



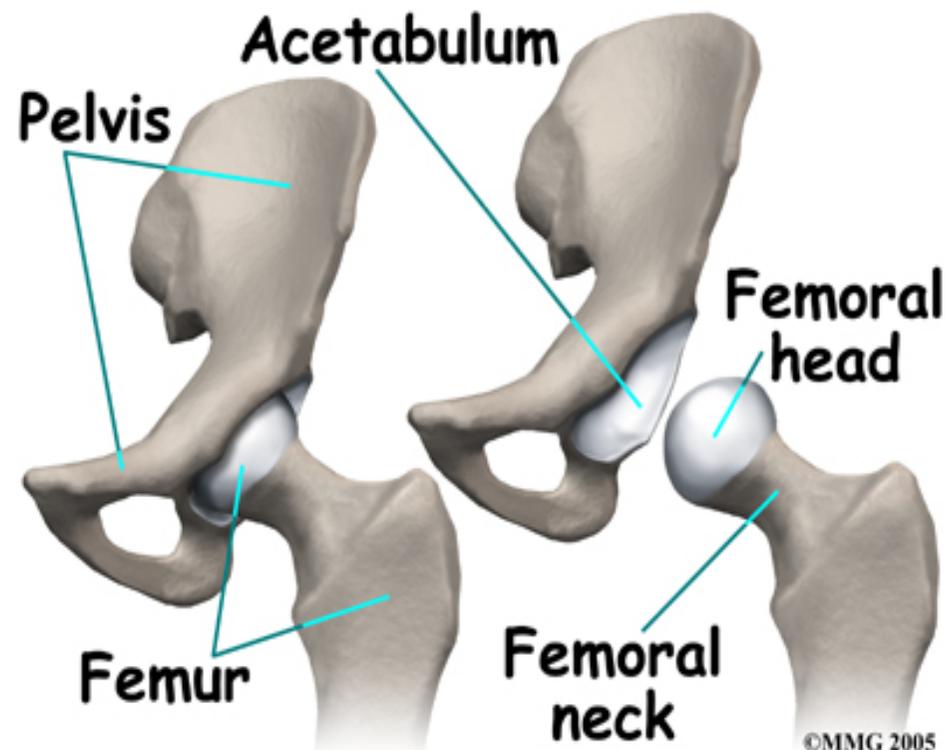
INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY

Osteopatia Strutturale Coxo-femorale

Massimiliano Mancini D.O.

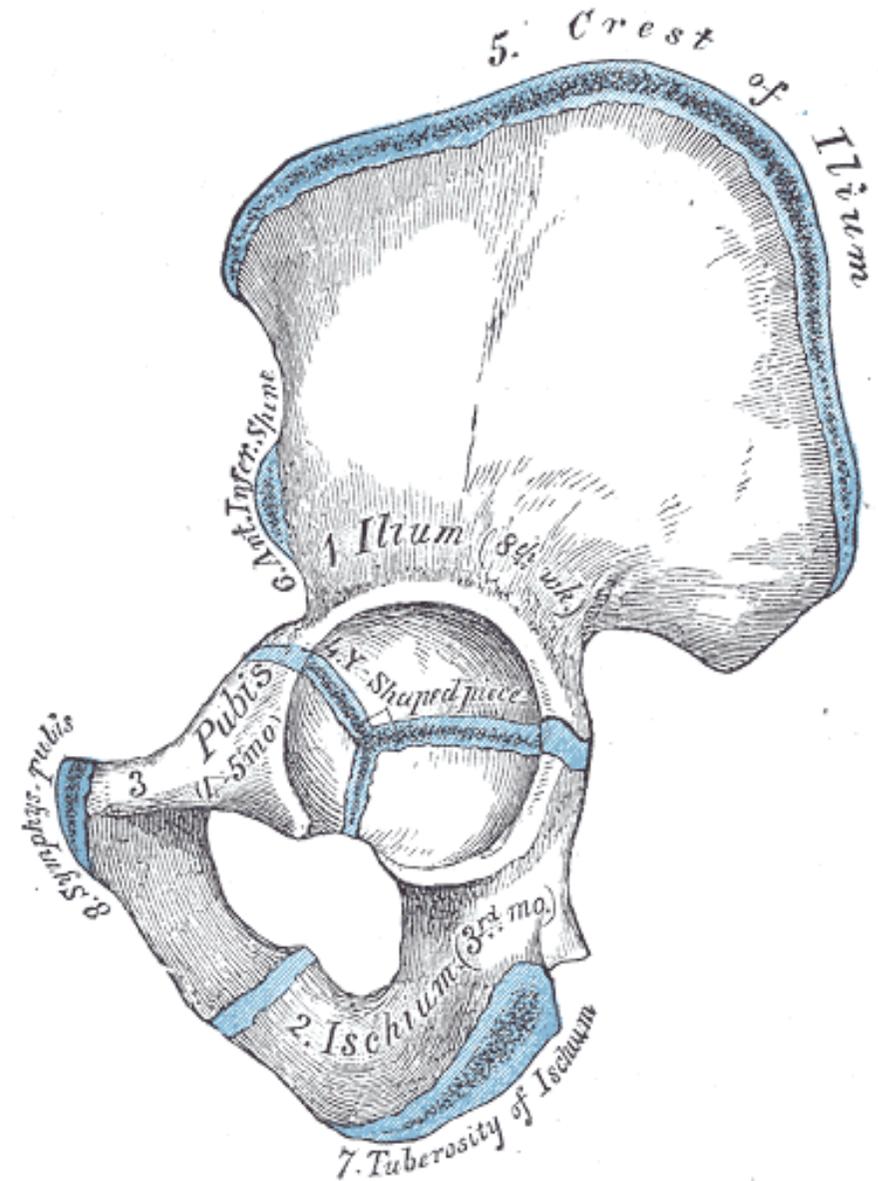
L'anca è una ENARTROSI, ovvero un'articolazione le cui superfici articolari sono costituite da una forma sferica o semisferica e da una concavità a sua volta sferica.

Le enartrosi hanno 3 Gradi di Libertà e consentono movimenti in tutti i piani dello spazio.

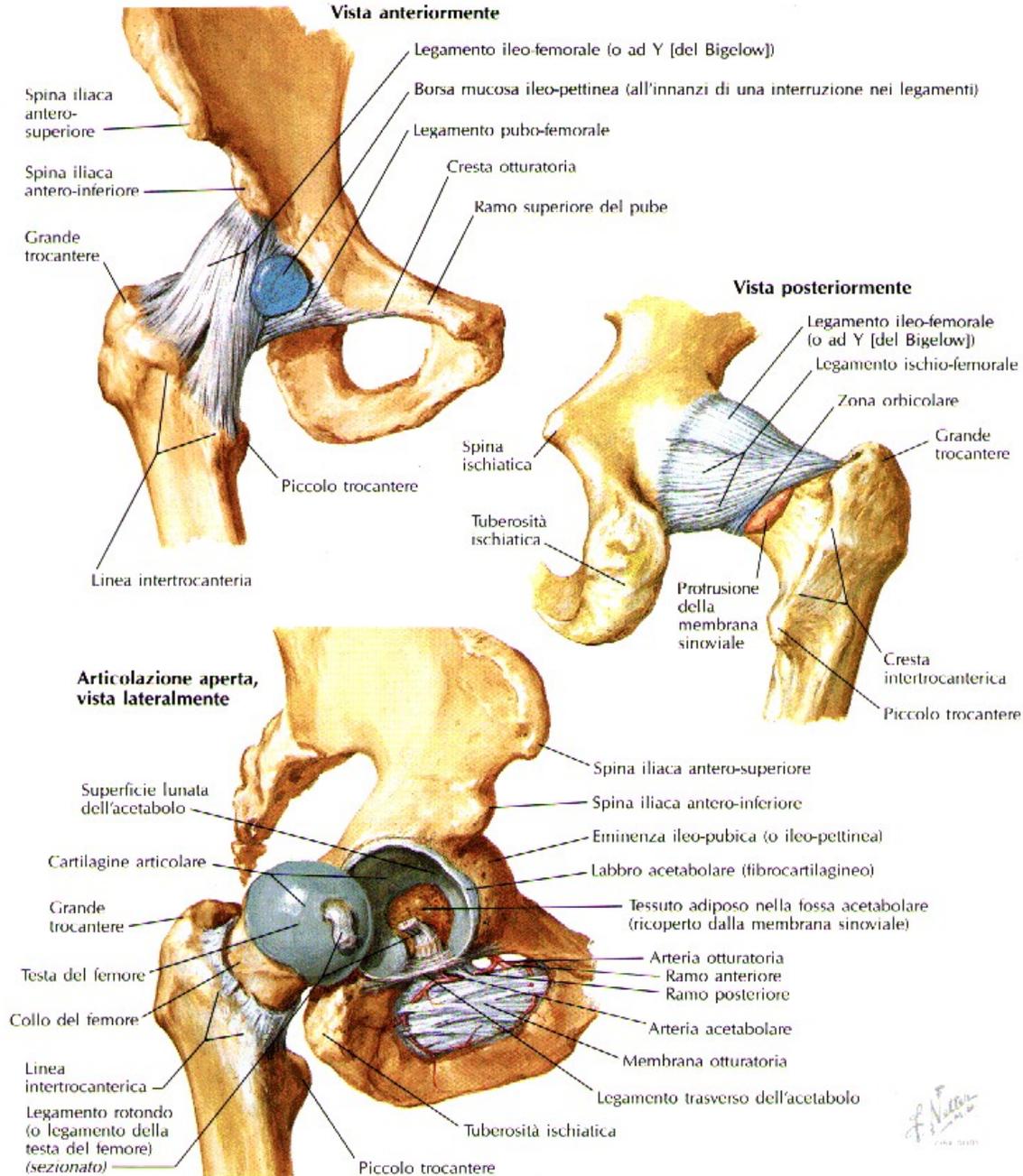


La testa del femore si articola con l'iliaco, mediante la cavità acetabolare o cotiloidea, formata dalle tre ossa del bacino (ileo, ischio e pube)

By eight centers { Three primary (Ilium, Ischium, and Pubis)
Five secondary



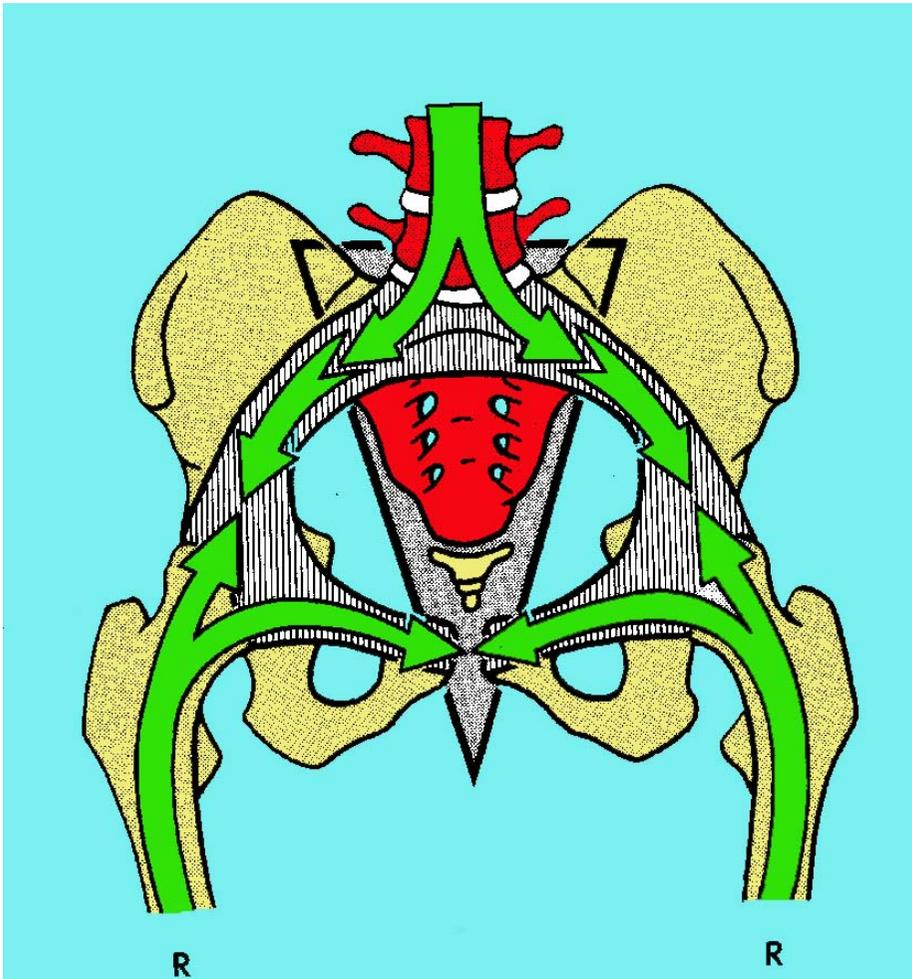
Articolazione dell'anca (o coxo-femorale)



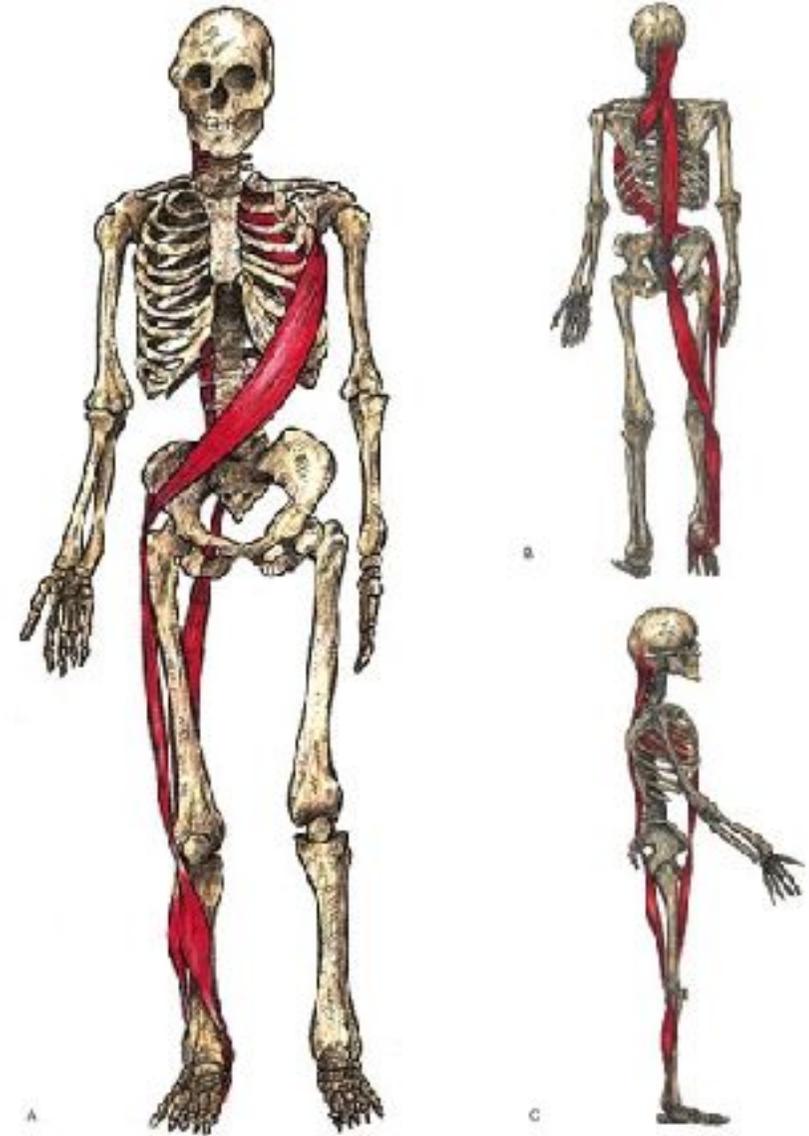
L'anca, per la sua posizione, è spesso vittima di disfunzioni dovute ad informazioni tessutali e neurologiche provenienti da catene ascendenti e discendenti.

Catene discendenti: ... vertebre lombari – sacro – art. sacro-iliache – sinfisi pubica – arti inferiori.

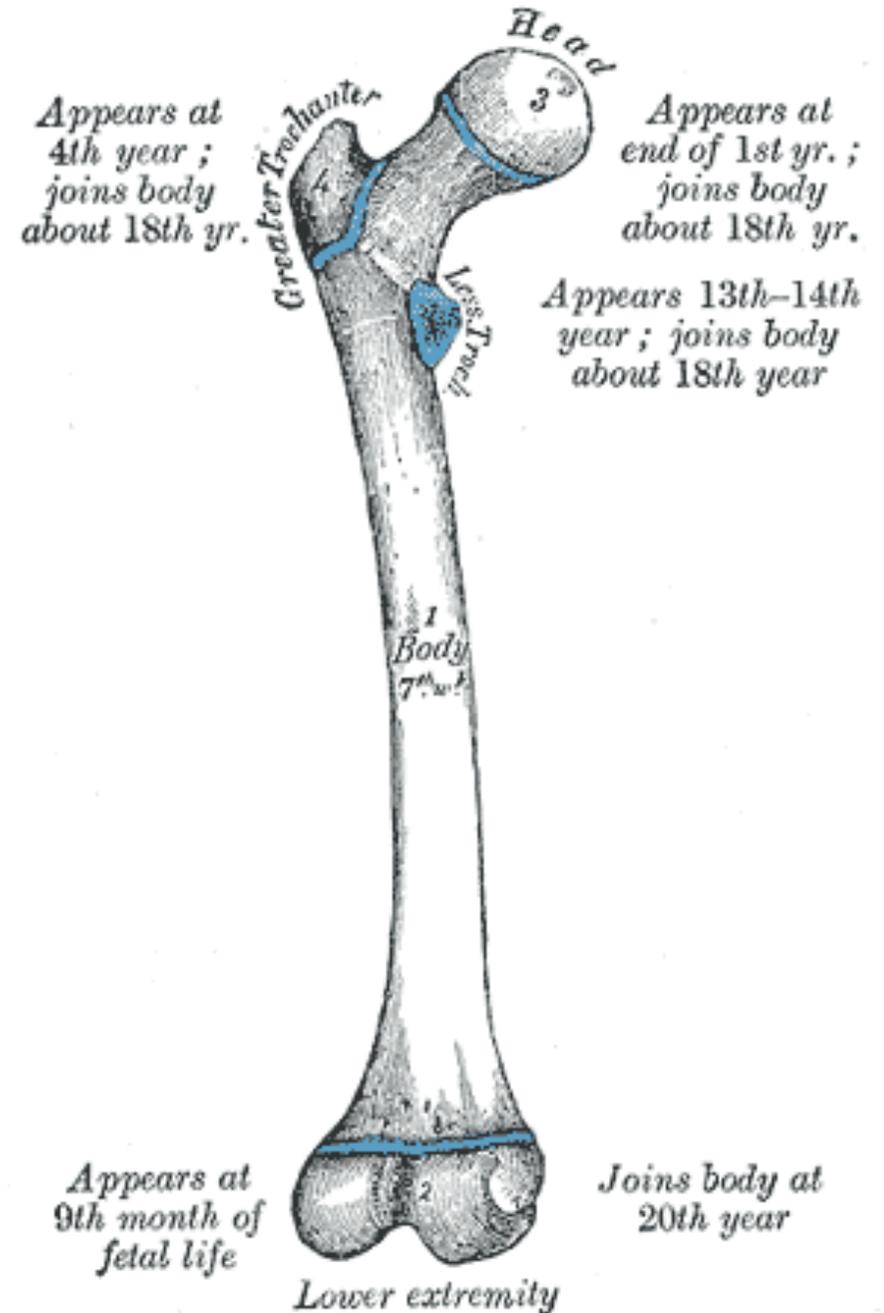
Catene ascendenti: piede – ginocchio – anca – sinfisi pubica – art. sacro-iliache – vertebre ...



NB: se l'anca è in disfunzione e si riducono le sue possibilità di movimento nei 3 Gradi di Libertà, potrà causare dei compensi sia al bacino, al rachide lombare ... ma allo stesso modo sul ginocchio e piede, compensi che a lungo andare potranno generare vere e proprie disfunzioni.

