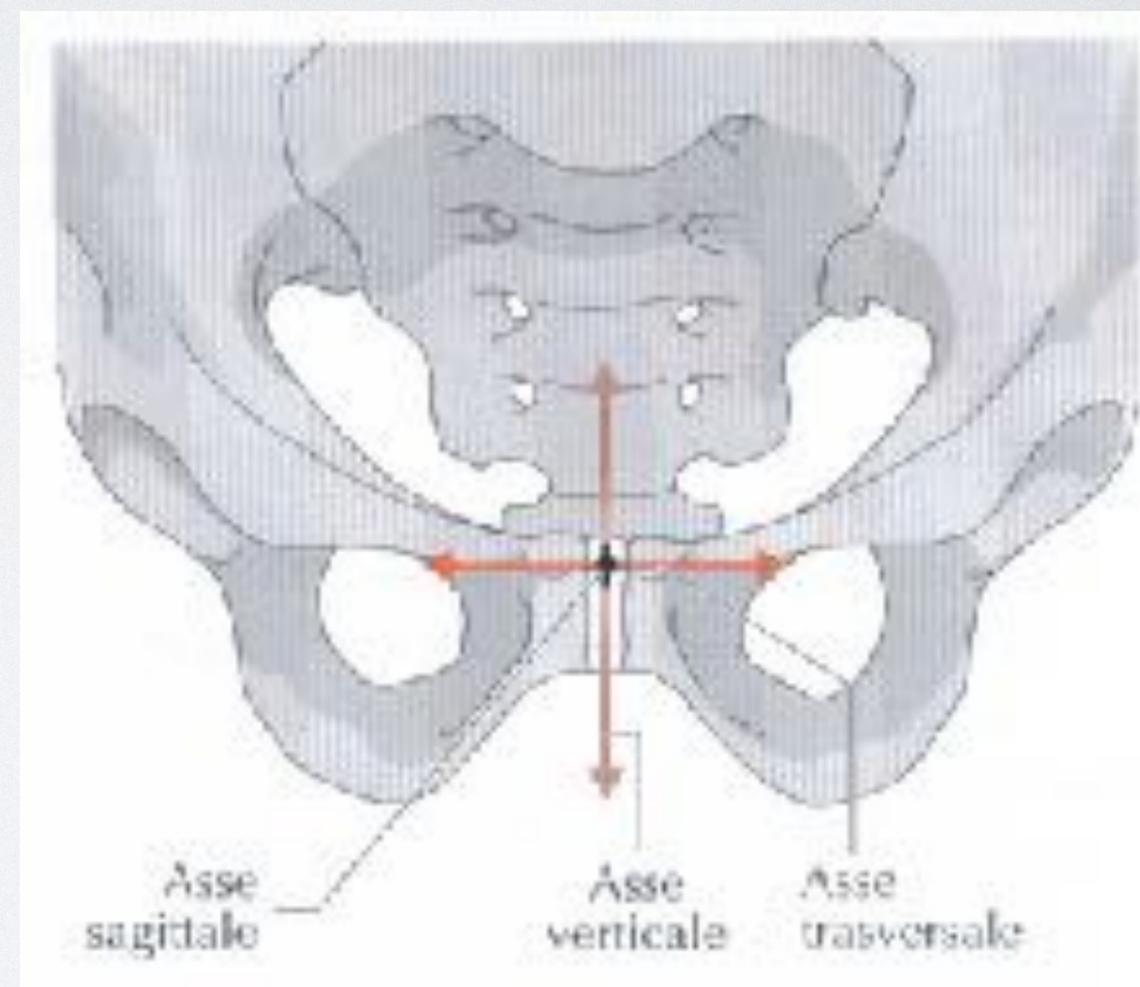
SINFISI PUBICA

La sinfisi appartiene alla catena articolare della pelvi. Ciò significa che i movimenti del bacino influiscono sempre sulla sinfisi e viceversa



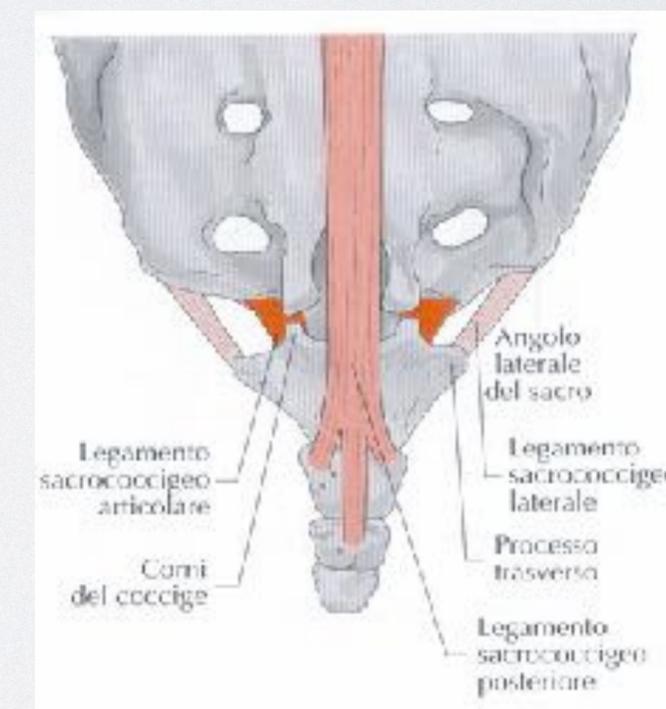
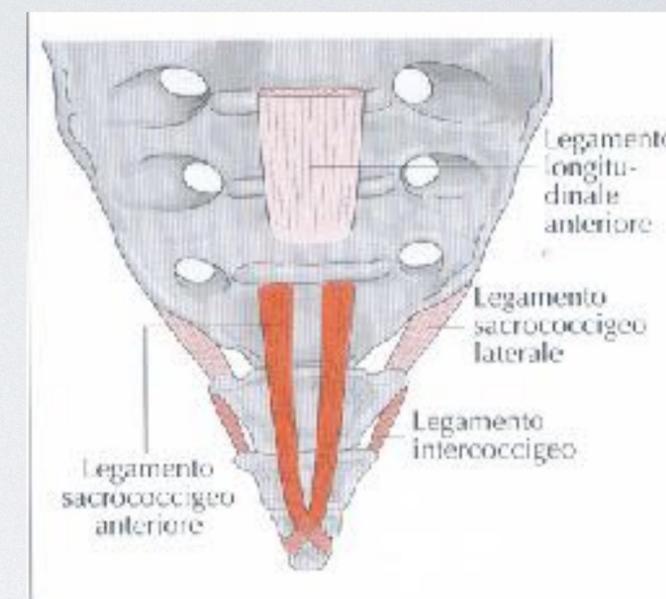
SINFISI PUBICA