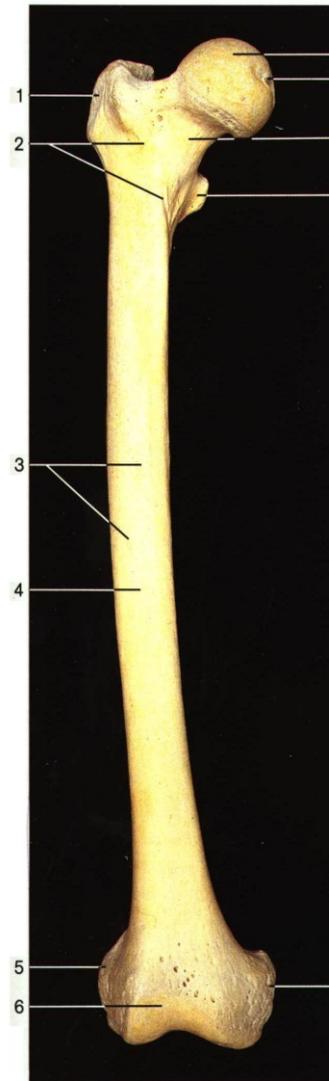


Il femore è costituito da 2
estremità, o epifisi,
(*la prossimale che si articola con
l'iliaco, e la distale che si articola
con rotula e tibia*),
e da un corpo, o diafisi.

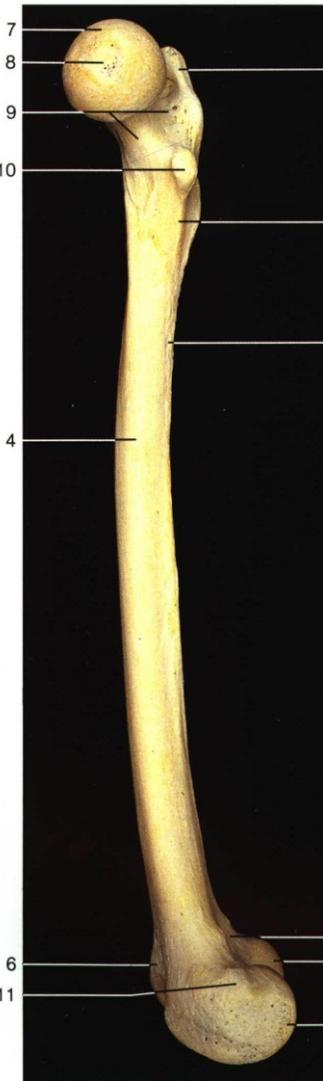


EPIFISI PROSSIMALE

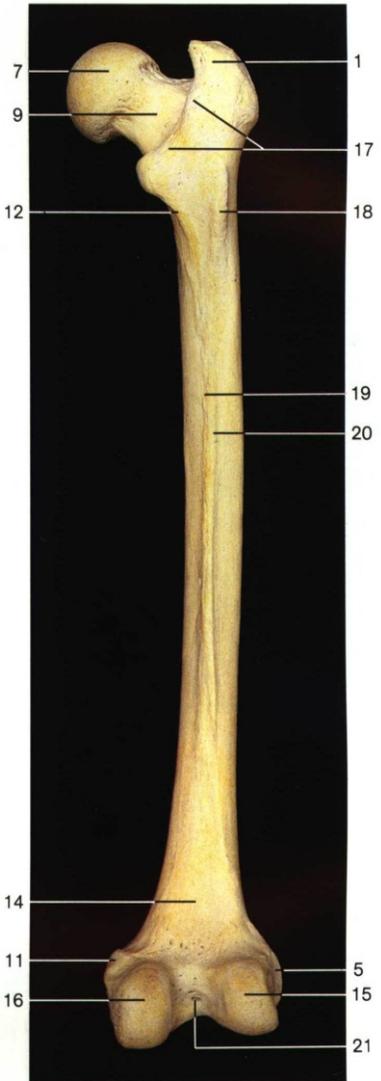
E' costituita dalla testa del femore, orientata in dentro, avanti e in alto. E' rotondeggiante e ricoperta quasi interamente da cartilagine ialina, tranne nella fossetta (fovea capitis) dove s'inserisce il leg. Rotondo (importanza vascolare).



Right femur (anterior aspect).



Right femur (medial aspect).



Right femur (posterior aspect).

1 Greater trochanter
2 Intertrochanteric line
3 Nutrient foramina
4 Shaft of femur (diaphysis)
5 Lateral epicondyle
6 Patellar surface
7 Head

8 Fovea of head
9 Neck
10 Lesser trochanter
11 Medial epicondyle
12 Pectineal line
13 Linea aspera
14 Popliteal surface

15 Lateral condyle
16 Medial condyle
17 Intertrochanteric crest
18 Third trochanter
19 Medial lip of linea aspera
20 Lateral lip of linea aspera
21 Intercondylar fossa



INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY

EPIFISI PROSSIMALE

La testa poggia sul *collo anatomico del femore*.
Lateralmente all'inizio del collo, si trovano rispettivamente il *piccolo trocantere* e il *grande trocantere*, punti di inserzione muscolare.



Right hip joint, opened (lateral anterior aspect). The ligament of the head of the femur has been divided and the femur has been posteriorly reflected.

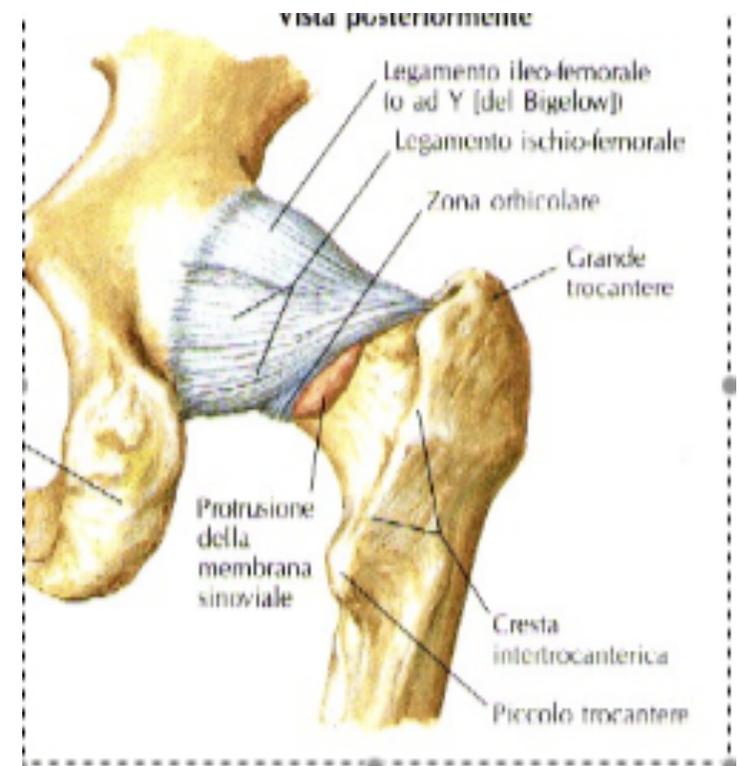
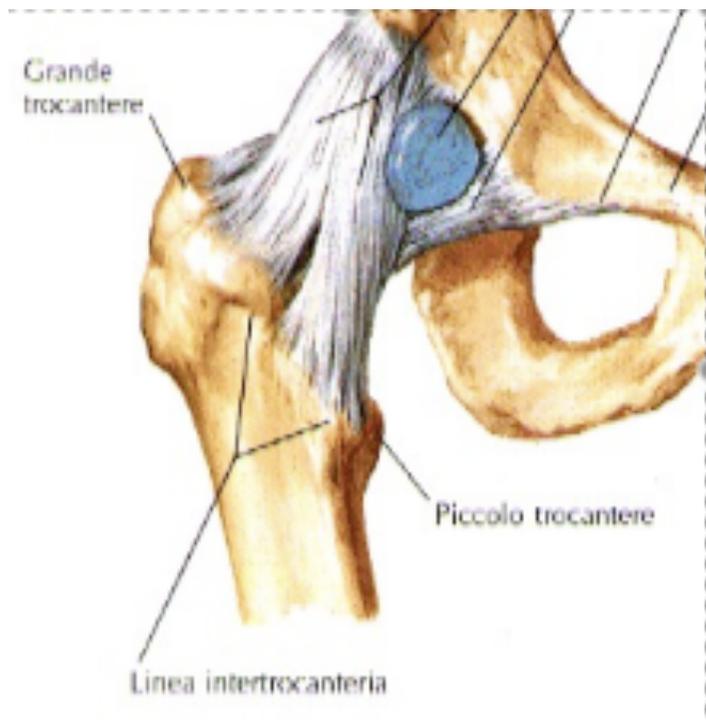
- 1 Femur
- 2 Lesser trochanter
- 3 Neck of femur
- 4 Head of femur
- 5 Fovea of head with remnants of ligament of head
- 6 Lunate surface of acetabulum
- 7 Acetabular lip
- 8 Acetabular fossa
- 9 Transverse acetabular ligament
- 10 Inguinal ligament
- 11 Iliopectineal arch
- 12 Pubic symphysis
- 13 Pubic bone
- 14 Obturator canal
- 15 Ligament of head of femur
- 16 Obturator membrane
- 17 Ischium
- 18 Anterior longitudinal ligament (level of fifth lumbar vertebra)
- 19 Sacral promontory
- 20 Iliolumbar ligament
- 21 Iliac crest
- 22 Anterior superior iliac spine
- 23 Iliofemoral ligament (horizontal band)
- 24 Iliofemoral ligament (vertical band)
- 25 Greater trochanter
- 26 Pubofemoral ligament
- 27 Anterior inferior iliac spine
- 28 Ventral sacroiliac ligaments
- 29 Sacrotuberous ligament
- 30 Sacrotuberous ligament
- 31 Intertrochanteric line
- 32 Ischiofemoral ligament
- 33 Zona orbicularis



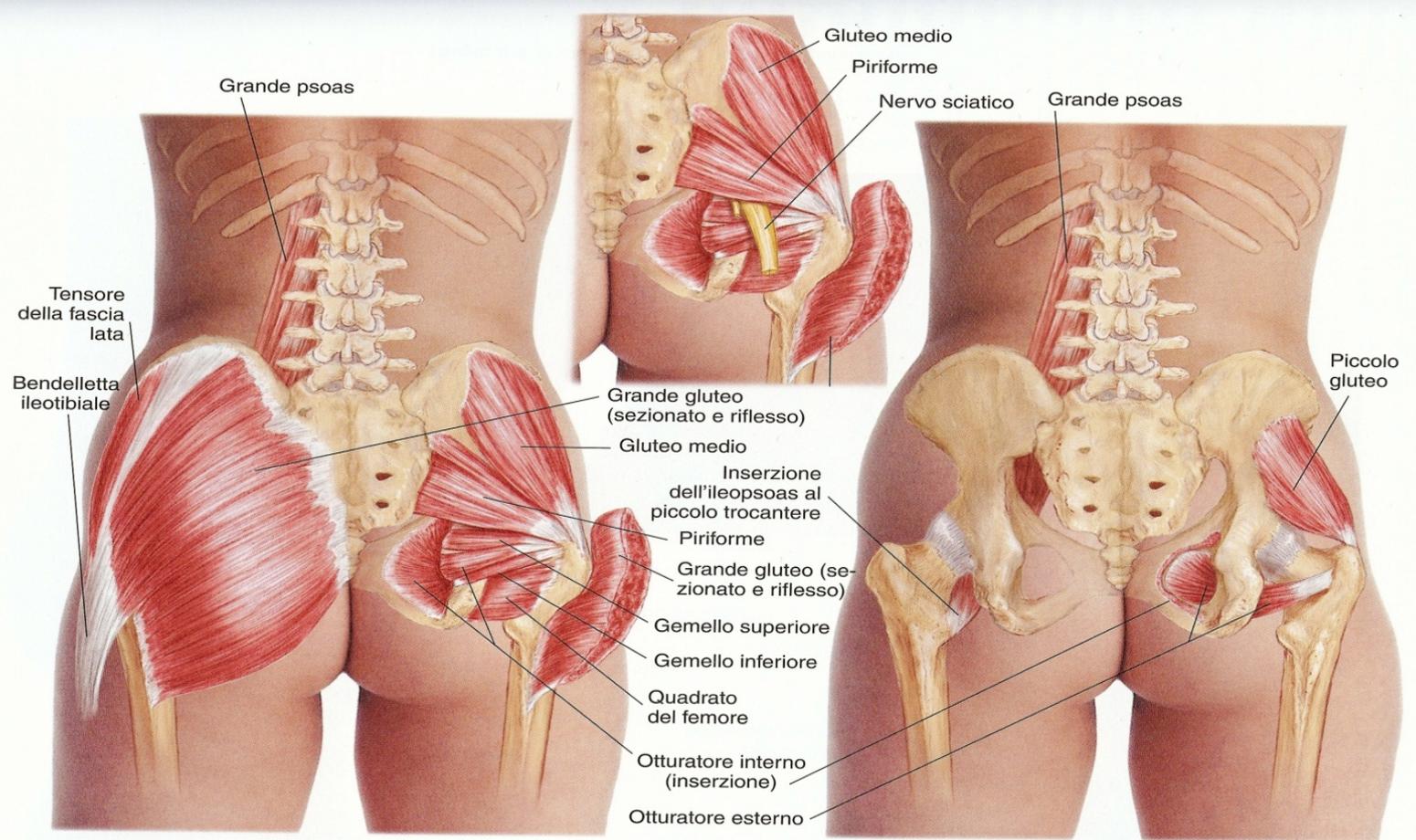
Ligaments of the pelvis and hip joint (antero-lateral aspect).

GRANDE TROCANTERE

Il gr. trocantere è laterale al collo del femore, situato nel prolungamento della diafisi femorale. E' facilmente palpabile sulla faccia esterna del gluteo



La faccia esterna è percorsa da una linea rugosa (*cresta glutea*), obliqua in basso in avanti, a forma di virgola, che dà inserzione al MEDIO GLUTEO.

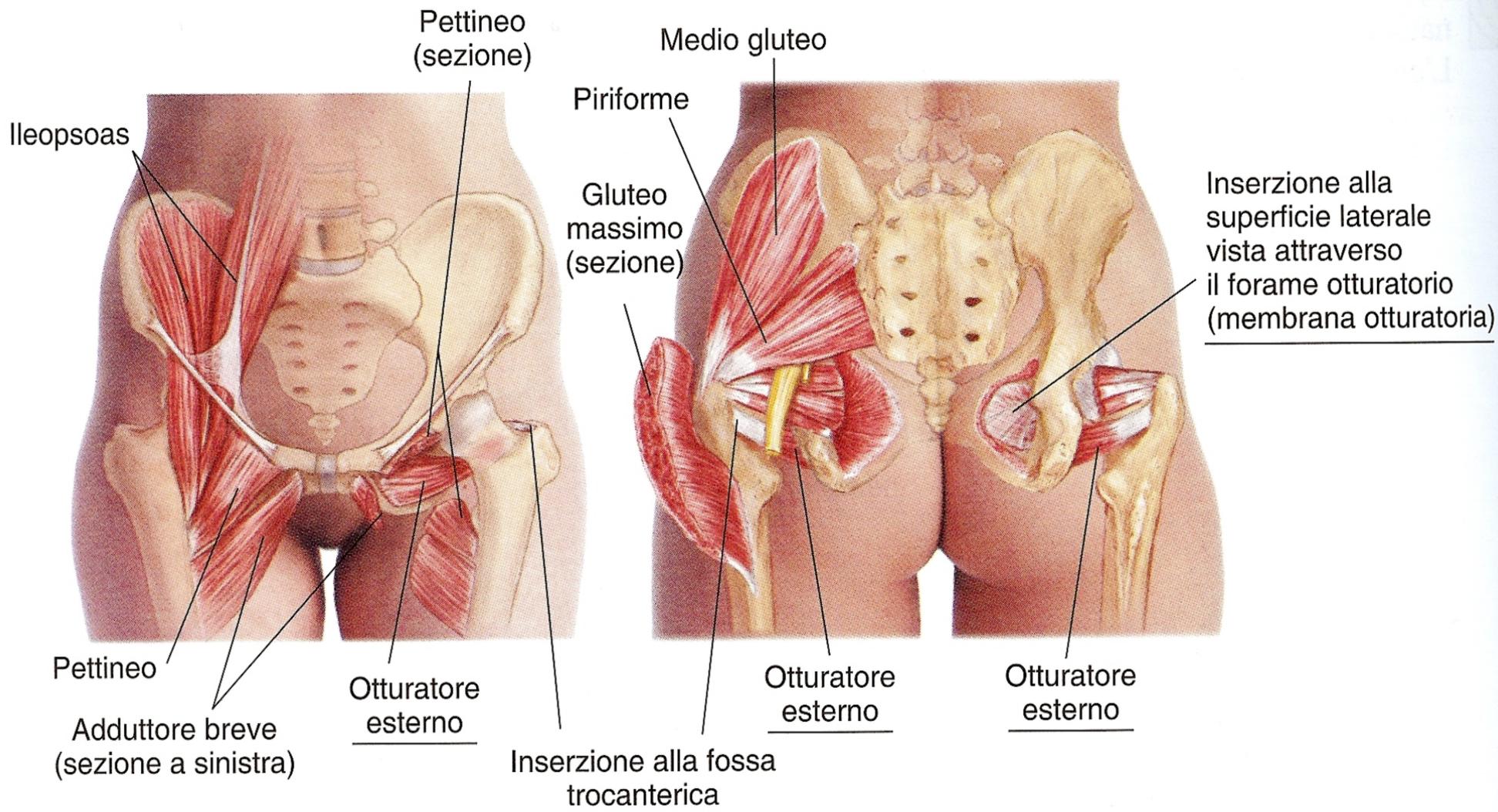


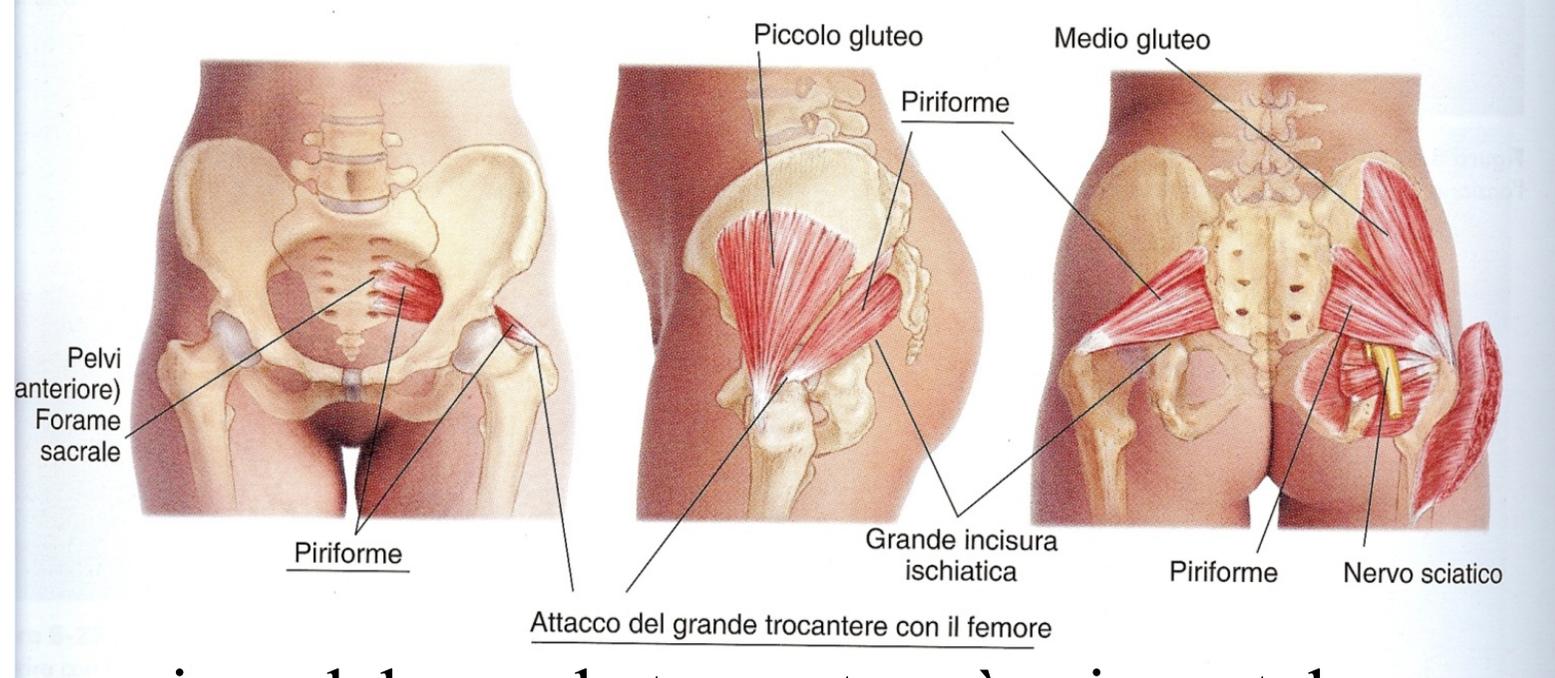
La faccia interna o mediale si continua con l'estremità laterale del collo del femore. Posteriormente alla faccia mediale, si trova la **FOSSA TROCANTERICA**, nella quale s'inseriscono:

- OTTURATORE ESTERNO
- OTTURATORE INTERNO
- GEMELLI (superiore ed inferiore)



INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY





Il margine superiore del grande trocantere è orizzontale e fornisce l'inserzione del MUSCOLO PIRIFORME

Il margine posteriore è anatomicamente dietro la cresta intertrocanterica, che unisce il grande ed il piccolo trocantere.



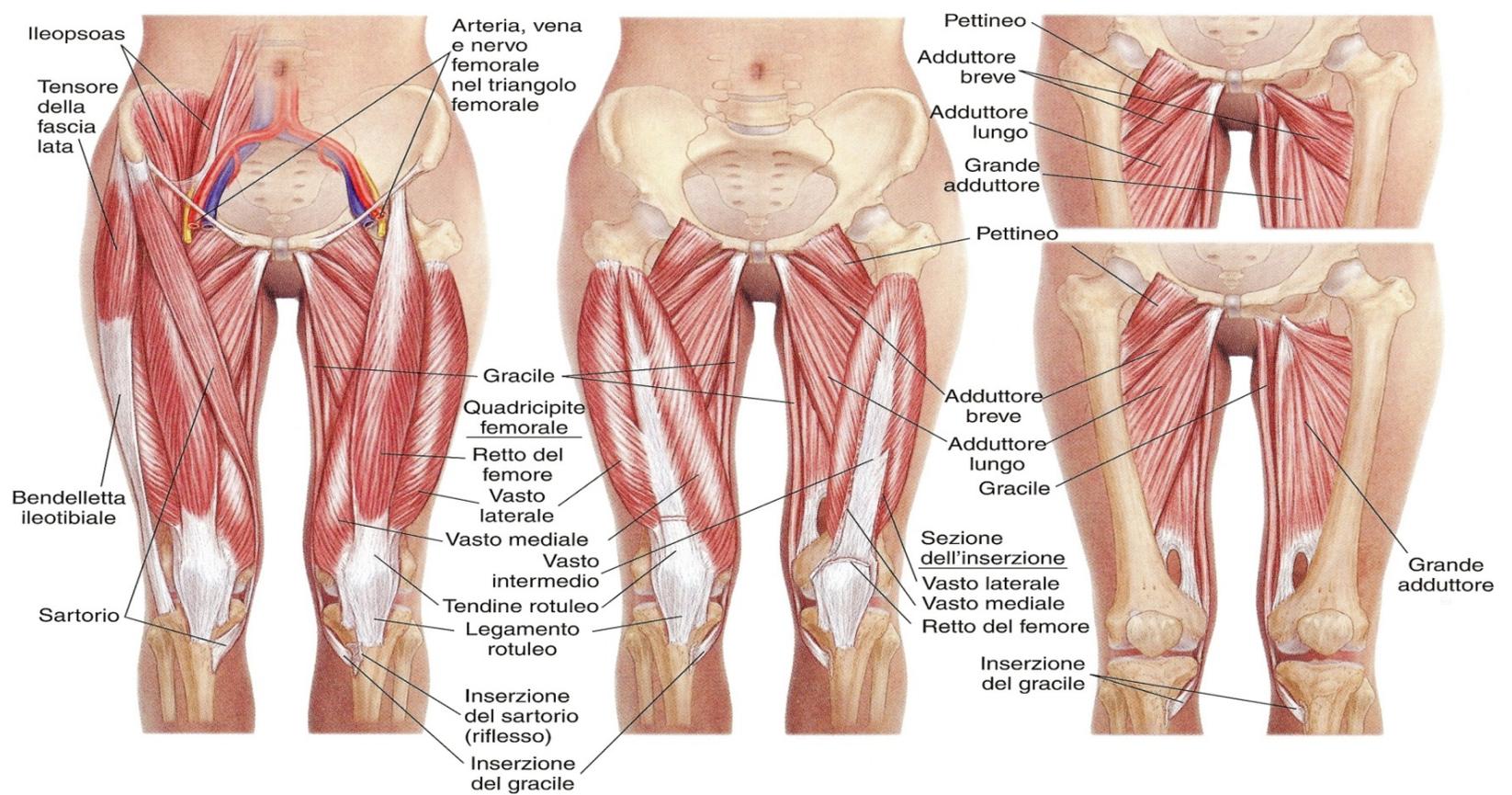


Tavola 9-2 Muscoli della coscia, veduta anteriore

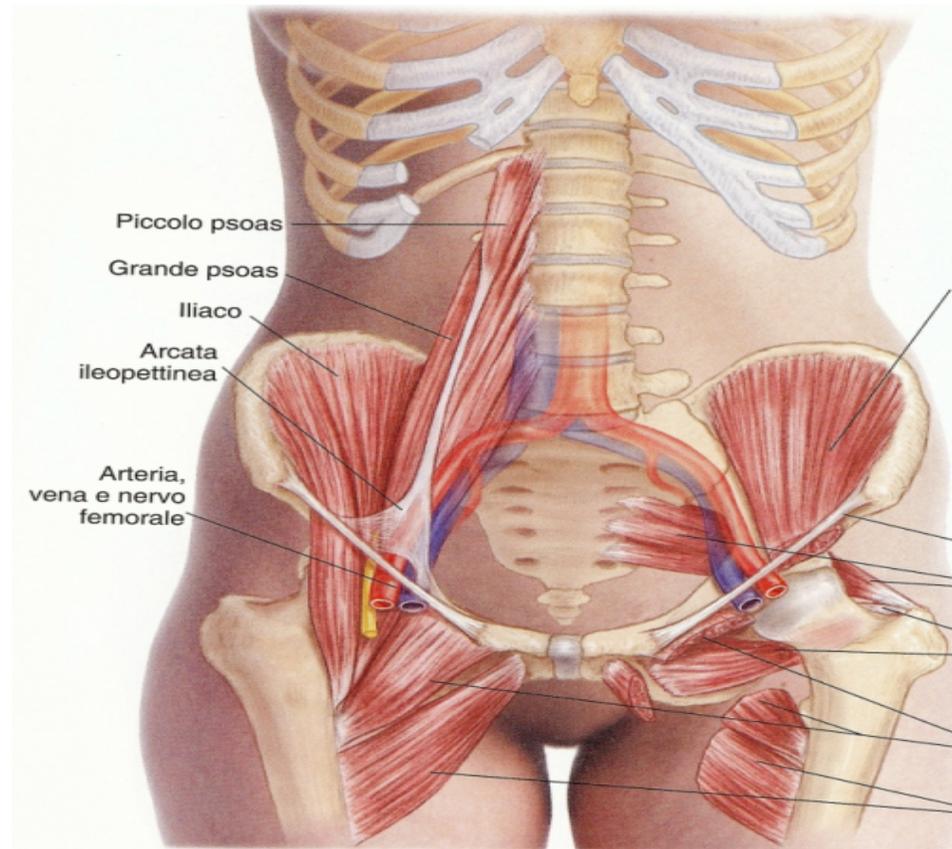
Sulla linea pettinea e sulla linea aspra del femore avremo le inserzioni del PETTINEO, degli ADDUTTORI (Lungo, Breve) e del GRANDE ADDUTTORE, che in parte s'inserisce anche sulla tuberosità glutea.



PICCOLO TROCANTERE



E' situato infero-posteriormente al collo del femore e vi si inserisce l'ILEOPSOAS.

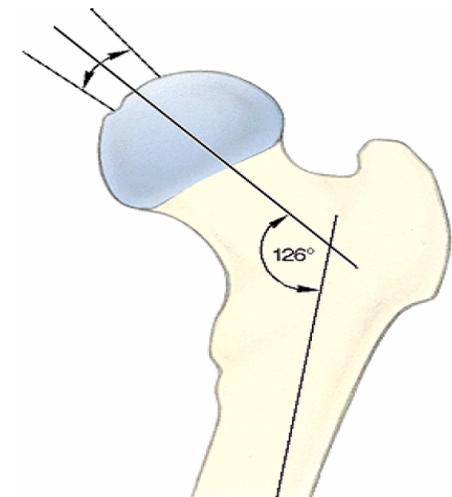


COLLO ANATOMICO DEL FEMORE

Sostiene la testa del femore e la congiunge ai due trocanteri; ha una forma simil-cilindrica, leggermente appiattita in senso antero-posteriore. L'asse del collo forma con l'asse della diafisi un angolo d'inclinazione: nell'adulto è circa 120° - 130° ; nel feto e nel bambino può raggiungere i 140° .

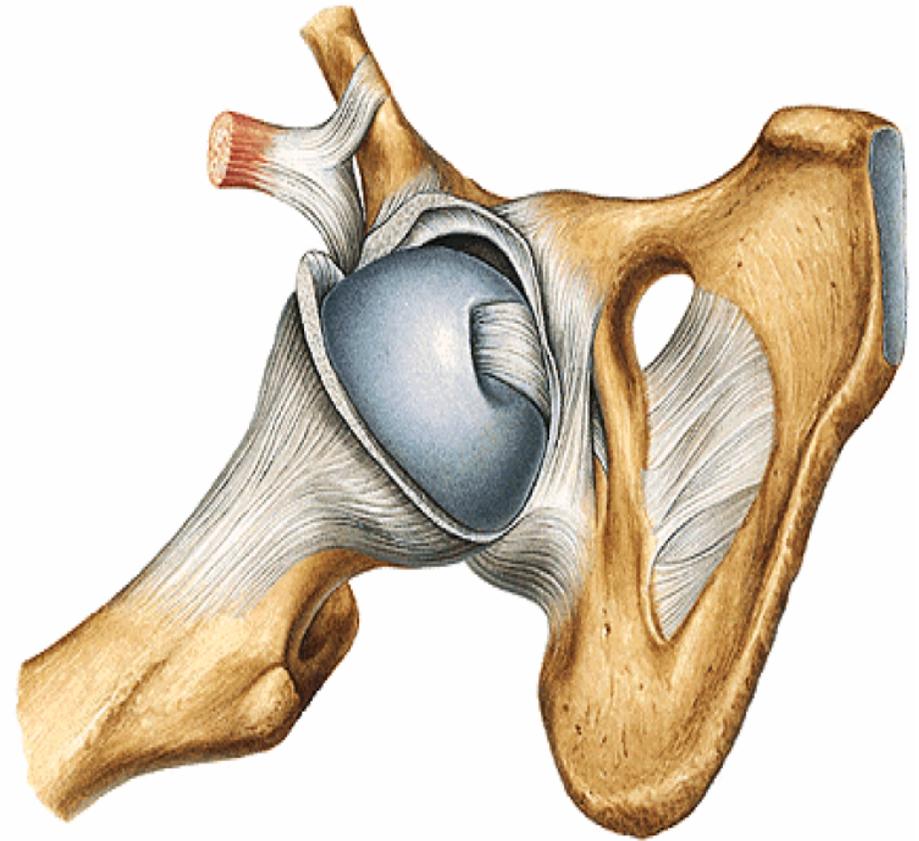


Da non confondere con il collo chirurgico, linea immaginaria circolare che passa al di sotto del piccolo trocantere e del grande trocantere



COLLO DEL FEMORE

Del collo del femore riconosciamo due facce: la faccia anteriore è ricoperta dalla capsula articolare; la faccia posteriore è ricoperta dalla capsula articolare per i due terzi mediali

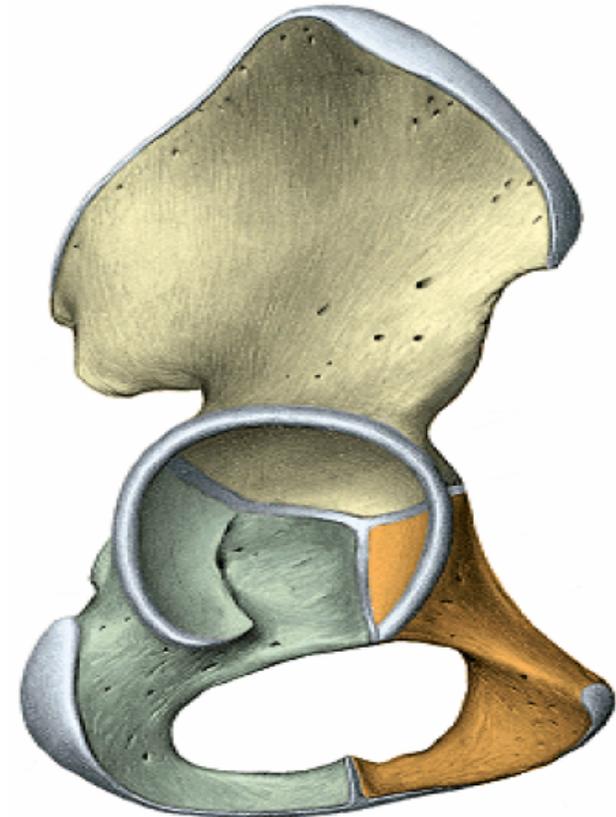
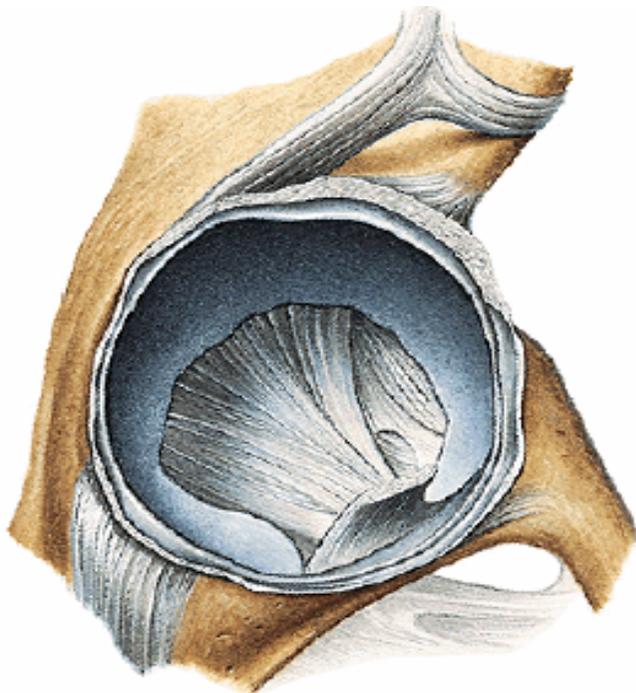


Presenta due margini, superiore ed inferiore, e due estremità, una mediale e una laterale.

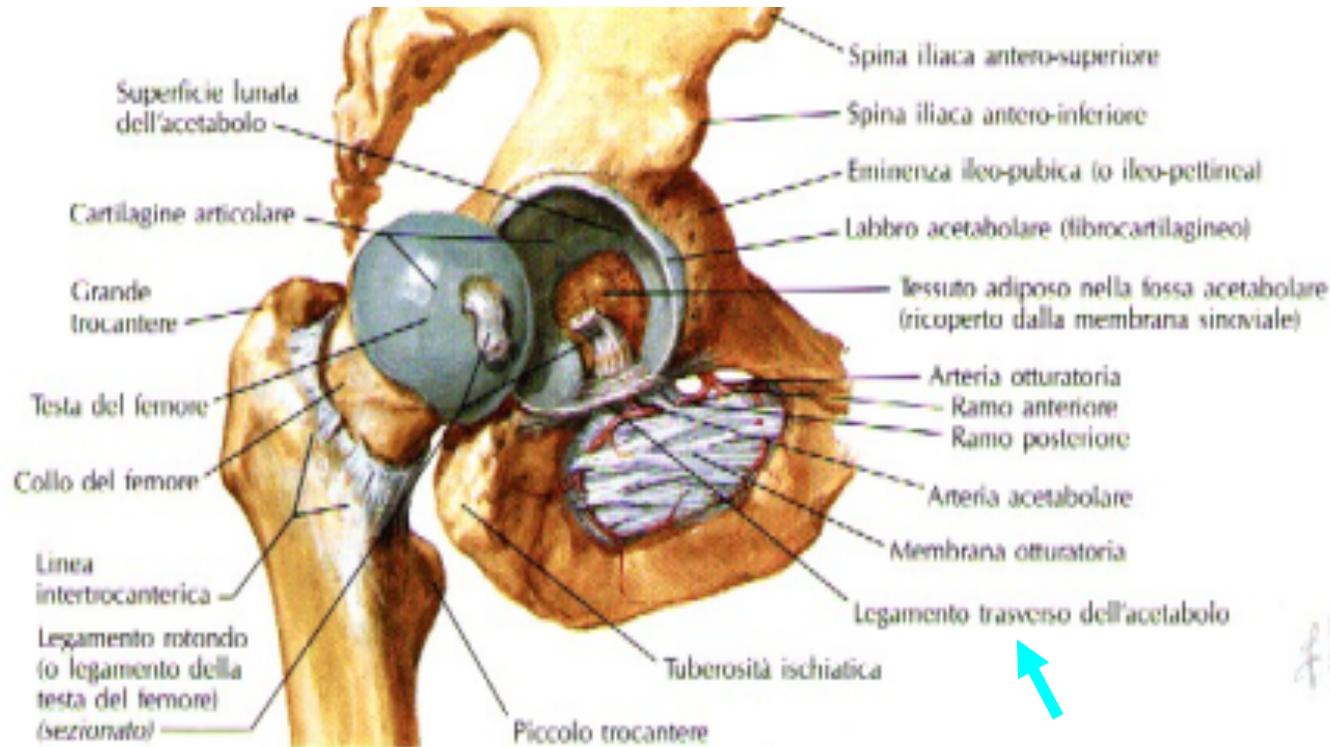
Il Collo del femore è orientato in alto, in avanti e in dentro come la testa

CAVITA' ACETABOLARE

ha una forma di semisfera, la cui curvatura si adatta alla curvatura della testa femorale. L'acetabolo ha però una dimensione inferiore a quello della testa; per questo vi sarà un CIGLIO ACETABOLARE ed un CERCINE o LABBRO ACETABOLARE per cercare di aumentare la congruenza articolare.