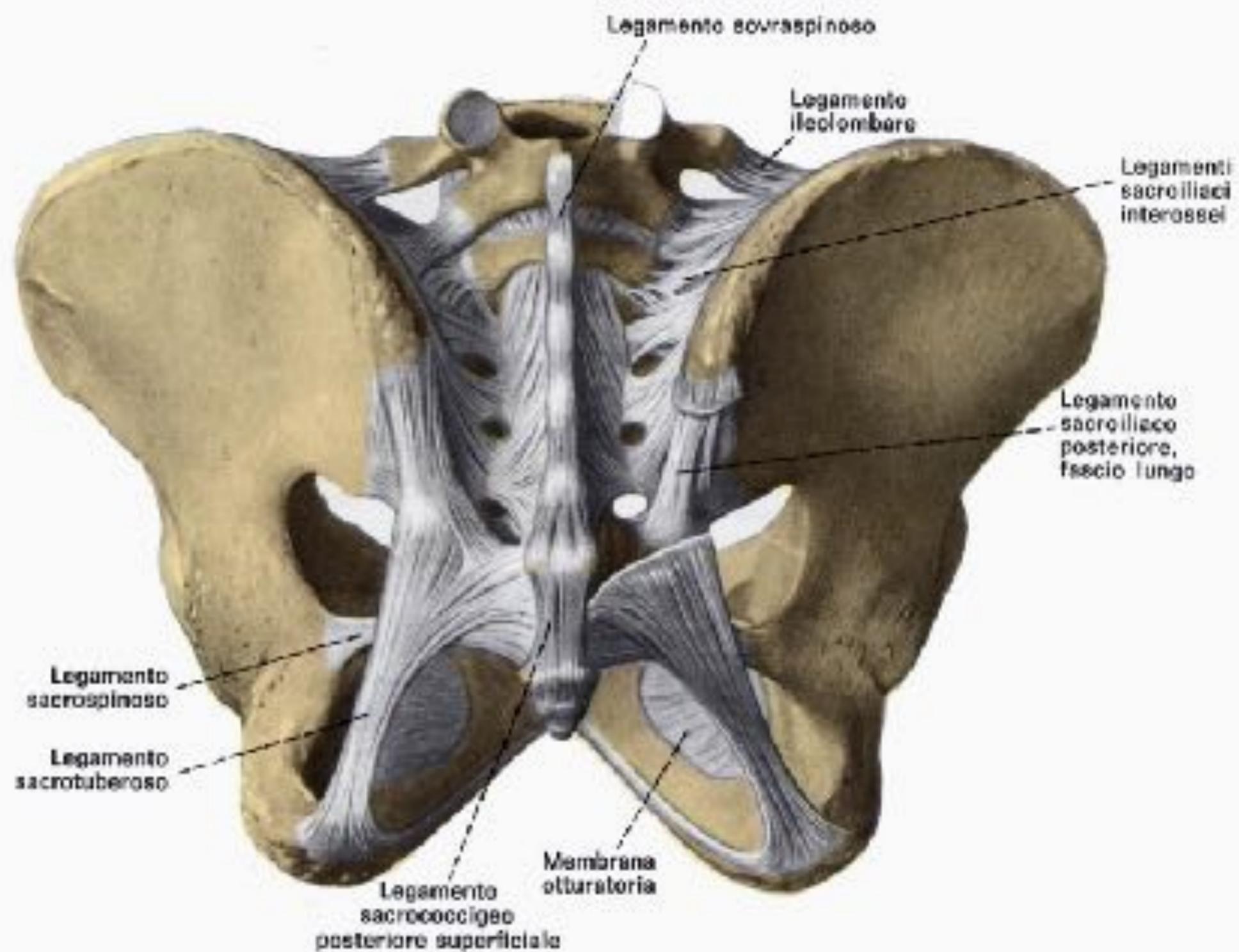
Vi sono 3 assi attorno ai quali avvengono i movimenti



ARTICOLAZIONE SACRO COGGIGEA

- Intorno all'asse trasversale avvengono i movimenti di flesso-estensione
- Le disfunzioni del coccige (quasi sempre ventrali) dipendono da:
 - Traumi del parto
 - Disfunzioni del rachide
 - Caduta sul coccige
 - Trauma del cranio





Legamenti posteriori della pelvi. A destra è stato sezionato il legamento sacrotuberoso per scoprire il fascio lungo del legamento sacroiliaco posteriore.