CAVITA' ACETABOLARE



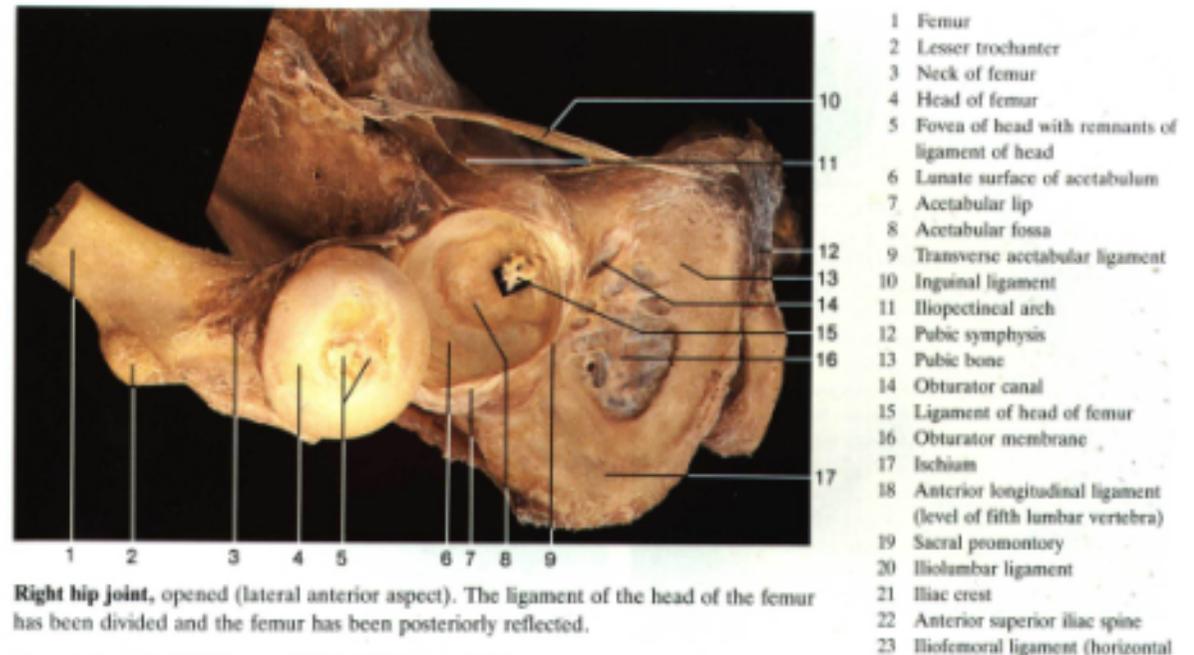
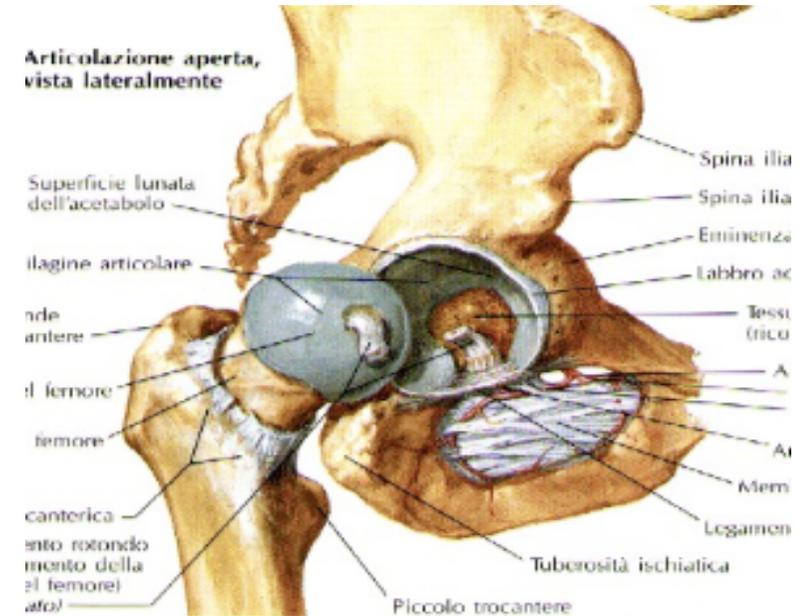
Il ciglio cotiloideo presenta 3 solchi trasversi dati dalla saldatura delle tre ossa del bacino. Il solco tra l'ischio ed il pube è largo e profondo e formerà l' **INCISURA DELL'ACETABOLO** o incisura ischio-pubica, chiusa superiormente dal leg. acetabolare trasverso.

All'interno di questo canale, passano rami del nervo otturatorio e dell'arteria otturatoria.

CAVITA' ACETABOLARE

L'acetabolo è orientato in **BASSO, IN AVANTI E IN FUORI** (la testa femorale è orientata in alto, in avanti e in dentro, entrambe sono rivolte verso l'avanti).

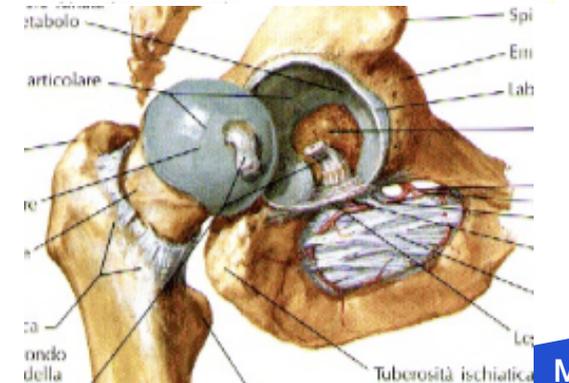
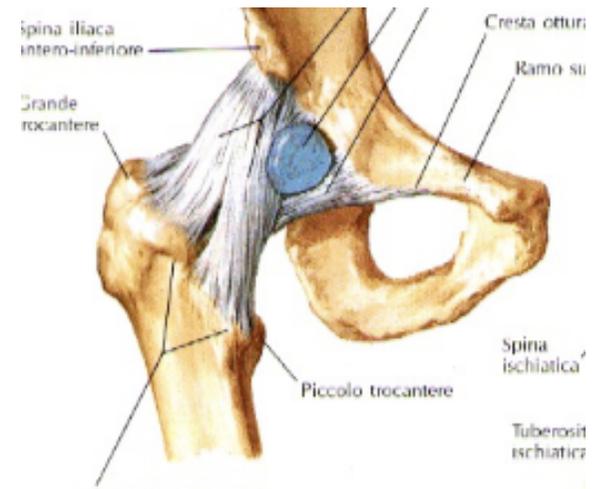
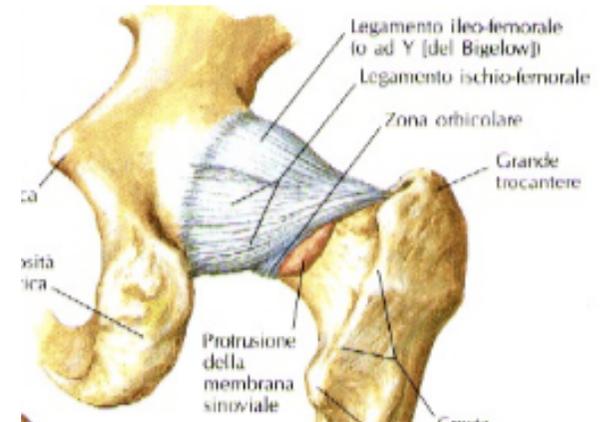
Il cingolo più il cerchio serviranno ad aumentare la profondità della superficie articolare, per migliorare la stabilità dell'articolazione, senza compromettere l'ampiezza dell'escursione articolare.



MEZZI DI UNIONE

I mezzi di unione dell'articolazione coxo-femorale sono essenzialmente tre:

- Capsula articolare
- Legamenti anteriori e posteriori
- Legamento rotondo

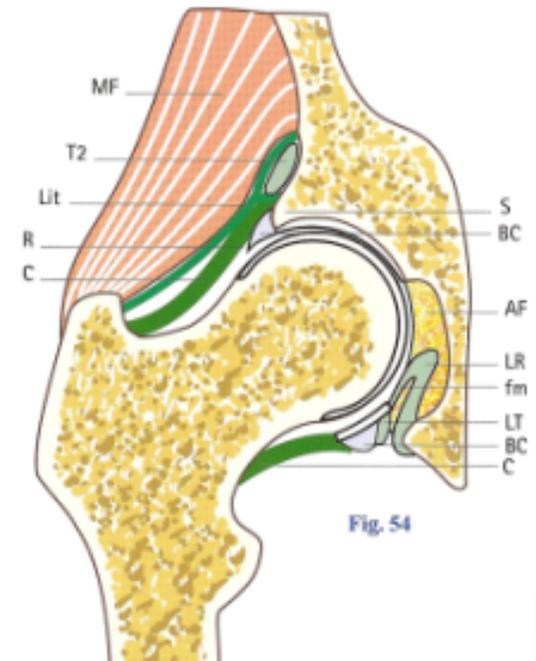


CAPSULA ARTICOLARE



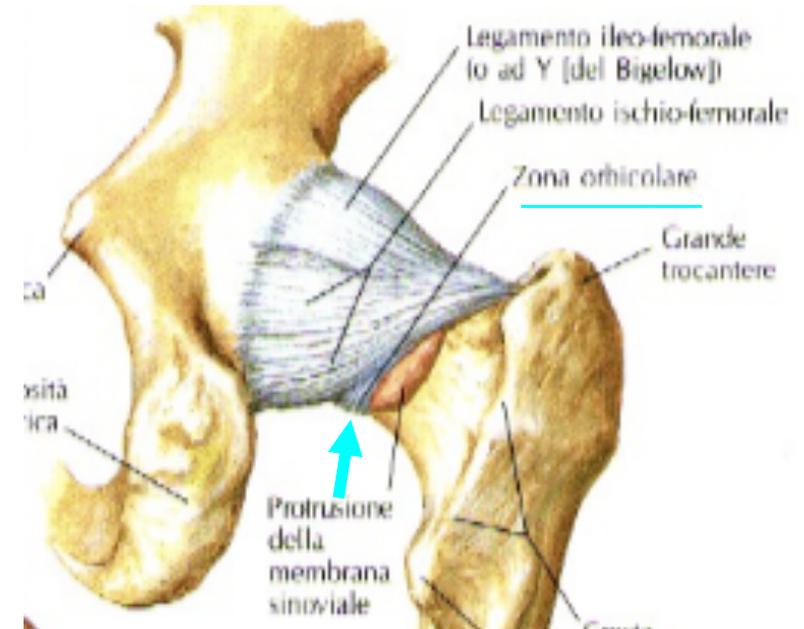
Manicotto cilindrico costituito da quattro tipi di fibre: longitudinali, oblique, arciformi e circolari
 La capsula sul lato interno andrà ad inserirsi sul ciglio cotiloideo (quindi sull'osso), sulla faccia esterna del cerchio glenoideo ed anche sul leg. trasverso dell'acetabolo.

La capsula avrà anche dei rapporti con il muscolo retto anteriore. Sul lato esterno la si inserisce sulla base del collo del femore.



CAPSULA ARTICOLARE

Le fibre circolari della capsula articolare (presenti soprattutto nella zona centrale della capsula fibrosa, dove c'è il collo e nello strato più profonda della capsula) formano un fascio che abbraccia il collo del femore e si chiama anello o legamento anulare di Weber o **ZONA ORBICOLARE**



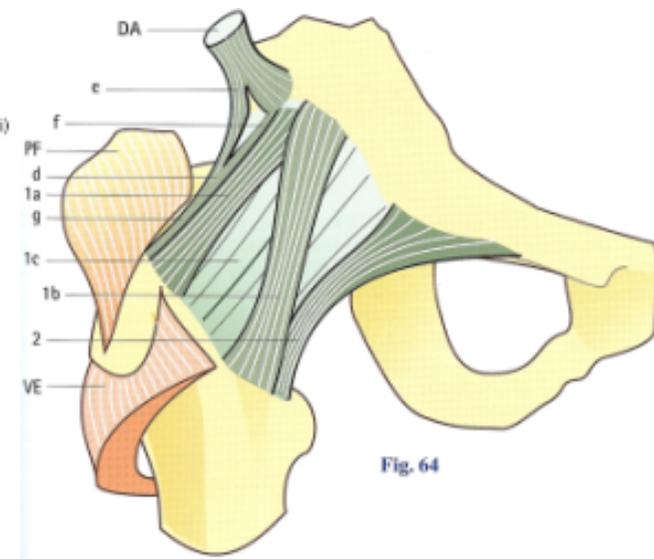
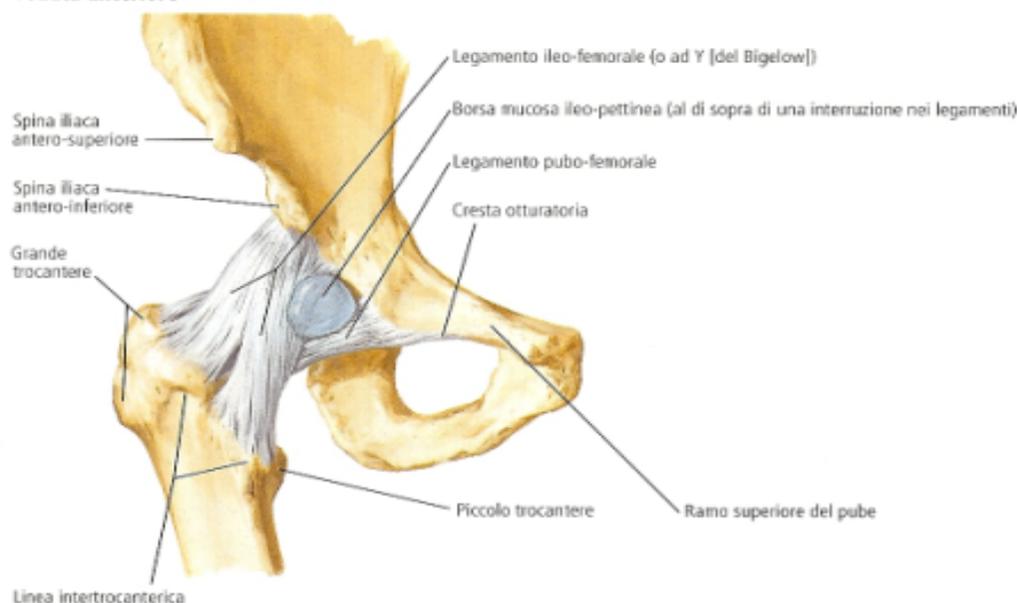
LEGAMENTI

I legamenti anteriori sono 2:

LEG. ILEOFEMORALE o legamento a Y del Bigelow o di Bertin, è composto da due fasci (superiore ed inferiore) che nascono sotto la spina iliaca antero-inferiore per terminare a livello della linea intertrocanterica. Fondamentale per il mantenimento della postura.

LEG. PUBOFEMORALE che nasce dalla porzione pubica del margine acetabolare del ramo superiore del pube, va in basso e in fuori per terminare davanti al piccolo trocantere.

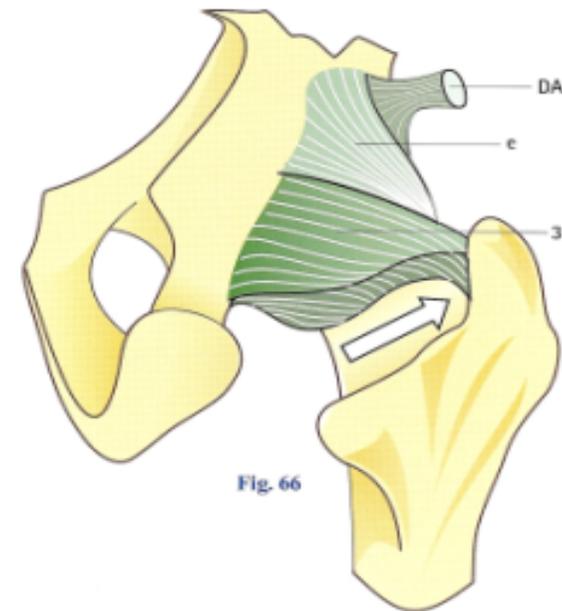
Veduta anteriore



LEGAMENTI

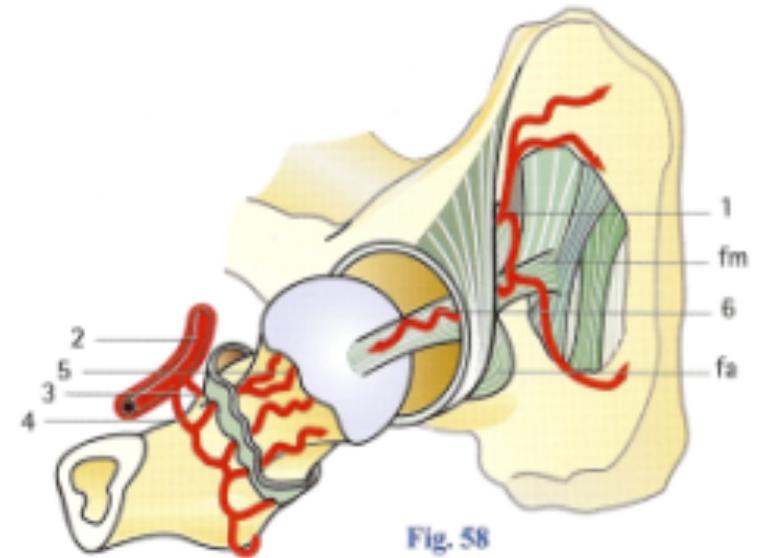
Il leg. posteriore è:

LEG. ISCHIOFEMORALE che nasce posteriormente dal ciglio acetabolare e dal cercine glenoideo ed andrà ad inserirsi sulla faccia interna del grande trocantere, dove s'inseriscono il m. otturatore interno ed i gemelli.



LEGAMENTO ROTONDO

Nasce dall'incisura ischiopubica o incisura dell'acetabolo e si dirige alla fossa della testa del femore. Prende anche origine dal legamento trasverso dell'acetabolo e con il cercine chiude l'incisura ischiopubica.



Meccanicamente, sebbene estremamente resistente, non ha grossa importanza, contribuisce invece alla vascolarizzazione della testa del femore perchè riceve l'arteria del legamento rotondo arteria che a sua volta deriva dall'arteria otturatoria. Inoltre la testa ed il collo del femore sono vascolarizzati dalle arterie capsulari rami delle circonflesse ant. e post. collaterali della arteria femorale profonda.

MUSCOLI DELL'ANCA

I muscoli si possono schematicamente dividere in:

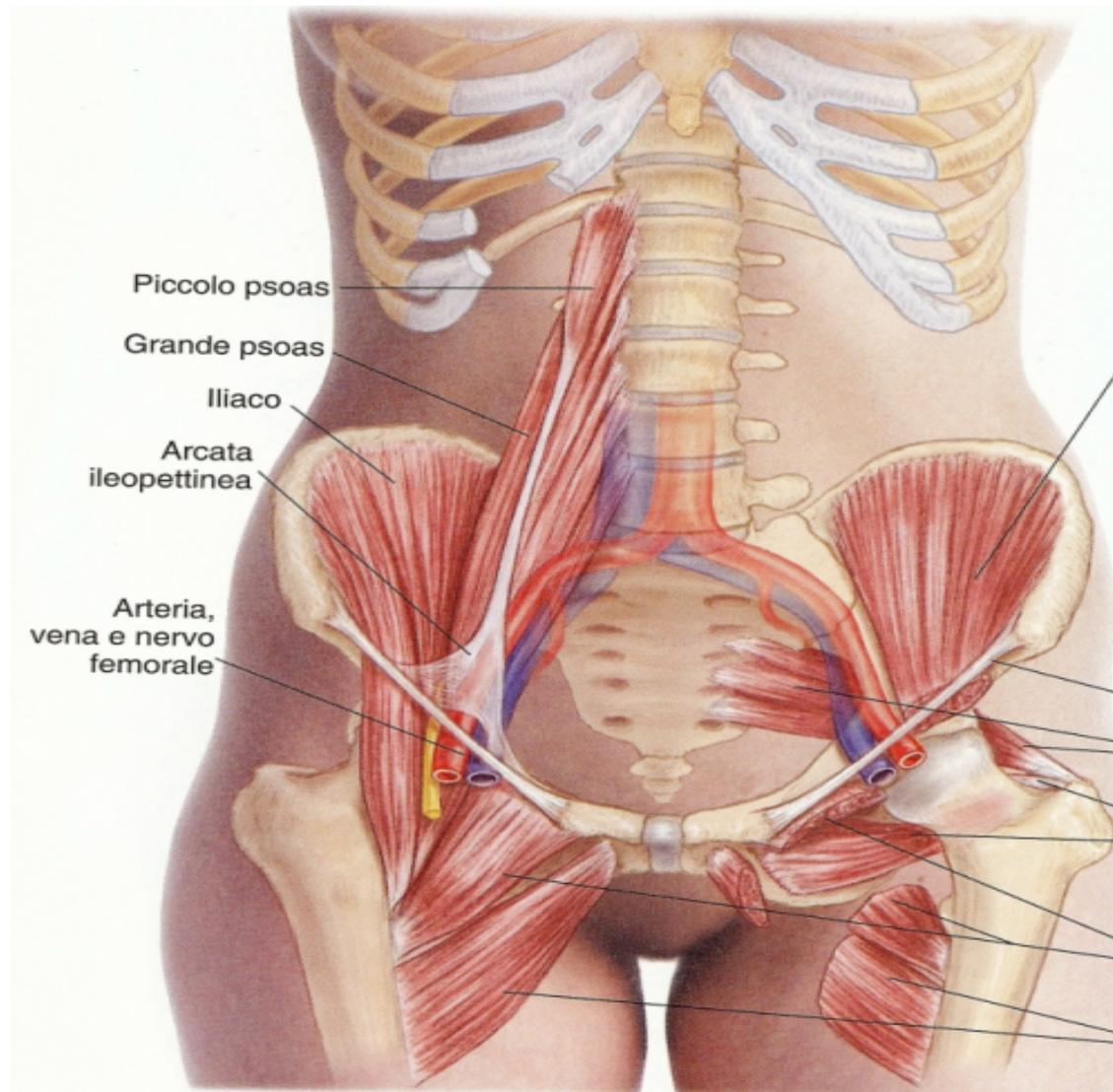
1. anteriori
2. muscoli della regione glutea
3. muscoli della coscia

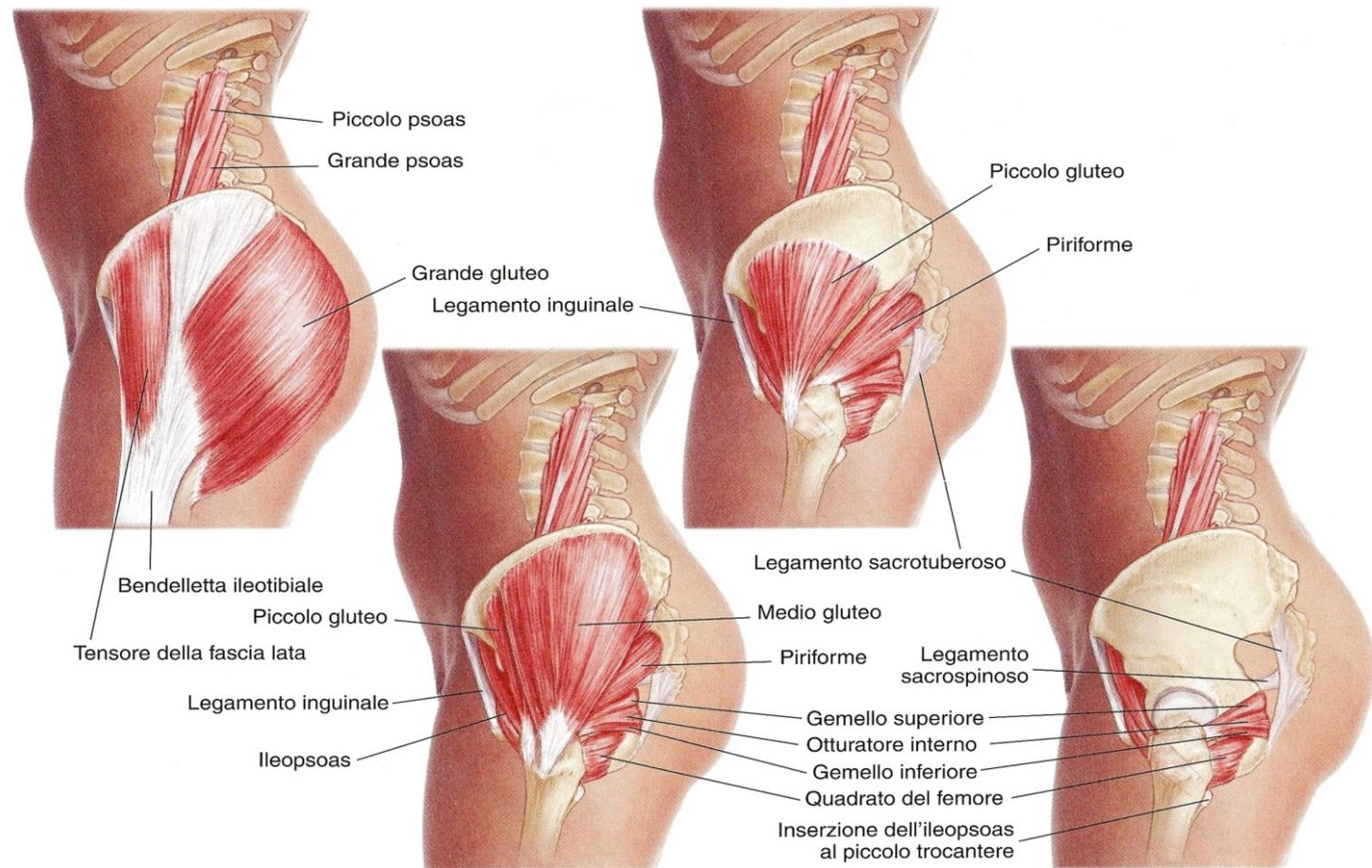


INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY

I MUSCOLI ANTERIORI sono:

- il muscolo grande psoas
- il muscolo piccolo psoas (spesso mancante)
- il muscolo iliaco





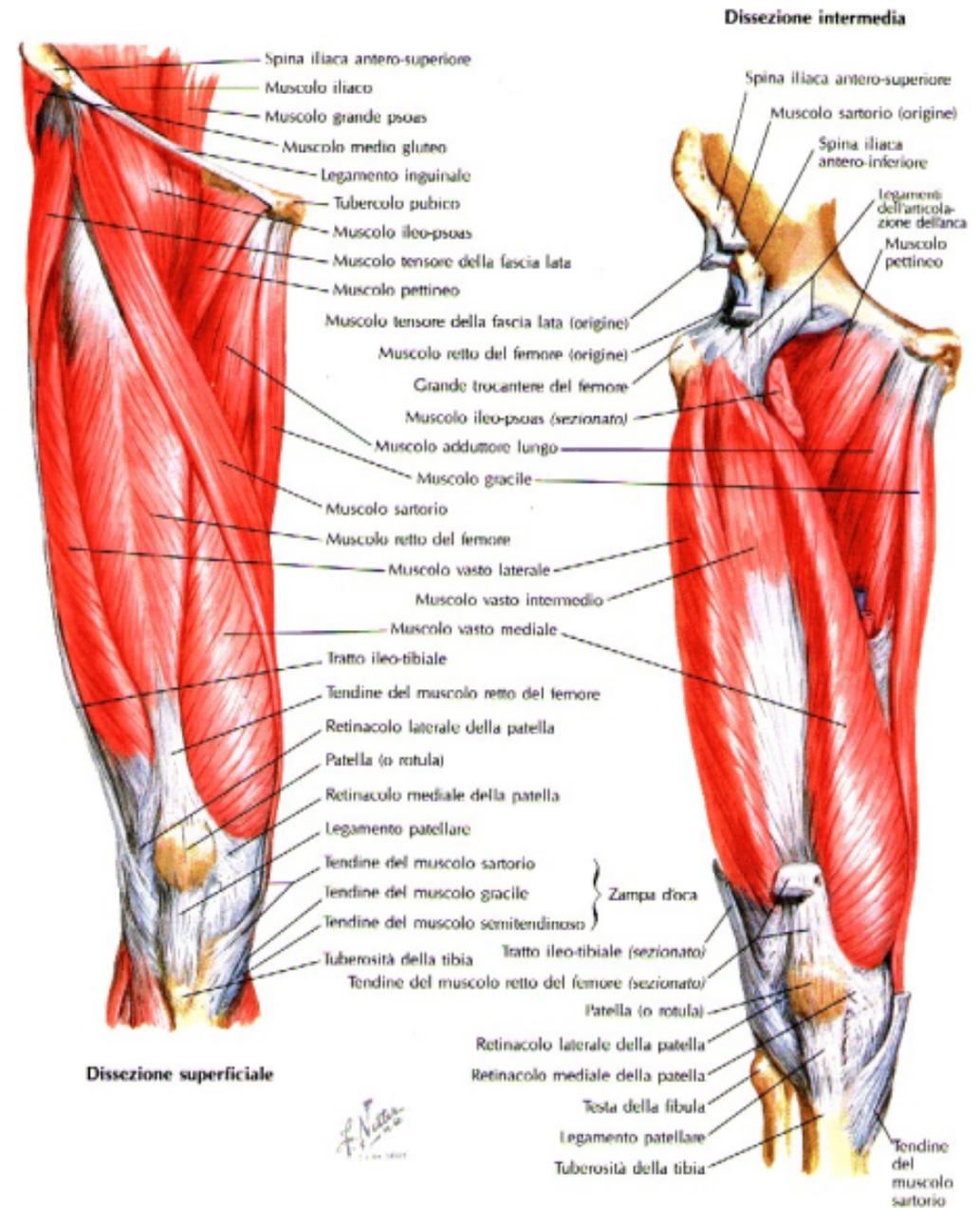
I MM. DELLA REGIONE GLUTEA sono suddivisi in 3 strati:
Il primo, formato dal grande gluteo e dal tensore della fascia lata.
Il secondo, formato dal medio gluteo. Il terzo, formato dal piccolo gluteo, dal piriforme e dagli otturatori interno ed esterno (associati ai muscoli gemelli)

I MUSCOLI DELLA COSCIA

sono divisi in:
anteriori, mediali e posteriori

Anteriormente abbiamo:
il m. QUADRICIPITE
il m. SARTORIO

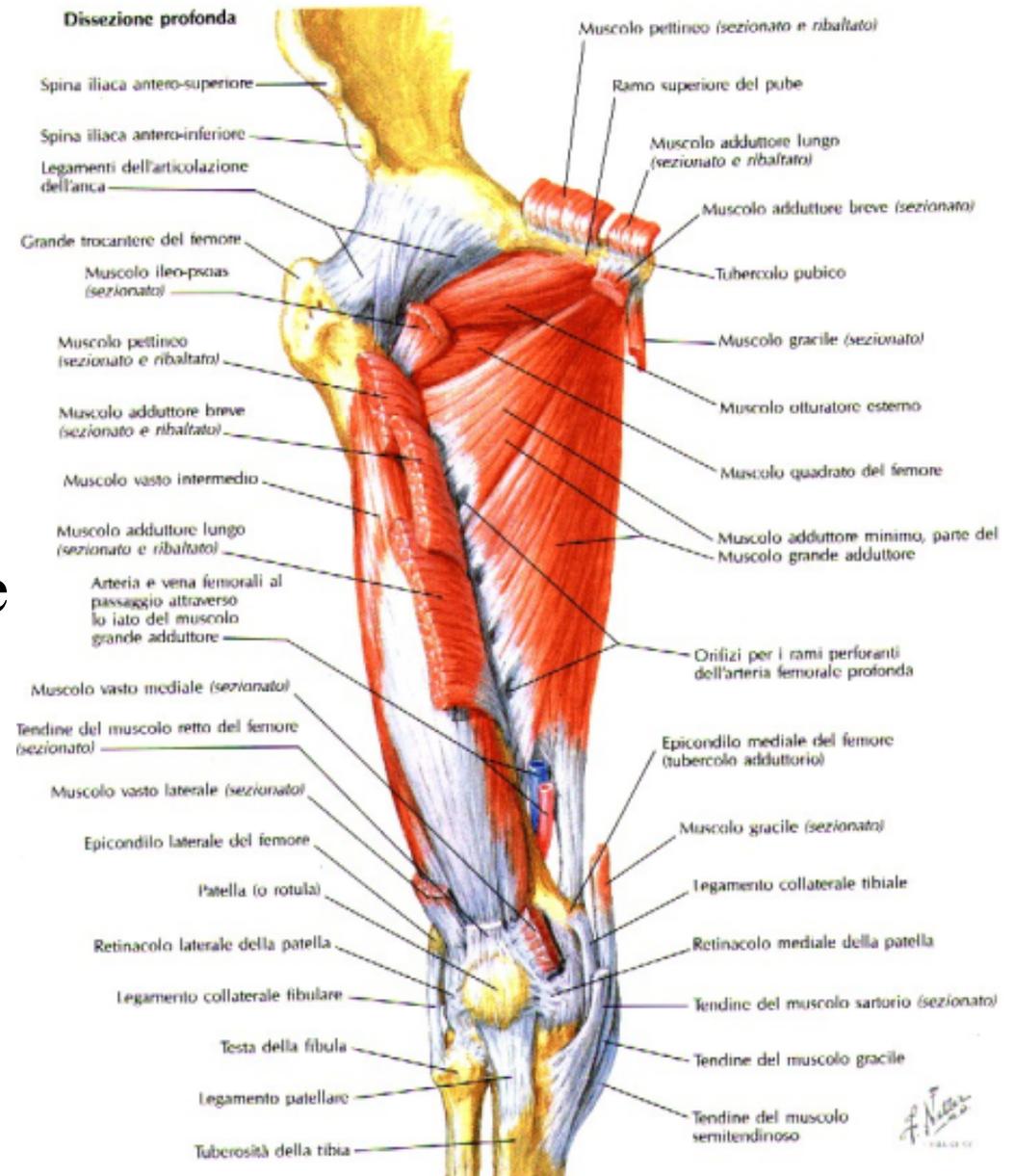
Medialmente ci sono 4 strati:
Il primo strato è formato dal
muscolo PETTINEO, il
muscolo ADDUTTORE
LUNGO e il muscolo
GRACILE

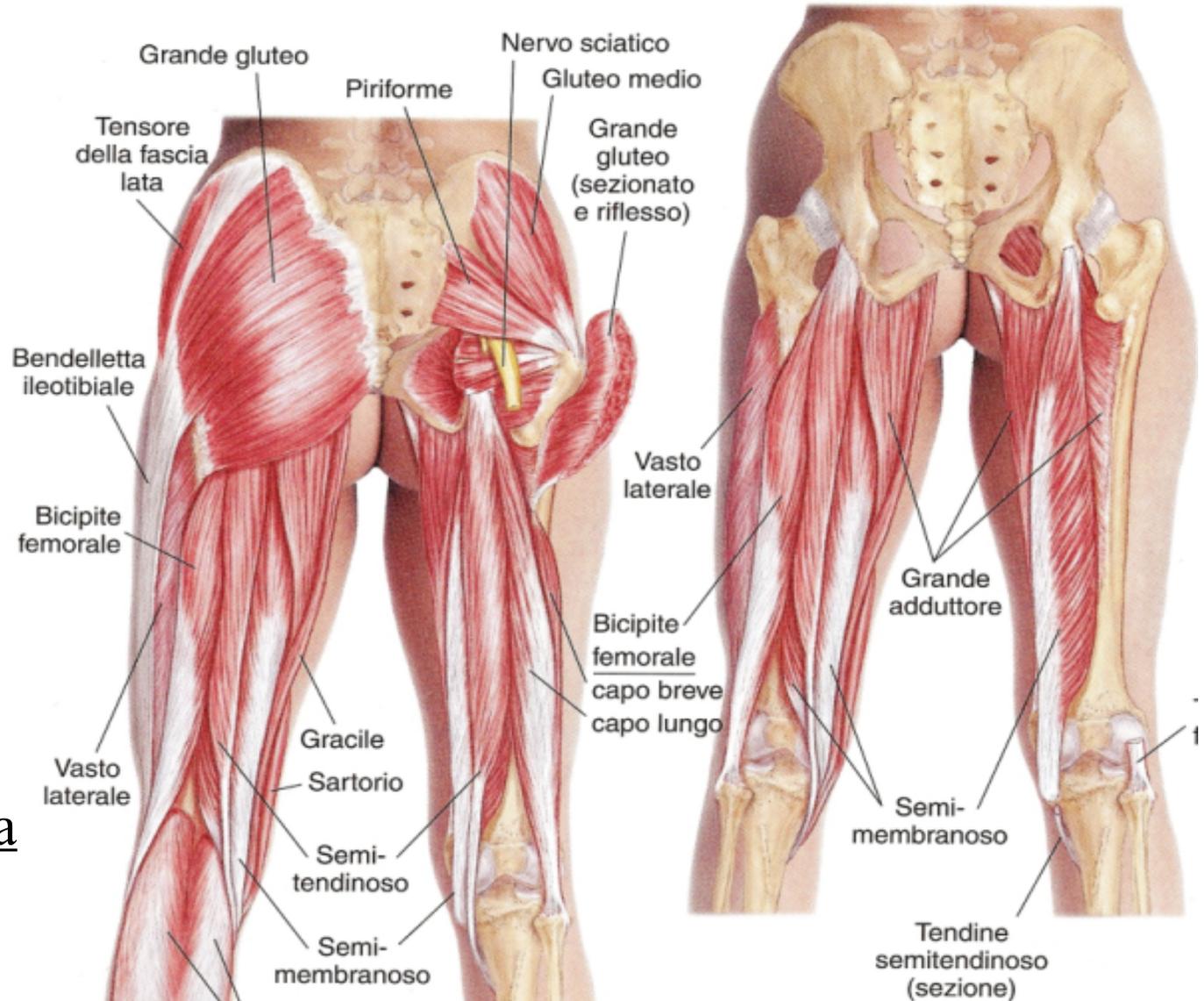


Il secondo strato è formato dal
il muscolo **ADDUTTORE
BREVE** o piccolo adduttore

Il terzo strato è formato dal
muscolo **GRANDE
ADDUTTORE**

Il quarto strato è formato dal
muscolo **OTTURATORE
esterno**





I muscoli posteriori della
coscia sono:

IL BICIPITE FEMORALE
IL SEMIMEMBRANOSO
IL SEMITENDINOSO

MUSCOLI DELL'ANCA

L'anca è un'articolazione libera nei tre piani dello spazio e i muscoli cambiano la loro azione a seconda della posizione che l'articolazione assume nello spazio

Ad esempio il medio gluteo è il più importante abduttore; con i fasci posteriori è un estensore e rotatore esterno, con i fasci anteriori è un rotatore interno.

L'ileopsoas è un flessore di anca ma anche un rotatore esterno.

Il piriforme è principalmente un abduttore dell'anca; però sopra i 60° di flessione d'anca ha una componente di rotazione interna, sotto i 60° ha una componente di rotazione esterna.

<https://www.youtube.com/watch?v=0WxsdJJpUps>

Gli otturatori interni ed esterni, il quadrato del femore, a seconda della posizione dell'anca stabilizzano e cambiano la loro azione.