La disfunzione osteopatica si denomina
nel senso della maggiore ampiezza di mobilità

LESIONE OSTEOPATICHE ILEO-SACRALI

Come valutare le lesioni ileo - sacrali

- TFE o TFP (Test di Flessione in stazione Eretta)
- TFS (Test di Flessione da Seduti)
- Stork test
- Test posizionali , mediante punti di repere disfunzione
- F.AB.E.RE. ; Downing



TFE



test **sensibile** ma non specifico (indica solo che c'è una lesione ma non il tipo)

evidenza problematica ascendente (derivante dal basso, anca, gamba-ginocchio, caviglia)

INTERPRETAZIONE DEL TEST

Test positivo

- Il pollice che risale indica la positività
- se una SIPS parte prima rispetto l'altra (quella che parte prima è positiva) ;

indica che c'è poca possibilità di mvt. tra sacro e ileo (manca il tempo di latenza legata alla messa in tensione delle strutture molli)

Test negativo

- SIPS che partono insieme

IL POLLICE CHE SI ALZA DI PIU' INDICA UNA DISFUNZIONE ILEO-SACRALE , CIOE' UNA SCARSA POSSIBILITA DI MOVIMENTO DELL'ILIACO RISPETTO AL SACRO

STORK TEST



Test **specifico** per l'ileo (valuta la struttura ileo sacrale e ci dice il lato dell'ileo in disfunzione)

INTERPRETAZIONE DEL TEST

TEST POSITIVO

(stabilisce il lato della lesione ileo-sacrale)

SIPS risale rispetto alla emibase sacrale SIPS rimane uguale (immobile)

TEST NEGATIVO

il pollice sulla SIPS scende rispetto a quello sulla emibase sacrale (l'articolazione è libera e la risposta è normale)

TFS

- evidenza problematiche discendenti



INTERPRETAZIONE DEL TEST

TEST POSITIVO

Il pollice che si solleva di più indica una lesione sacroiliaca

ILEO

T.F.E.

**STORK
TEST**



ASPECIFICI

SPECIFICI

SACRO

T.F.S.

**POLLICI
ASCENDENTI**



F = FLESSIONE AB = ABDUZIONE ER = ROTAZIONE
ESTERNA E = ESTENSIONE DELL'ANCA

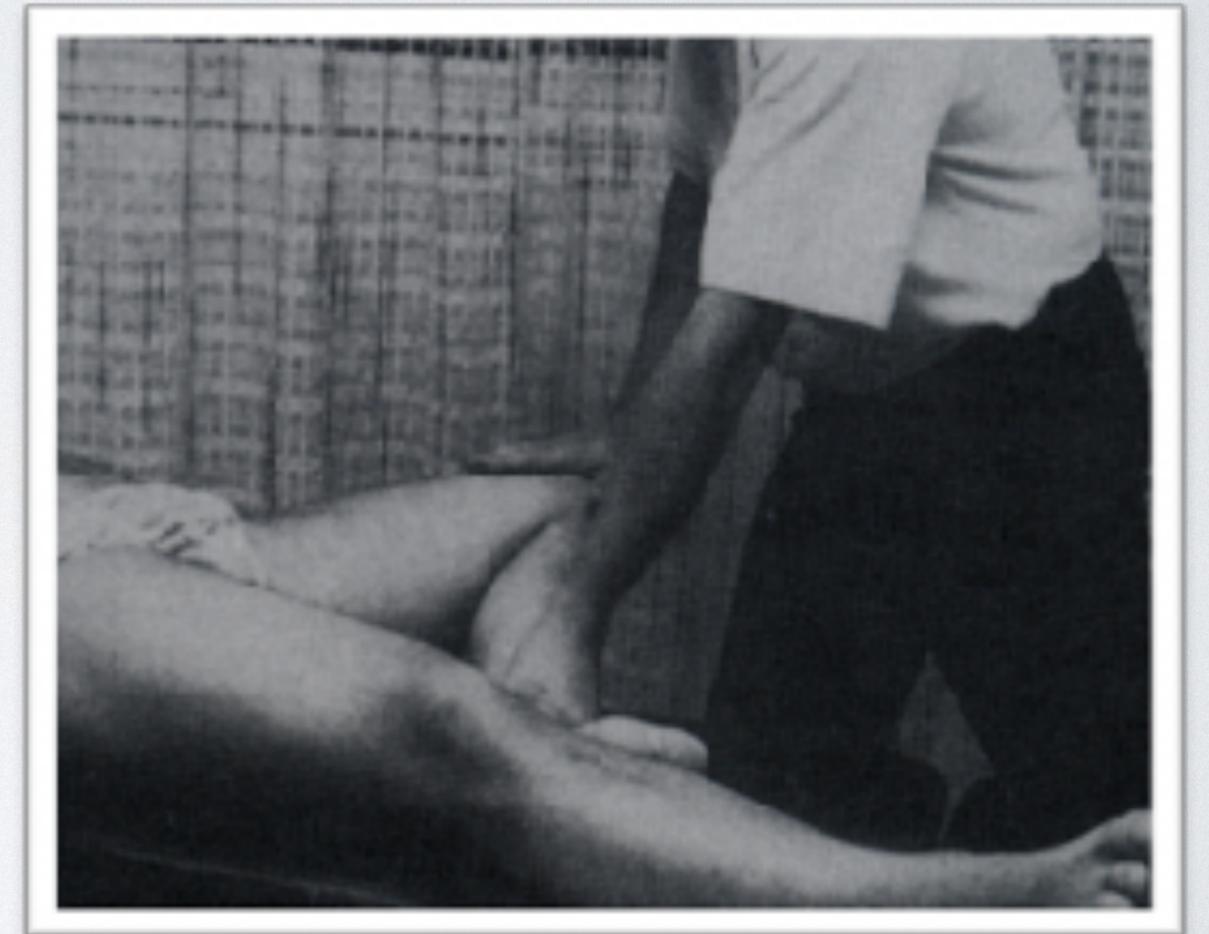
TEST POSITIVO

la **patologia di anca** si rivela con una restrizione o un dolore durante il test

TEST NEGATIVO

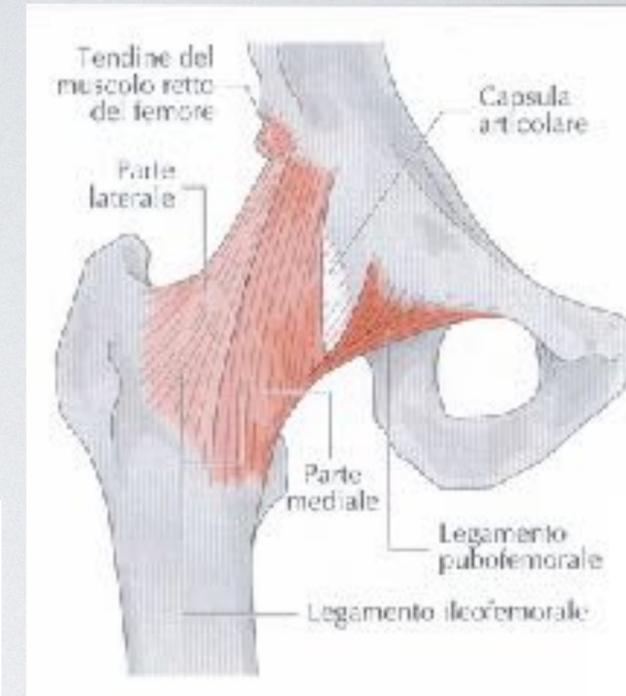
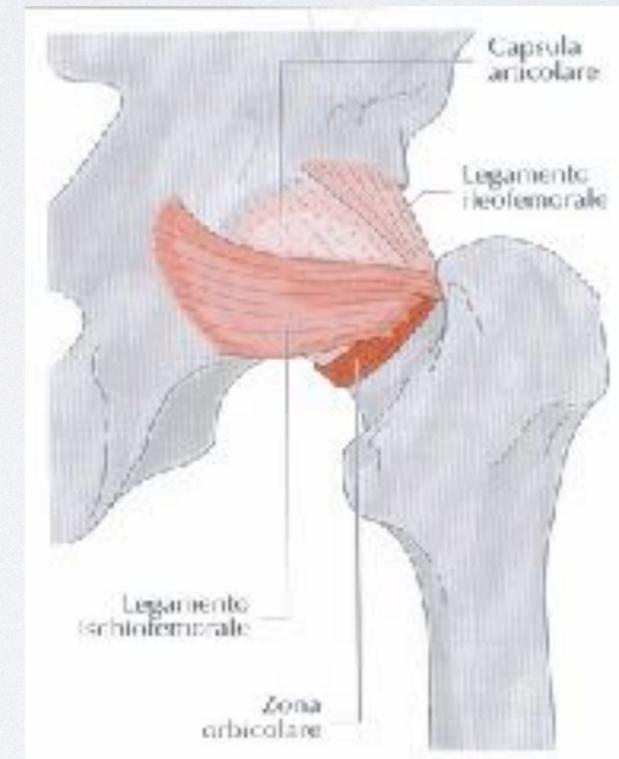
-se non ci sono dolori o restrizioni durante il test

-passare al Downing test poichè non ci sono problemi a livello dell'anca



TEST DI DOWNING

- Attraverso questo test è possibile diagnosticare solo le disfunzioni iliache tipiche, quindi di conversione anteriore e posteriore
- Il test risulterà negativo in caso di disfunzioni iliache atipiche
- Il principio di questo test è di fare realizzare una conversione iliaca verso l'avanti (test di allungamento dell'arto inferiore) e verso l'indietro (test di accorciamento dell'arto inferiore)
- Per questo utilizziamo il tensionamento dei legamenti dell'articolazione coxo- femorale