MUSCOLI DELL'ANCA

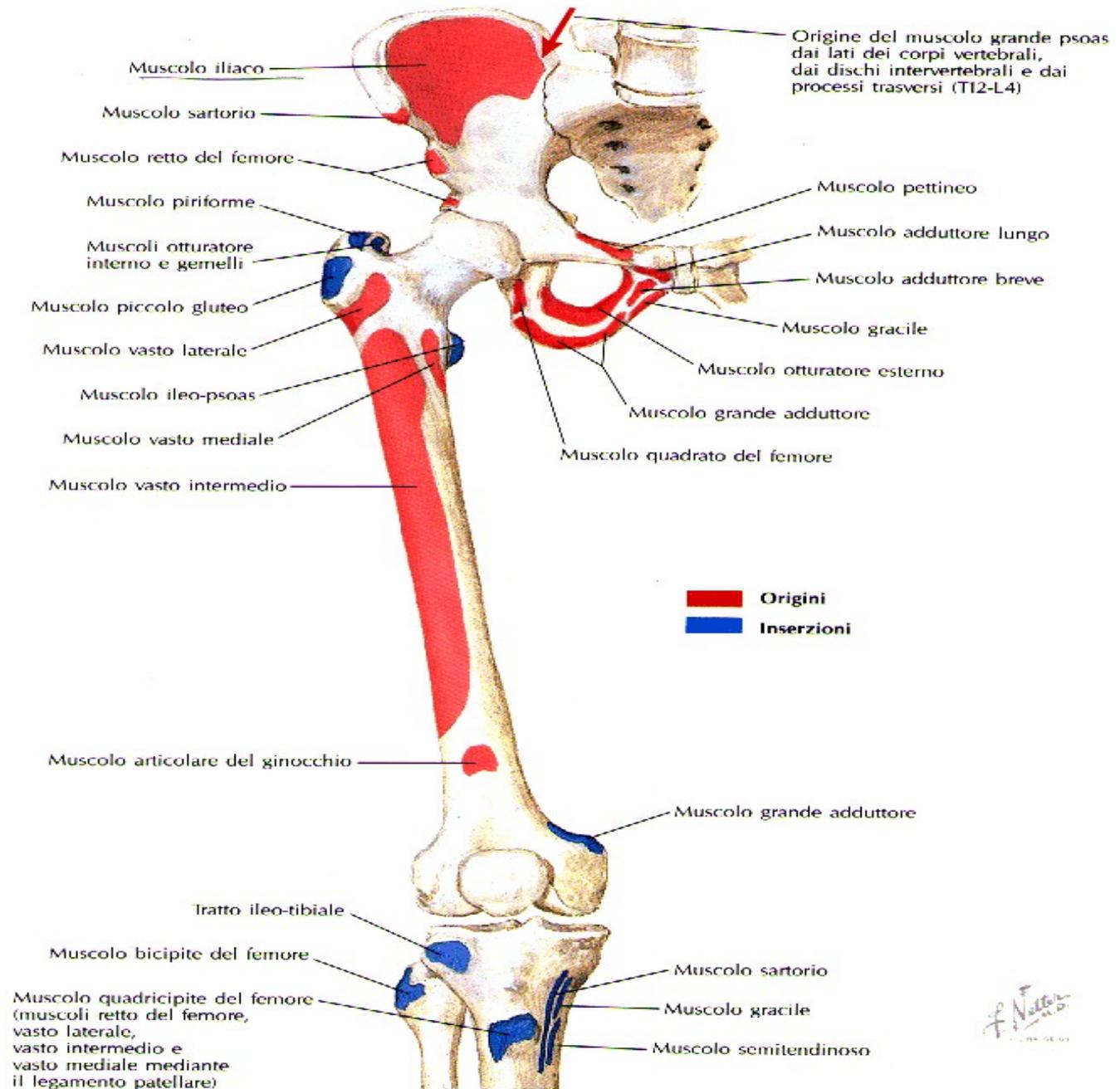
Muscolo		Origine	Inserzione	Innervazione	Azione
Psoas	Grande	Processi trasversi lombari	Piccolo trocantere	L1-L4	Flette l'anca, partecipa all'extrarotazione e all'abduzione
	Piccolo	Parte laterale dei corpi di T12 e L1	Eminenza ileo-pettinea e linea arcuata dell'ileo	L1-L2	Flessione del bacino sul rachide lombare
Iliaco		Fossa iliaca superiore, cresta iliaca e ala sacrale	Parte laterale del tendine del grande psoas e piccolo trocantere	Nervo femorale (L1-L4)	Flette l'anca, partecipa all'extrarotazione e all'abduzione
Adduttori	Lungo	Inferiormente alla cresta pubica	Linea aspra del femore	Nervo otturatore (L2, L3, L4)	Adduzione dell'anca
	Breve	Ramo inferiore del pube	Linea pettinea e linea aspra del femore	Nervo otturatore (L2, L3, L4)	Adduzione dell'anca
	Grande	Parte anteriore (adduttoria): ramo pubico inferiore e ramo ischiatico Parte posteriore (estensoria): tuberosità ischiatica	Parte anteriore (adduttoria): tuberosità glutea e linea aspra Parte posteriore (estensoria): tubercolo adduttorio del femore	Parte anteriore (adduttoria): nervo otturatore (L2, L3, L4) Parte posteriore (estensoria): parte tibiale del nervo ischiatico (L4)	Adduzione dell'anca Parte anteriore (adduttoria): flessione dell'anca Parte posteriore (estensoria): estensione dell'anca
Gracile		Ramo inferiore del pube	Superficie supero-mediale della tibia	Nervo otturatore (L2, L3)	Adduzione e flessione dell'anca; partecipa all'intrarotazione dell'anca
Pettineo		Ramo superiore del pube	Linea pettinea del femore	Nervo femorale e nervo otturatore (L2, L3, L4)	Adduzione e flessione dell'anca; partecipa all'intrarotazione dell'anca
Tensore della fascia lata		Spina iliaca antero-superiore e superficie anteriore della cresta iliaca	Tratto ileo-tibiale	Nervo gluteo superiore (L4, L5)	Abduzione, intrarotazione e flessione dell'anca; aiuta a mantenere l'estensione del ginocchio
Retto del femore		Spina iliaca antero-inferiore	Tendine rotuleo sulla tuberosità tibiale	Nervo femorale (L2, L3, L4)	Flessione dell'anca ed estensione del ginocchio
Sartorio		Spina iliaca antero-superiore	Superficie supero-mediale della tibia	Nervo femorale (L2, L3)	Flette, abduce ed extraruota l'anca, flette il ginocchio
Otturatore esterno		Bordo del forame otturatorio e membrana otturatoria	Fossa trocanterica del femore	Nervo otturatore (L3, L4)	Contribuisce all'extrarotazione dell'anca, stabilizza la testa del femore nell'acetabolo

MUSCOLI DELL'ANCA

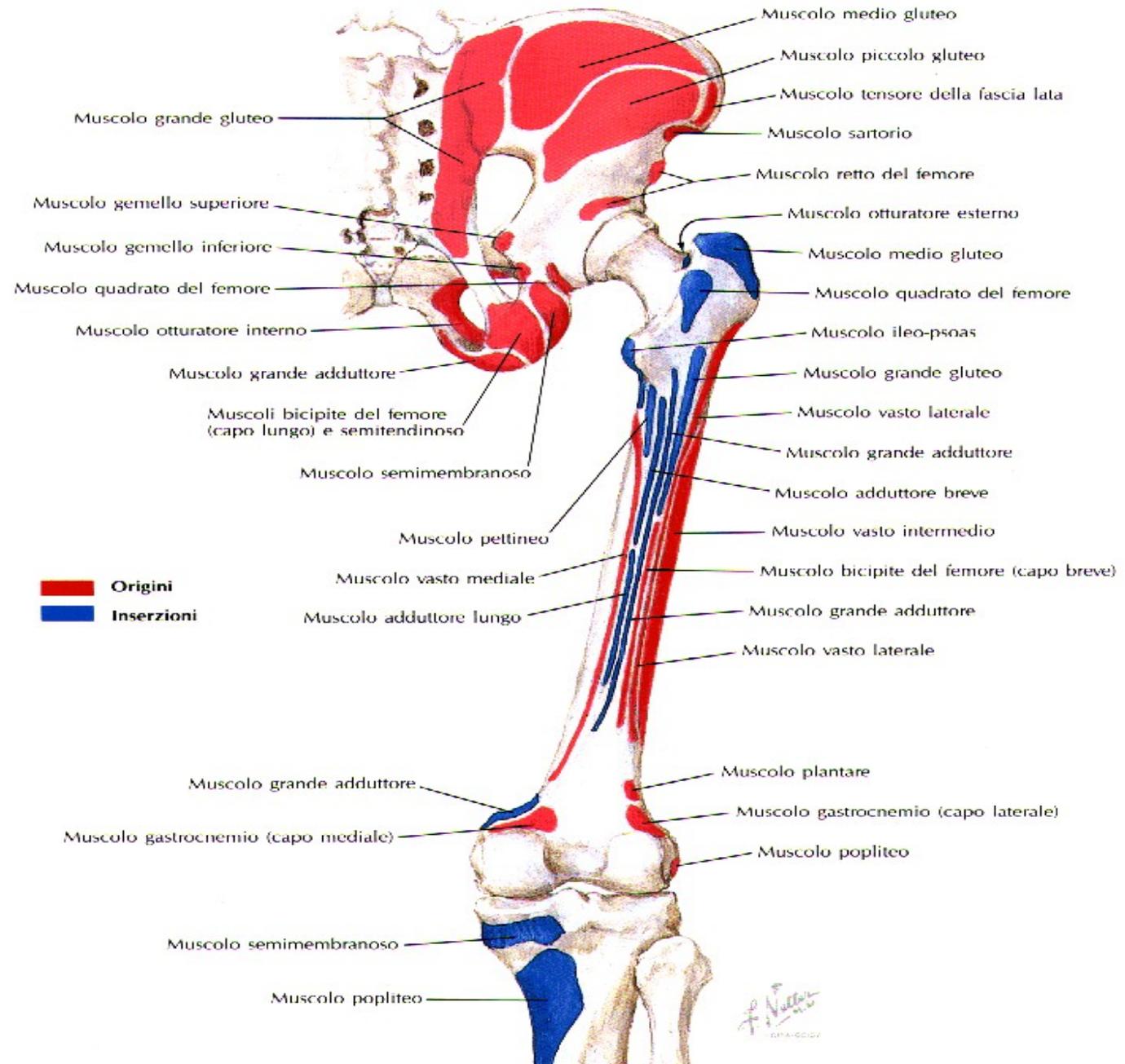
Muscoli posteriori dell'anca e della coscia

Muscolo		Origine	Inserzione	Innervazione	Azione
Grande gluteo		Margine posteriore dell'ileo, superficie dorsale del sacro e del cocchige e legamento sacro-tuberoso	Tratto ileo-tibiale della fascia lata e tuberosità glutea del femore	Nervo gluteo inferiore (L5, S1, S2)	Estensione, extrarotazione e lieve abduzione dell'anca
Medio gluteo		Margine supero-esterno dell'ileo e aponeurosi glutea	Superficie laterale del grande trocantere	Nervo gluteo superiore (L5, S1)	Abduzione e intrarotazione dell'anca; stabilizzano il bacino nella postura in appoggio su un piede solo
Piccolo gluteo		Superficie esterna dell'ileo e bordo della grande incisura ischiatica	Superficie anteriore del grande trocantere		
Piriforme		Superficie anteriore del sacro e legamento sacro-tuberoso	Parte superiore del grande trocantere	Rami ventrali S1, S2	Extrarotazione dell'anca estesa; stabilizzano la testa del femore nell'acetabolo
Gemello superiore		Spina ischiatica	Fossa trocanterica del femore	Nervo per l'otturatore interno (L5, S1)	
Gemello inferiore		Tuberosità ischiatica		Nervo per il quadrato del femore (L5, S1)	
Otturatore interno		Superficie interna della membrana otturatoria, bordo del forame otturatorio		Nervo per l'otturatore interno (L5, S1)	
Quadrato del femore		Bordo laterale della tuberosità ischiatica	Tubercolo quadrato del femore	Nervo per il quadrato del femore (L5, S1)	Extrarotazione dell'anca; stabilizza la testa del femore nell'acetabolo
Muscoli posteriori della coscia	Semitendinoso	Tuberosità ischiatica	Superficie supero-mediale della tibia	Divisione tibiale del nervo ischiatico (L5, S1, S2)	Estensione dell'anca; flessione del ginocchio, intrarotazione della tibia a ginocchio flesso
	Semimembranoso		Superficie posteriore del condilo mediale della tibia		
	Bicipite femorale	Capo lungo: tuberosità ischiatica Capo breve: linea aspra e linea sopracondiloidea femorale del femore	Testa del perone, condilo laterale della tibia	Capo lungo: porzione tibiale del nervo ischiatico (L5, S1, S2) Capo breve: porzione peroneale comune del nervo ischiatico (L5, S1, S2)	Flessione del ginocchio, estensione dell'anca ed extrarotazione della tibia a ginocchio flesso

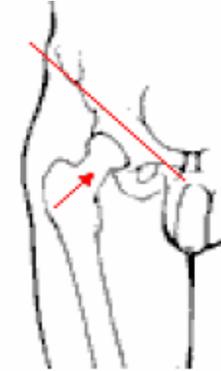
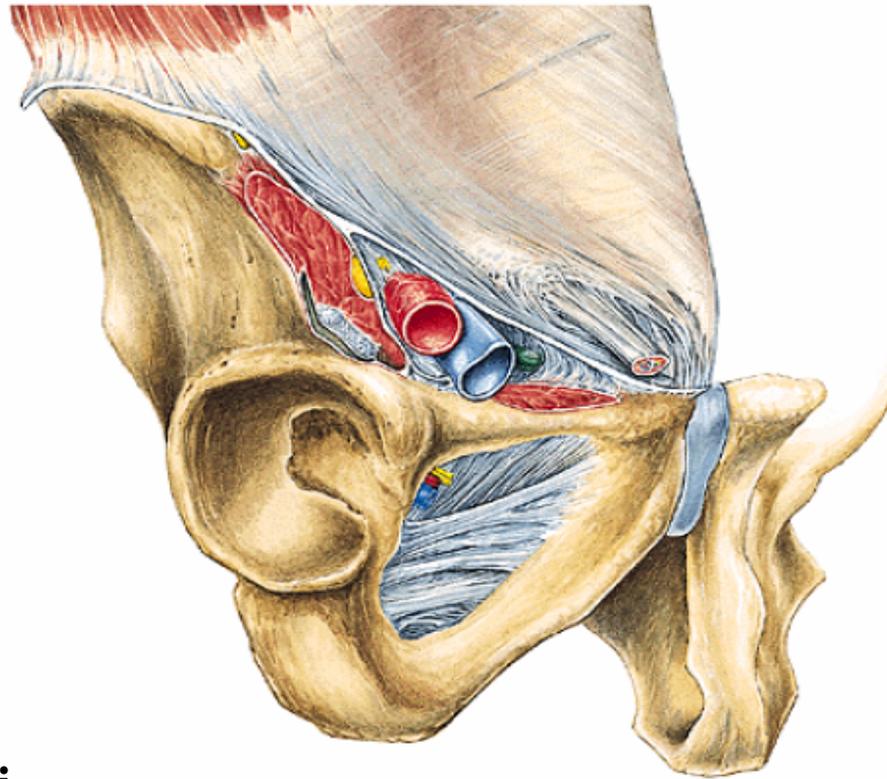
Attacchi ossei dei muscoli dell'anca e della coscia, visti anteriormente



Attacchi ossei dei muscoli dell'anca e della coscia, visti posteriormente



RAPPORTI VASCOLO-NERVOSI



Rapporti vascolari

Art. femorale: è l'arteria che parte dal legamento inguinale fino all'apertura del canale degli adduttori.

Al di sotto del leg. Inguinale, si trova nella fossa o triangolo dello SCARPA (in alto è limitato dal legamento inguinale, lateralmente dal sartorio e medialmente dal muscolo adduttore lungo), poi viene coperta dal sartorio e si colloca profondamente a lato del femore tra il vasto mediale e le inserzioni degli adduttori.

Vena femorale: arriva nella fossa ovale circa tre centimetri al di sotto del legamento inguinale dalla grande safena, ed incurvandosi si approfonda.

Nervo femorale: esce dal canale inguinale lateralmente alla arteria femorale.

FISIOLOGIA ARTICOLARE

Flessione ed estensione

Si farà intorno ad un asse trasversale, i movimenti saranno su di un piano sagittale.

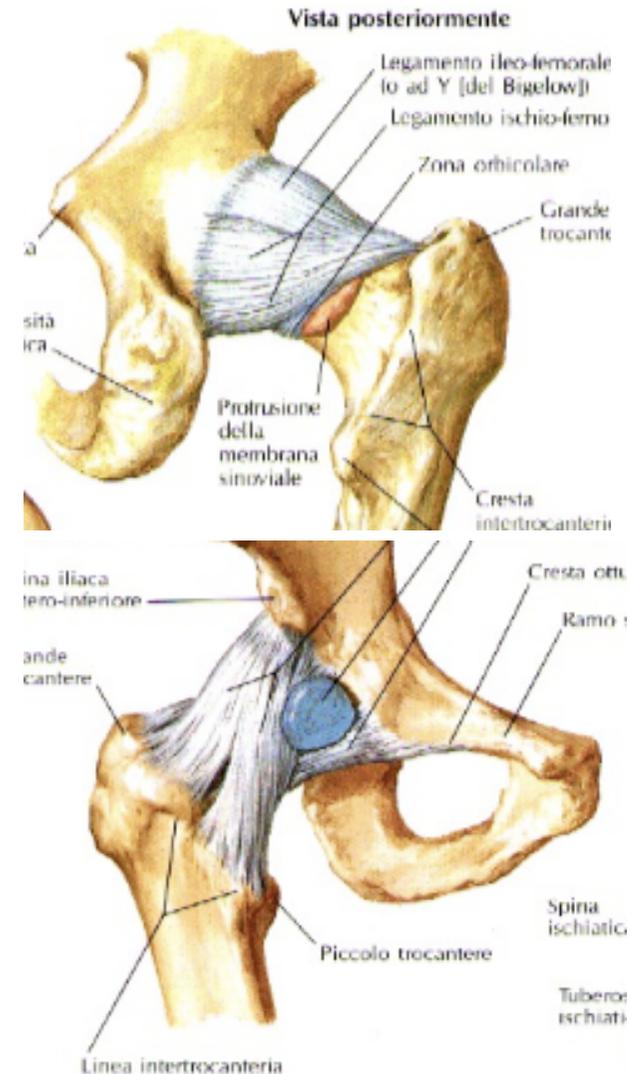
- La flessione attiva a ginocchio esteso 90°
- La flessione attiva a ginocchio flesso 120°
- La flessione passiva a ginocchio esteso 120°
- La flessione passiva a ginocchio flesso 140°

- L'estensione attiva a ginocchio esteso 20°
- L'estensione attiva a ginocchio flesso 10°
- L'estensione passiva a ginocchio esteso 20°
- L'estensione passiva a ginocchio flesso 30°

FISIOLOGIA ARTICOLARE

In flessione i legamenti anteriori e posteriori dell'anca sono detesi, il legamento rotondo si torce su se stesso e non ha nessuna azione frenante.

In estensione tutti i legamenti si arrotolano sul collo femorale per cui saranno tesi, in modo particolare il fascio superiore (che è verticale) del legamento a Y del Bigelow mentre il legamento rotondo si srotolerà.



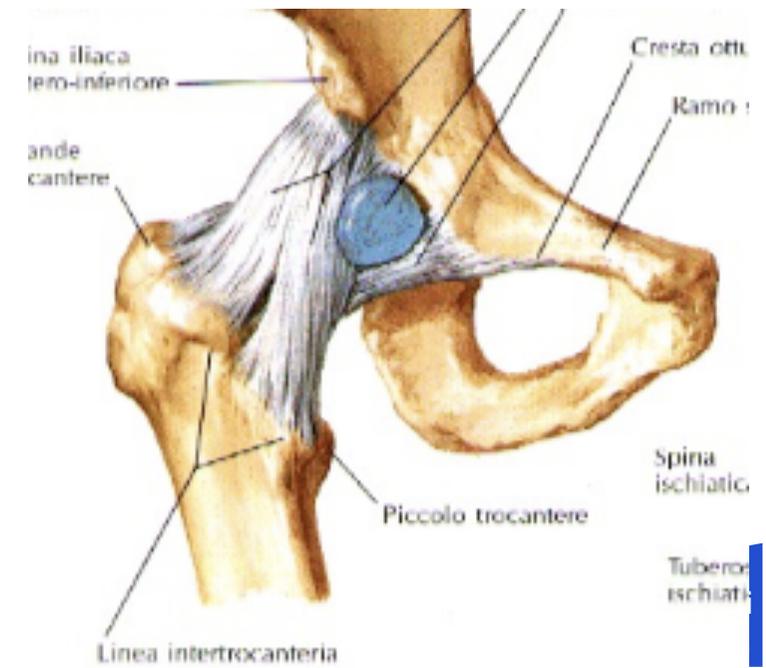
FISIOLOGIA ARTICOLARE

ABDuzione \ ADDuzione

E' un movimento che avviene intorno ad un asse antero-posteriore, il movimento sarà in un piano frontale.