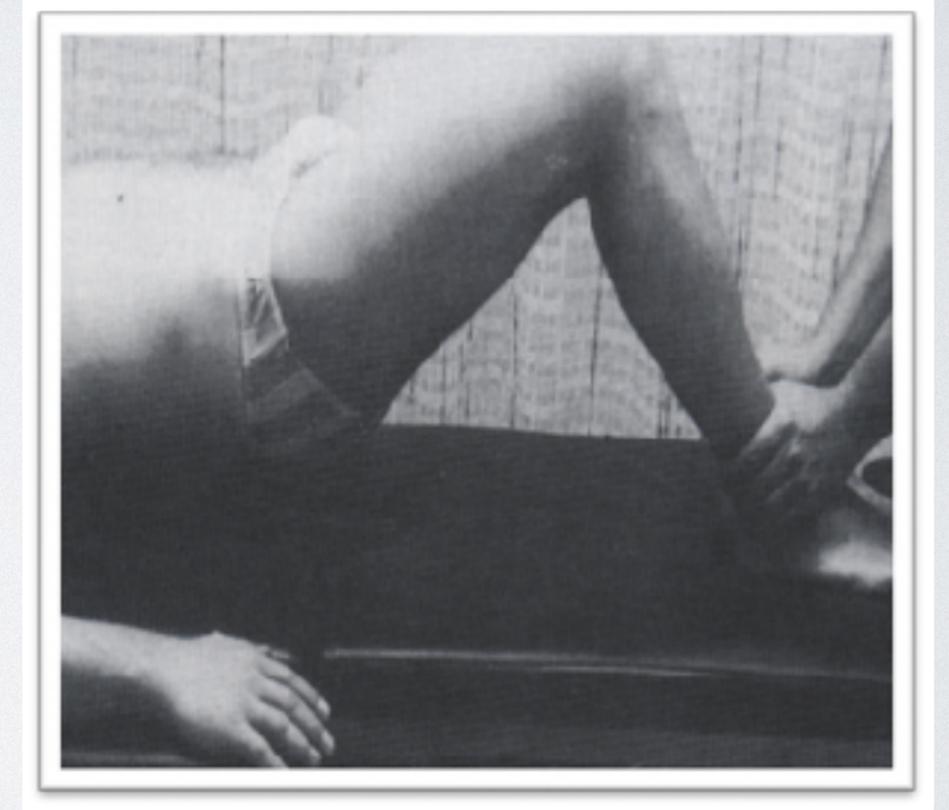
TEST DI DOWNING

SCOPO :

- Determinare il senso della lesione ileo-sacrale (conferma della disfunzione in ant. o post.)**
- **In entrambi i test viene utilizzato il tensionamento dei legamenti coxo - femorali**

PREPARAZIONE:

Inizialmente dobbiamo far effettuare un movimento a “ponte” per annullare la tensione delle due anche; ad ogni passaggio si verifica la lunghezza dei malleoli (si potrà utilizzare un pennarello con dei punti di riferimento per visionare al meglio eventuali variazioni).



DOWNING TEST

- **Test di Allungamento:** l'iliaco in anteriorità allunga l'AI ed è reso possibile dal legamento ileo-femorale, il test si effettua dallo stesso lato in cui è risultato Stork test +
- **Esecuzione:** **adduzione** per il legamento ileo-femorale fascio superiore; **Ext-rot** per mettere in tensione il legamento ileo-femorale fascio inferiore, questo permetterà all'ischio femorale di detendersi, mantenere per 10 secondi e poi riallineare la gamba con la controlaterale
- **Valutazione:** se il malleolo + lungo l'iliaco risulta libero, se il malleolo non cambia la sua posizione allora avremo una restrizione di posteriorità dell'anca

DOWNING TEST

- **Test di Accorciamento:** l'iliaco in posteriorità accorcia l'AI ed è reso possibile dal legamento ileo-femorale, il test si effettua dallo stesso lato in cui è risultato Stork test +
- **Esecuzione:** **abduzione** metto in tensione il legamento ischio-femorale e detengo il legamento ileo-femorale fascio superiore; **rotazione interna** per tensione ulteriormente il legamento ischio-femorale e detenere il fascio inferiore del legamento ileo-femorale.
- **Valutazione:** se il malleolo + corto l'iliaco risulta libero, se il malleolo non cambia la sua posizione allora avremo una restrizione di anteriorità dell'anca

CHIUSURA IN CHIAVE

Leva superiore e leva inferiore
Cosa sono e come si comportano?



LESIONI SACRO-ILIACHE

1. **lesioni tipiche**: anteriorità, posteriorità

Le disfunzioni iliache tipiche sono caratterizzate da un blocco in anteriorità e/o posteriorità dell'osso iliaco rispetto al sacro lungo l'asse di movimento virtuale denominato ATI (asse trasverso inferiore) si forma all'apice inferiore del lungo braccio e viene rappresentato dalla contrattura dei muscoli medio gluteo piriforme e TFL, con assenza di alterazione dei rapporti "binario cavo-pieno" delle faccette auricolari.

2. **lesioni traumatiche**: up slip, down slip

3. **lesioni atipiche**: in flare, out flare

Le disfunzioni iliache atipiche, descritte da alcuni autori come sublussazioni, sono caratterizzate da un'atipicità delle faccette articolari ileo-sacrali, con consequenziale alterazione dei normali rapporti "binario cavo-pieno", quindi della fisiologia articolare.

Si potranno quindi distinguere difunzioni di:

Out flare: rotazione esterna dell'ileo rispetto al sacro con apertura della fossa iliaca e chiusura del solco sacro-iliaco

In-flare: rotazione interna dell'ileo rispetto al sacro con chiusura della fossa iliaca ed apertura del solco ileo-sacrale

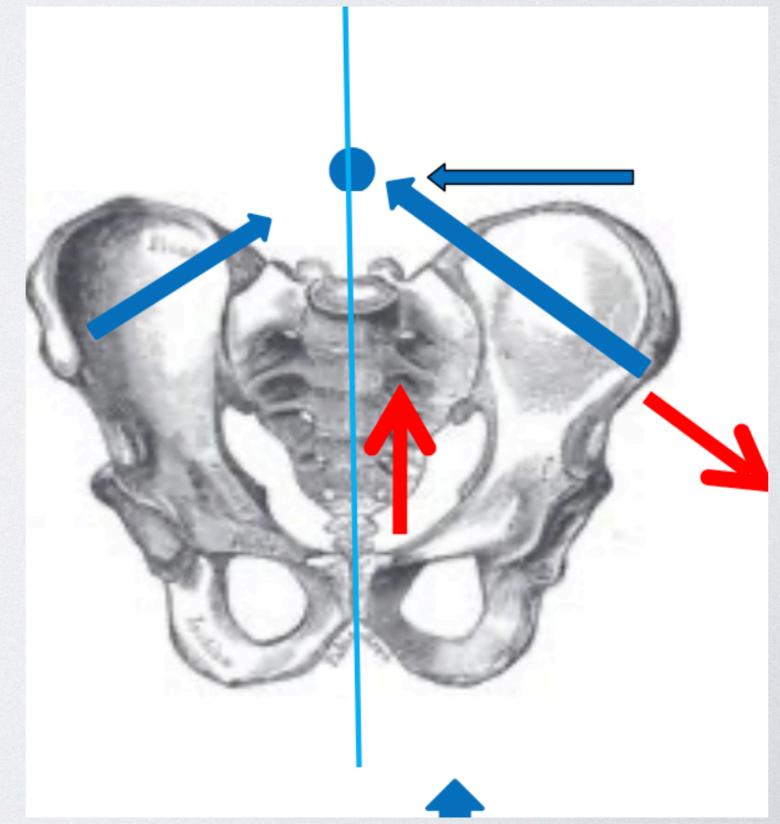
Up-slip: o dei 3 punti alti

OUT-FLARE

Normalizzazione in tecnica ad energia muscolare

- Il pz si trova in decubito dorsale
- L'osteopata è omolaterale alla lesione (anche controlaterale)
- Con la mano craniale localizza il solco dell'articolazione S\I
- La mano caudale impalma la faccia interna del ginocchio del paziente con la faccia esterna in appoggio al petto dell'osteopata
- Con arto flesso induce una abduzione, rotazione esterna per la ricerca della barriera motoria
- Apnea inspiratoria del pz
- Il pz effettua una spinta verso l'esterno del ginocchio per 3 sec
- 2 sec di pausa
- Ricerca della nuova barriera motoria
- Ripetere 3-4 volte

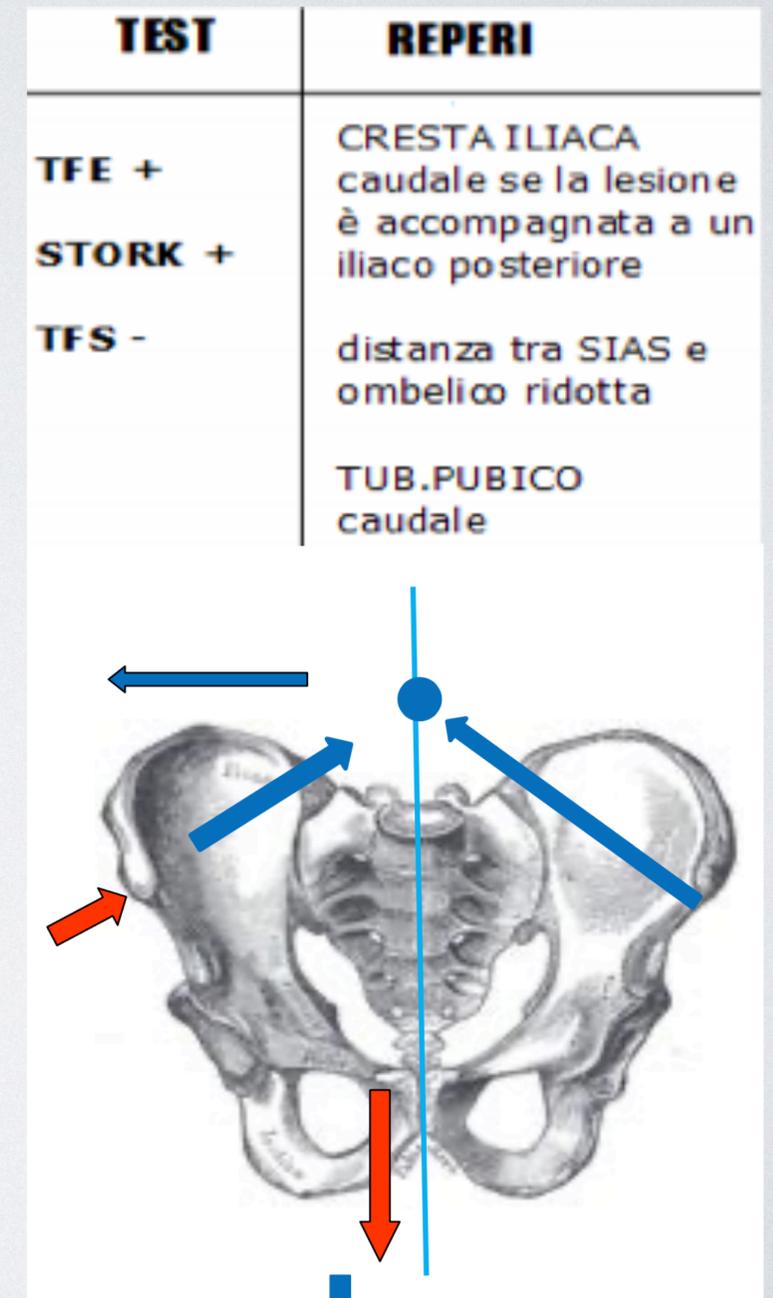
TEST	REPERI
TFE + STORK + TFS -	CRESTA ILIACA leggermente risalita se la lesione è accompagnata a un iliaco anteriore distanza tra SIAS e ombelico aumentata TUB.PUBICO craniale