L'abduzione arriva ad un'ampiezza di circa 45°.

L'adduzione arriva ad un'ampiezza di circa 30°



FISIOLOGIA ARTICOLARE

In abduzione il legamento pubofemorale si tende molto, il fascio inferiore del legamento del Bigelow si tende, il fascio superiore invece si detende; il leg ischiofemorale poichè è composto da due parti, la parte ischiocapsulare sarà tesa e la parte superiore, ovvero il legamento propriamente detto, sarà detesa.

Il legamento rotondo è piegato su se stesso e quindi sarà deteso.

In adduzione il fascio superiore del legamento del Bigelow sarà teso, il fascio inferiore invece sarà deteso, il leg pubofemorale sarà deteso; il leg ischiofemorale avendo due parti avrà una parte tesa (la superiore) ed una parte detesa (la parte ischiocapsulare, ovvero la parte più inferiore).

Il legamento rotondo sarà leggermente teso.

FISIOLOGIA ARTICOLARE

Rotazione Interna \ Rotazione Esterna

I movimenti di rotazione avvengono intorno ad un asse verticale (l'asse del femore), su un piano orizzontale.

La componente di rotazione esterna è maggiore rispetto a quella di rotazione interna.

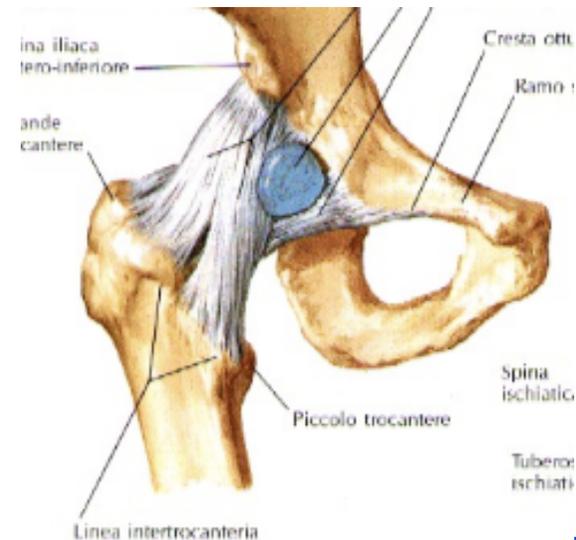
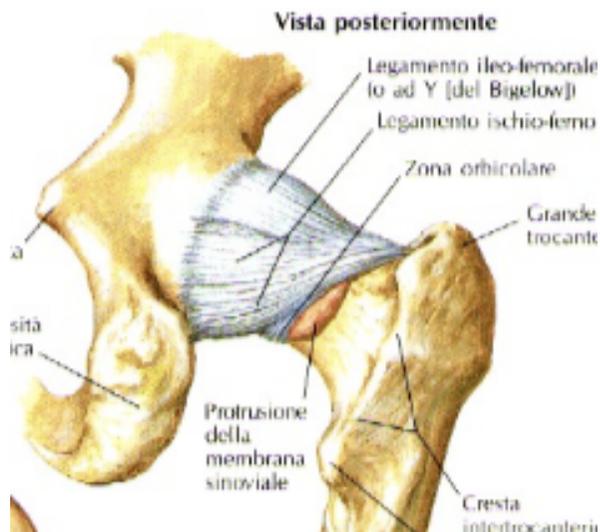
Rotazione esterna 60°

Rotazione interna $30^\circ - 40^\circ$

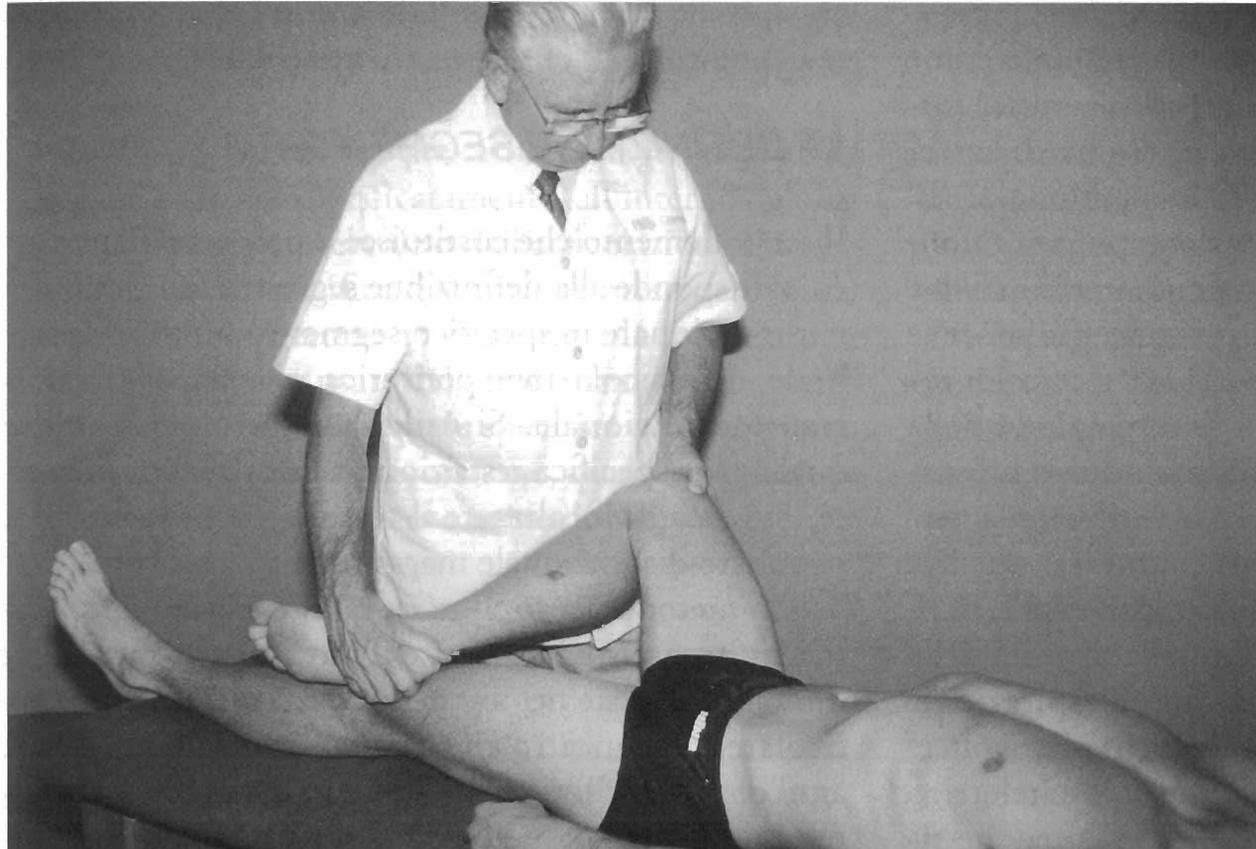
FISIOLOGIA ARTICOLARE

In R.I. tutti i legamenti anteriori si detendono mentre i legamenti posteriori si tendono
Il legamento rotondo sarà leggermente teso.

In R.E. i legamenti anteriori saranno tesi, in modo particolare i fasci che hanno una componente più orizzontale (il legamento pubo-femorale ed il fascio superiore del legamento del Bigelow); l'ischio-femorale sarà deteso.
Il legamento rotondo sarà leggermente teso.



Test di Patrick o Fabere



Il test prende il nome dai movimenti che vengono compiuti per testare l'articolazione:

F = Flessione

AB = Abduzione

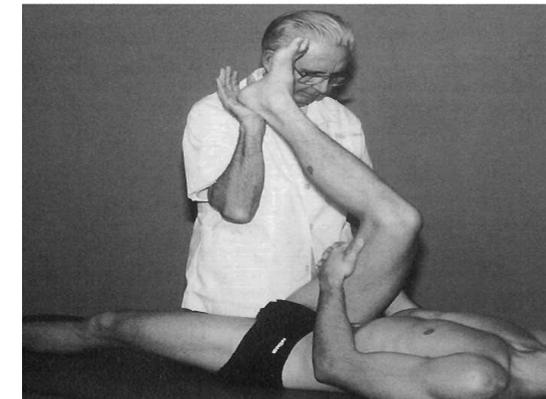
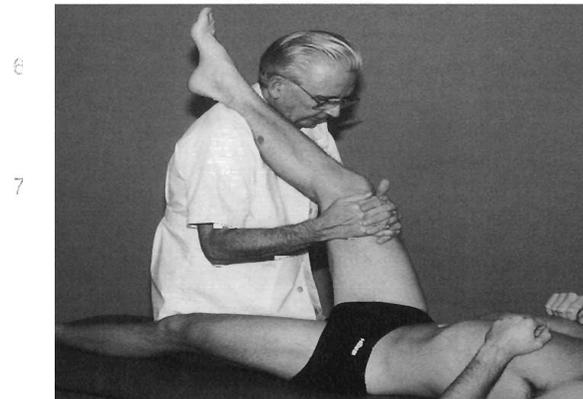
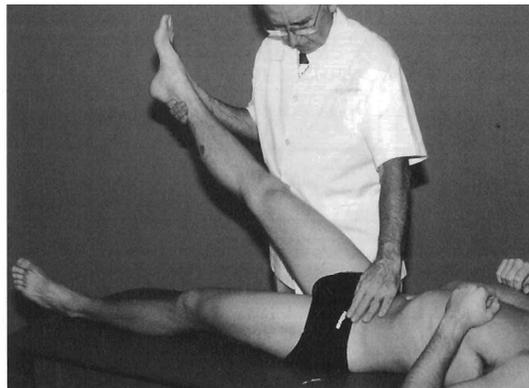
ER = Rotazione esterna (External rotation)

E = Estensione

VALUTAZIONE DEL MOVIMENTO

TEST DI VALUTAZIONE GENERALE

Con paziente supino si mobilizza l'anca in tutti i suoi movimenti afferrando l'arto inferiore omolaterale con una mano al ginocchio e l'altra alla caviglia con ginocchio flesso a 90°. Se si evidenziano delle limitazioni nel range articolare, vi sarà la presenza di barriere motorie patologiche. Questa test di mobilizzazione grossolana dà delle informazioni qualitative e quantitative del movimento dell'articolazione.

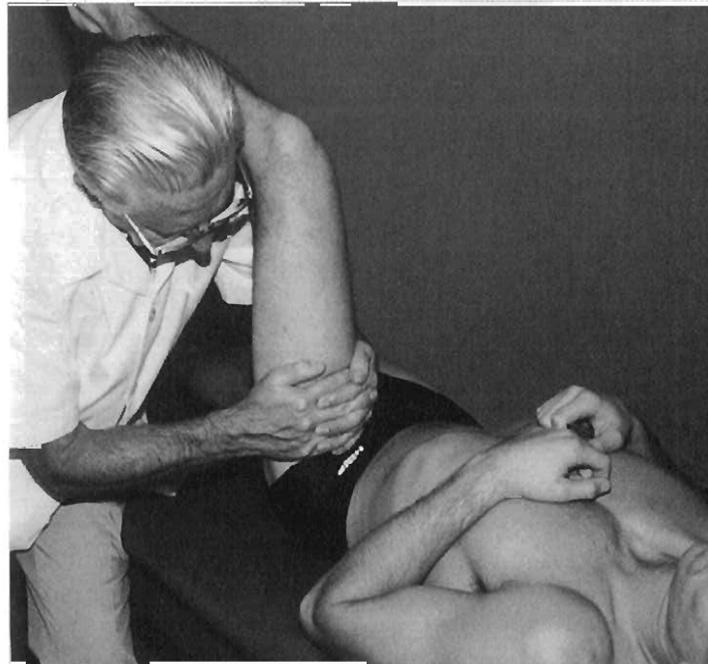


TECNICA GENERALE DI DECOATTAZIONE

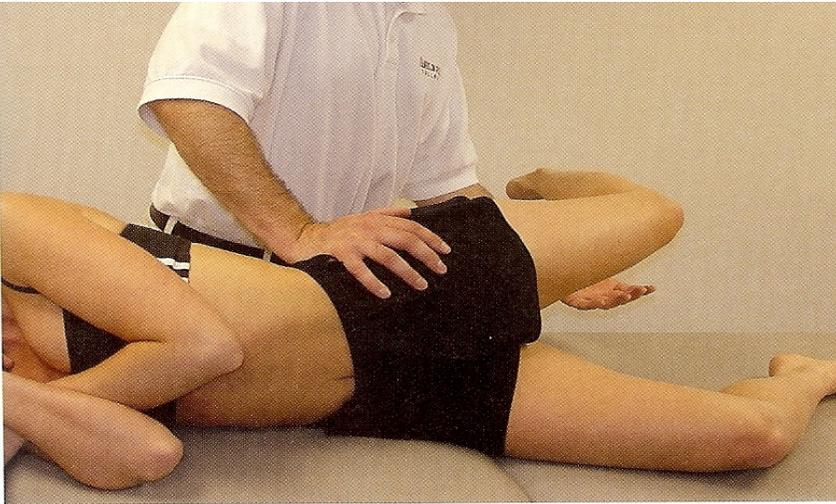
Il pz. giace supino, l'osteopata porta l'anca in flessione appoggiando la gamba sulla sua spalla sedendo sul lettino. Quindi posiziona le mani intrecciate a livello della radice della coscia e la trazione inferiormente.

Contemporaneamente è possibile indurre una contropinta con la spalla. In questo modo si muove la testa femorale inferiormente, nel tentativo di decoattarla dalla glena.

Ripetere compiendo dei movimenti circolari.



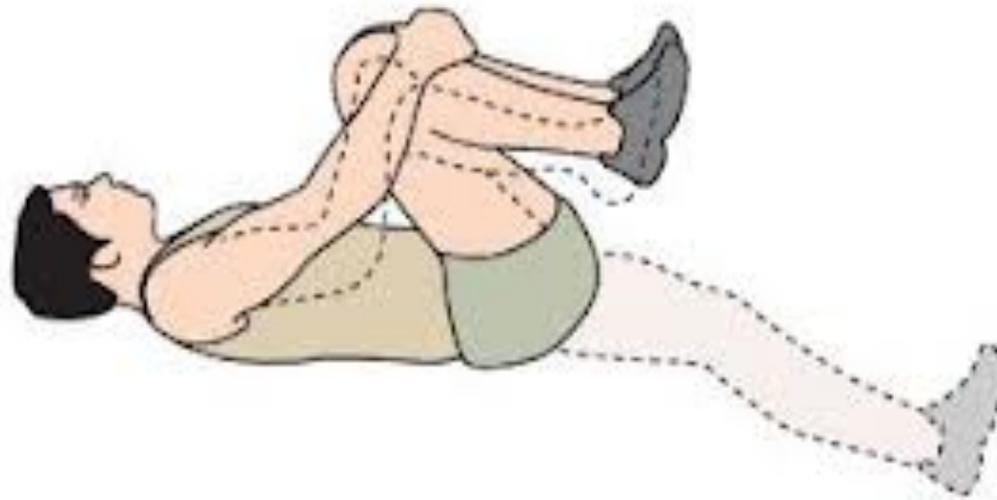
Test di Ober (a sx) e Ober modificato (a dx): per la valutazione del TFL e della bendelletta ileo-tibiale



Paziente in decubito laterale, anca controlaterale flessa per ridurre la lordosi lombare e per stabilizzare il bacino. L'esaminatore, posto dietro al paziente, afferra il terzo prossimale della gamba flettendo il ginocchio ed estendendo il quadricipite. Infine si estende e si abduce l'anca.

A questo punto si lascia l'arto inferiore cadere verso il lettino e si valuta quanto "cade" verso il lettino.

Manovra di Thomas: per valutare la possibilità di estensione dell'anca, con eventuale implicazione dei flessori dell'anca.



Paziente in decubito supino a gambe distese.

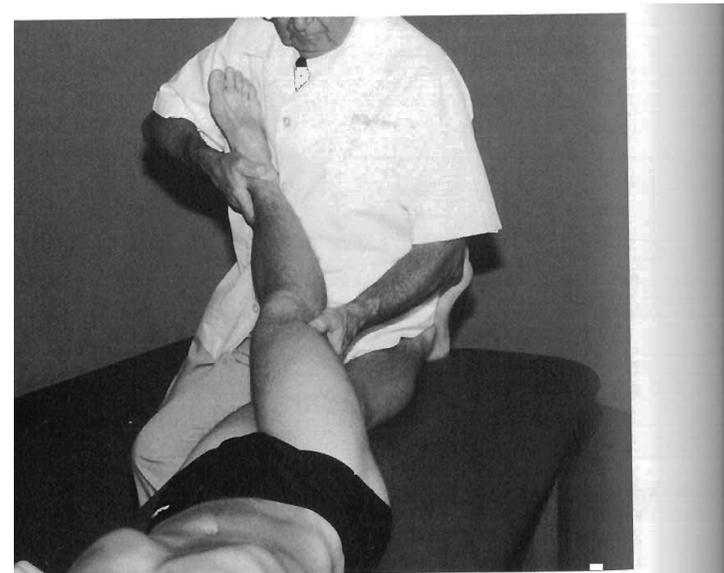
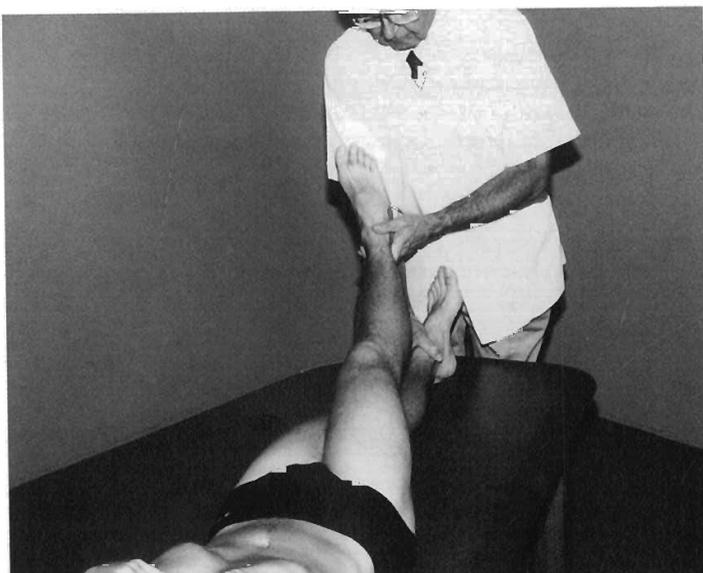
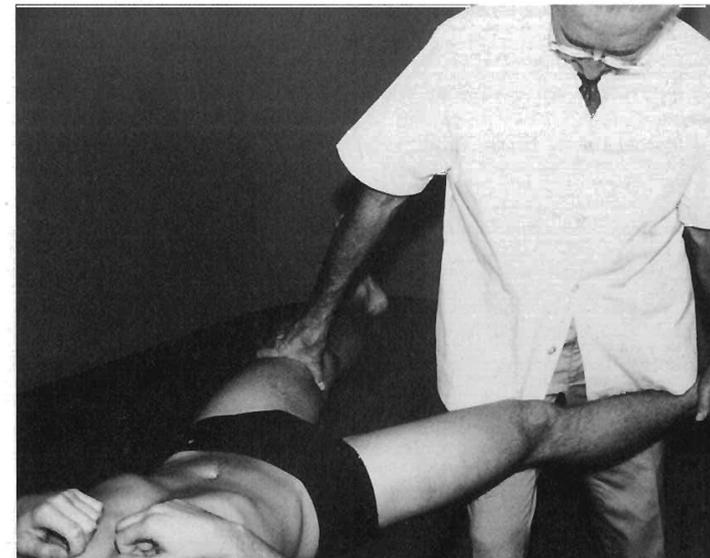
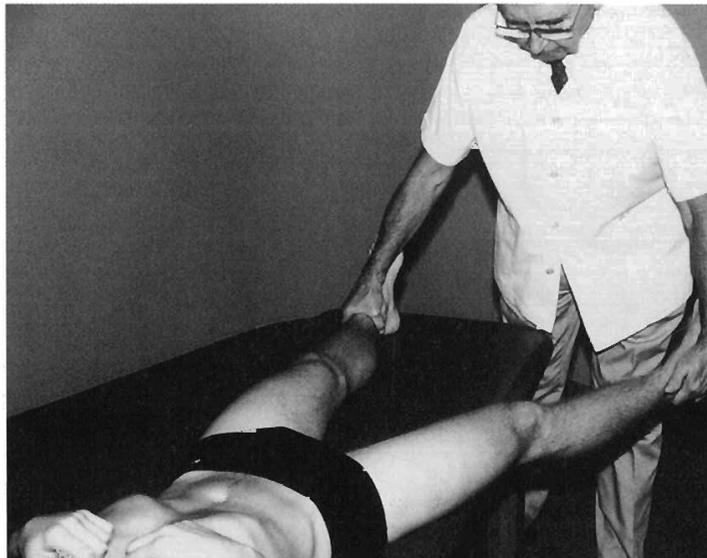
L'anca controlaterale all'arto in esame viene flessa fino ad ottenere l'appiattimento della lordosi lombare e conseguente retroversione del bacino: così facendo, porremo in trazione l'ileopsoas dell'arto disteso sul pavimento.