IN-FLARE

Normalizzazione in tecnica ad energia muscolare

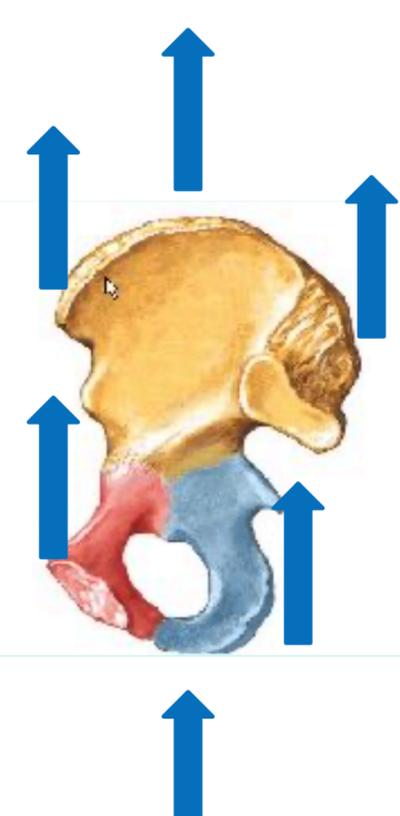
- Il pz si trova in decubito dorsale
- L'osteopata è omolaterale alla lesione (anche controlaterale)
- Con la mano craniale localizza il solco dell'articolazione S\I
- La mano caudale impalma la faccia interna del ginocchio del paziente con la faccia esterna in appoggio al petto dell'osteopata
- Con arto flesso induce una adduzione, rotazione interna per la ricerca della barriera motoria
- Apnea inspiratoria del pz
- Il pz effettua una spinta verso l'interno del ginocchio per 3 sec
- 2 sec di pausa
- Ricerca della nuova barriera motoria
- Ripetere 3-4 volte

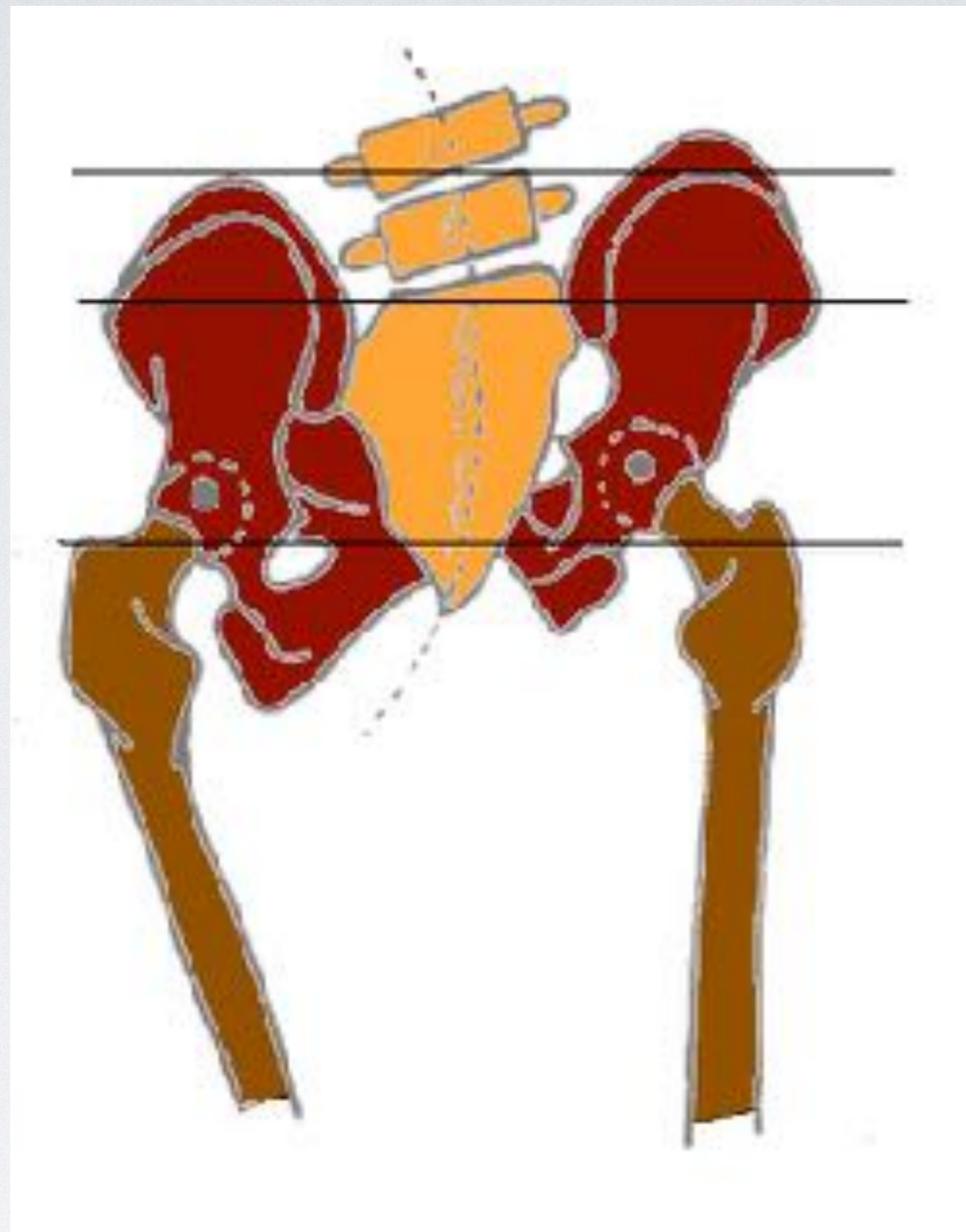


UP-SLIP

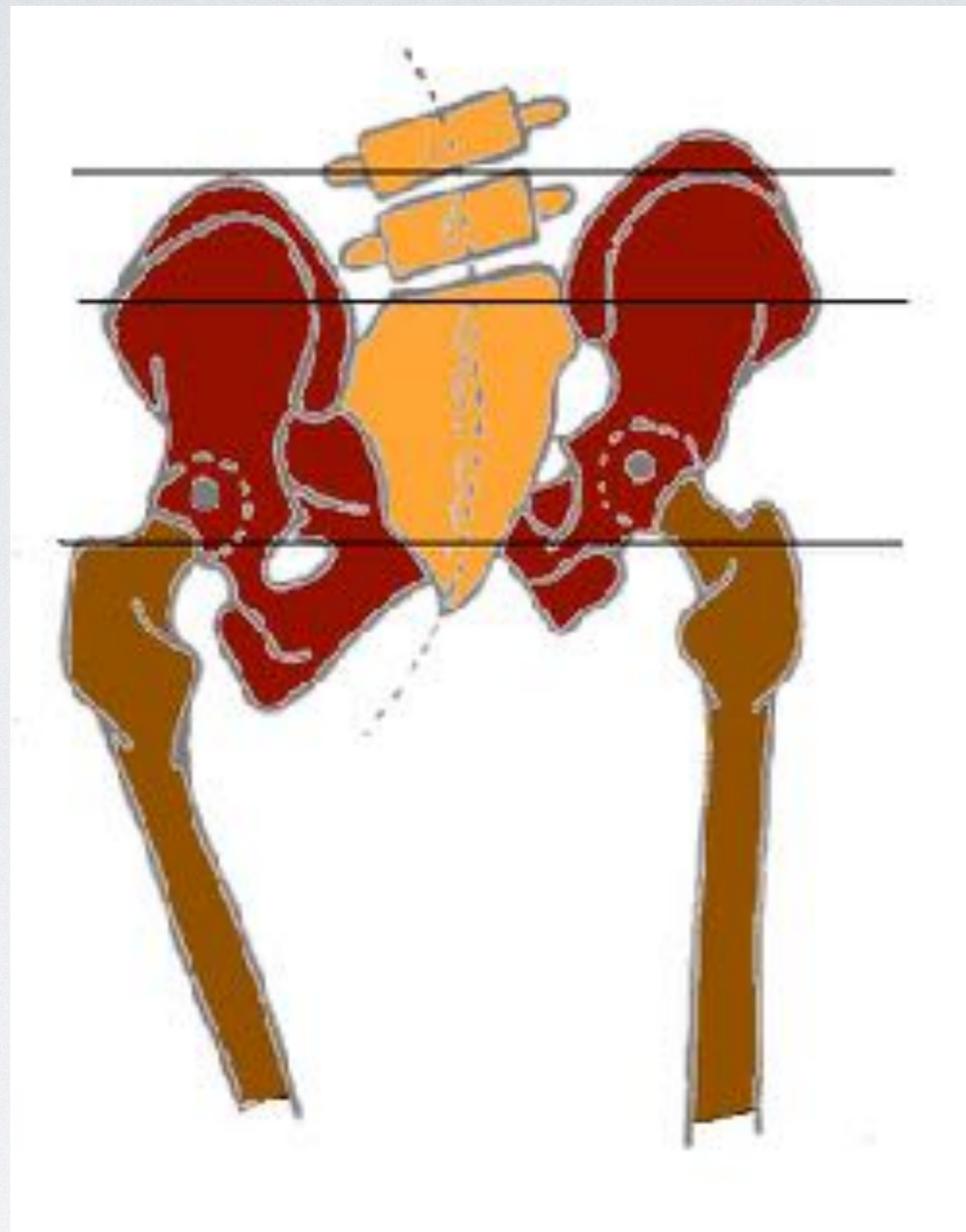
Normalizzazione in tecnica diretta

- Il pz è in decubito ventrale
- L'osteopata si mette ai piedi del pz e impalma il piede inglobando l'articolazione tibio-tarsica
- Al termine della messa in tensione, l'osteopata effettua un "thrust"
- La manovra si effettua al termine dell'espiazione

TEST	REPERI STAZIONE ERETTA	REPERI DECUBITO SUPINO	REPERI DECUBITO PRONO	
TFE + STORK +	CRESTA ILIACA craniale	SIAS craniale	SIPS craniale	
TFS -	SIPS craniale	TUB.PUBICO craniale	ISCHIO craniale	
	SIAS Craniale			
	ISCHIO craniale	ARTO INFERIORE corto	LEG. SACRO-ISCHIATICO deteso	



SE LA SIAS E LA SIPS SONO UNA ALTA ED UNA BASSA
SONO INDICAZIONI DI
Scoliosi , arto corto , lesione in torsione di bacino



SE LA SIAS E LA SIPS SONO PIÙ ALTE SONO INDICAZIONE

DI:

Up-slip , arto corto , spasmo muscolare in seguito a patologia lombare seria.