Se uno il muscolo è retratto, la gamba distesa si solleverà provocando un innalzamento del ginocchio.

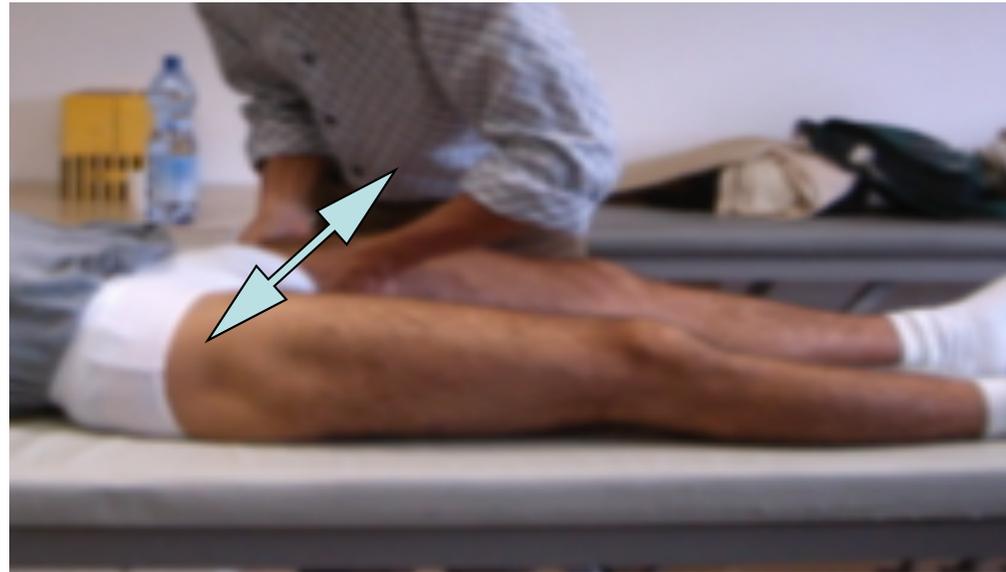


INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY

Test: ABD / ADD n°1



Test: ABD/ADD n°2



Impalmando con entrambe le mani la radice della coscia e muovendola in direzione mediale/laterale, valutiamo la possibilità di movimento della testa del femore (**scivolamento interno-ADD o esterno-ABD**).

NB: Test per ABD / ADD

La valutazione è sia qualitativa (legata al movimento)
che visiva (controllare la SIAS).

Prendendo sempre e comunque come riferimento la
linea mediana del corpo, per denominare la lesione
possiamo utilizzare l'asse dell'arto inferiore (n°1)
oppure la testa del femore (n°2).

TECNICHE DI NORMALIZZAZIONE

ANCA IN ABDUZIONE MET - THRUST



Il pz. giace supino con anca e ginocchio in flessione con piede sul lettino, l'osteopata lateralmente al pz impugna la radice della coscia con le mani intrecciate a livello prossimale quindi trazione verso l'esterno effettuando una contropinta con il corpo verso l'adduzione. Raggiunta la barriera si chiede una spinta verso l'abduzione e al rilascio si guadagna la nuova barriera. Si guadagna soprattutto lo scivolamento laterale.

Raggiunta la barriera, si può anche eseguire un thrust.

THRUST



Pz supino, con anca e ginocchio flessi; l'osteopata, con la mano interna a livello della faccia interna della coscia, porta l'anca in abduzione mentre la mano esterna porta la coscia in adduzione: si ricerca la barriera e si esegue un thrust con la mano interna, perpendicolare al collo del femore. Oppure si può eseguire una tecnica MET chiedendo al pz. una contrazione verso la abduzione e al rilascio si guadagna una nuova barriera. Si guadagna soprattutto lo scivolamento laterale. Si può trattare anche omolateralmente.

TECNICHE DI NORMALIZZAZIONE

ANCA IN ADDUZIONE

MET - THRUST



Il pz. giace in decubito laterale, l'osteopata porta la gamba estesa in abduzione con la mano craniale sopra al trocantere e la mano caudale che sorregge l'arto passando sotto il ginocchio. Si porta l'arto in barriera quindi si chiede una contrazione verso l'adduzione al rilascio si guadagna la nuova barriera verso l'abduzione mentre la mano craniale spinge perpendicolarmente al collo per recuperare lo scivolamento.

THRUST

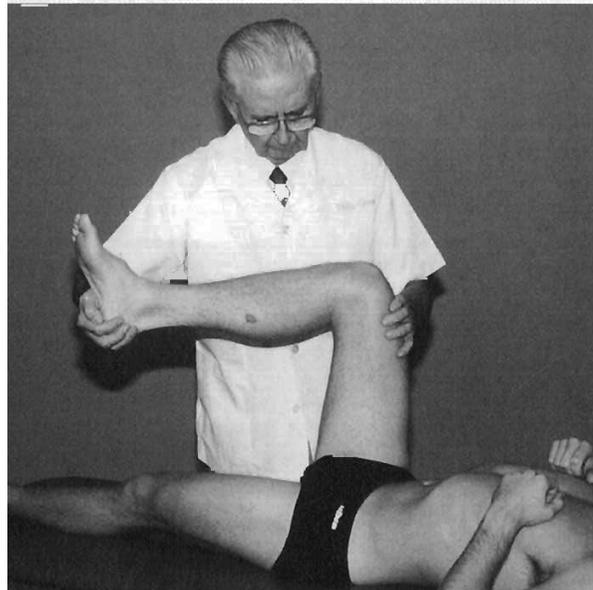
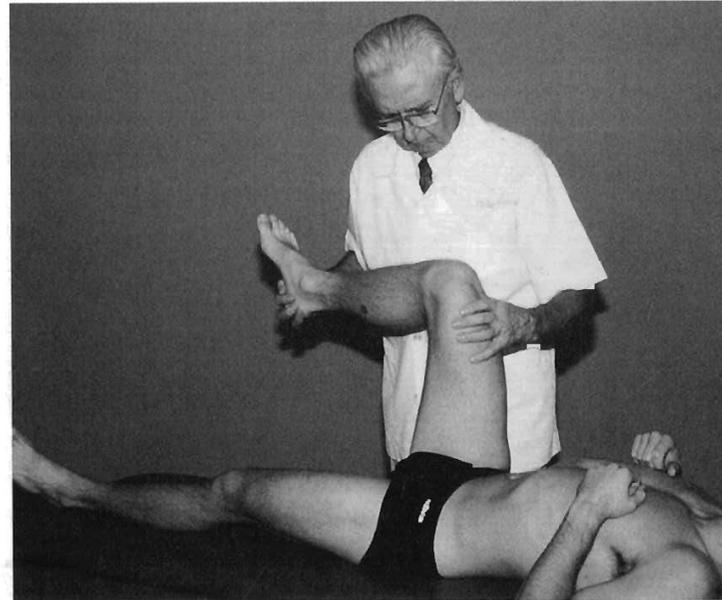
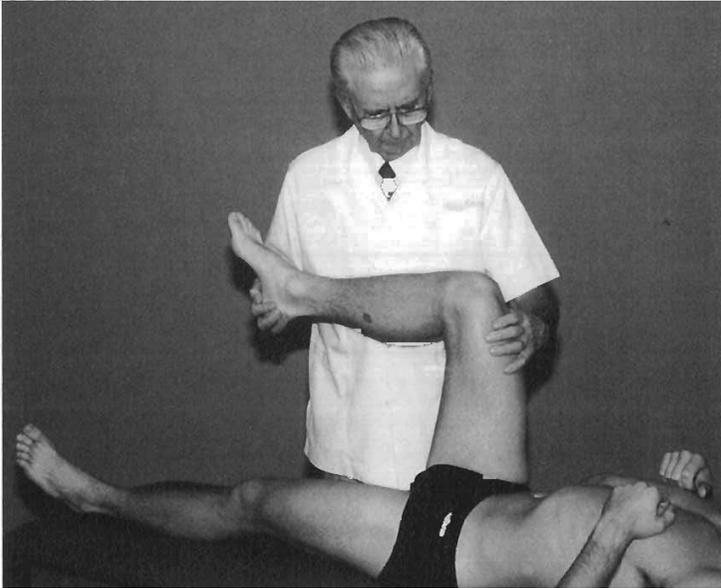


Pz supino, l'osteopata porta la gamba estesa in abduzione con la mano craniale sopra al trocantere, perpendicolare al collo, e la mano caudale che sorregge l'arto passando sotto il ginocchio. Si porta l'arto in barriera. Si abduce leggermente, si riducono le tensioni quindi si applica un thrust da fuori verso dentro, dall'alto verso il basso.

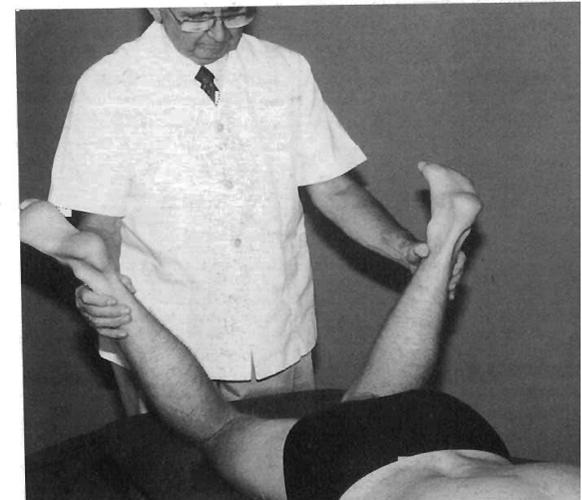
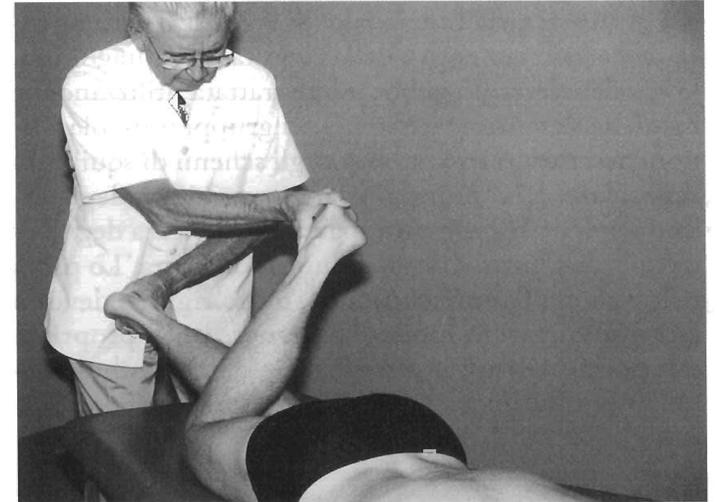
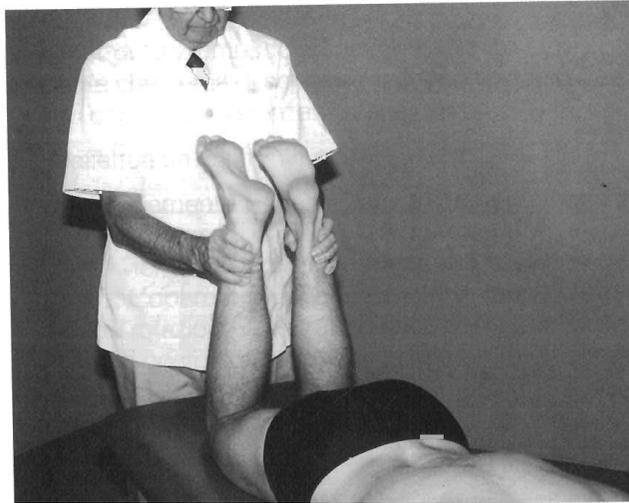


Test di rotazione esterna e interna

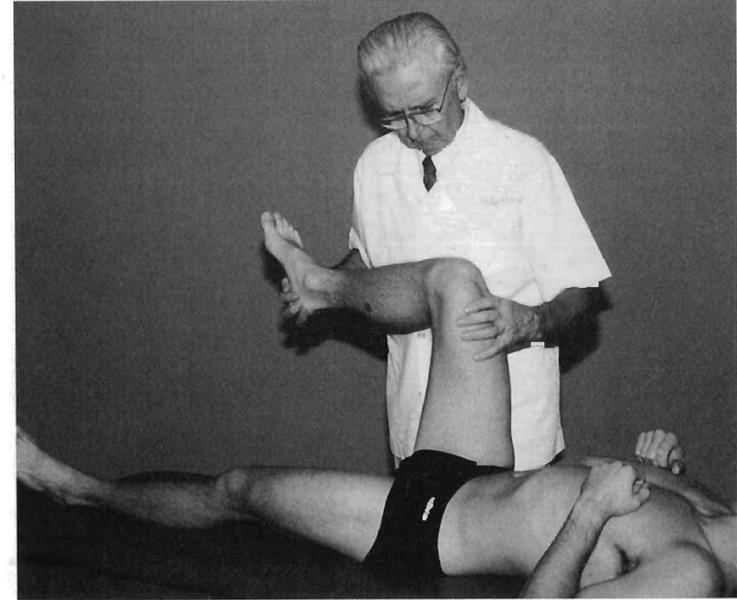
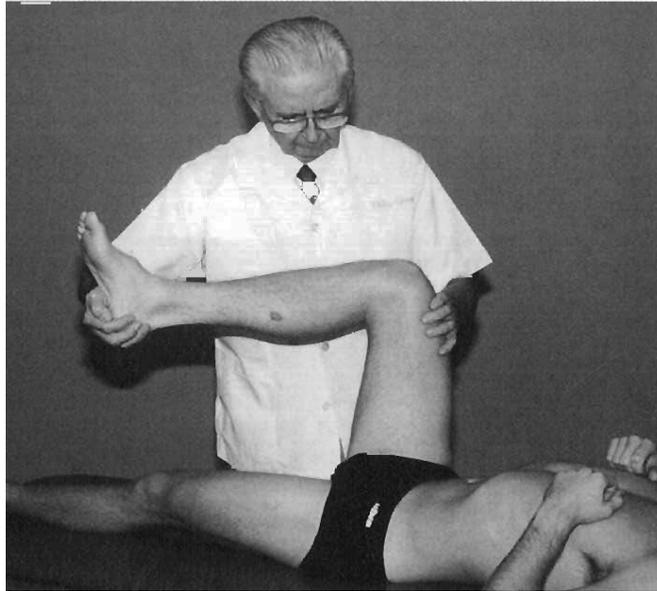
INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ASSOCIATION



Test di rotazione esterna e interna



Rotazione esterna e interna: tecniche di riduzione



R.E.: Pz supino, osteopata omolaterale alla disfunzione: con la mano craniale si stabilizza il ginocchio e con la mano caudale si induce una intra-rotazione della gamba flessa a 90°.

Giunti sulla barriera motoria, si chiede al pz. una contrazione in direzione opposta e al rilascio si guadagna una nuova barriera motoria. Viceversa per l'anca in Rotazione Interna.



INTERNATIONAL
OSTEOPATHIC
ACADEMY

TECNICHE DI NORMALIZZAZIONE

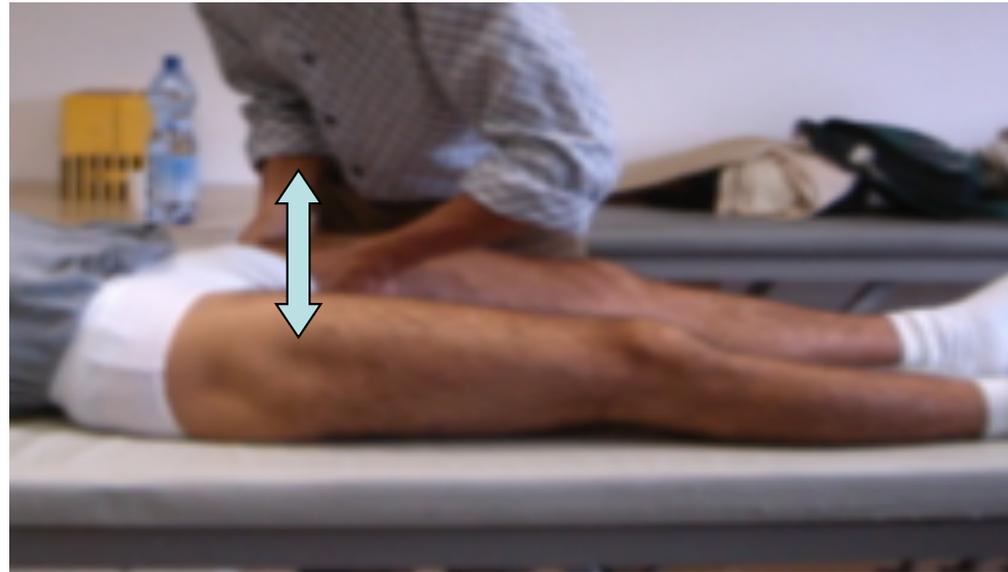


ANCA IN ROTAZIONE INTERNA/ESTERNA

R.I.: Pz prono, osteopata omolaterale alla disfunzione: con la mano craniale si stabilizza il bacino e con la mano caudale si induce una extrarotazione della gamba flessa a 90° al ginocchio, impugnando l'arto sopra ai malleoli. Giunti sulla barriera motoria, si chiede al pz. una contrazione in direzione opposta e al rilascio si guadagna una nuova barriera motoria.

Viceversa per l'anca in Rotazione Esterna.

Test: ANTERIORITA'/POSTERIORITA'



Impalmando con entrambe le mani la radice della coscia e muovendola in direzione avanti/dietro, valutiamo la possibilità di movimento della testa del femore (**anteriore o posteriore**).

Possiamo anche testare ADD/ABD, traslando verso l'esterno o l'interno la radice del femore

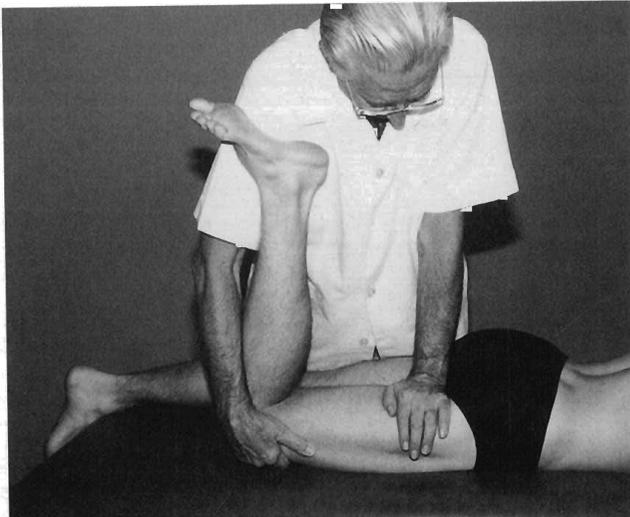
TECNICHE DI NORMALIZZAZIONE

ANCA IN ANTERIORITA'



L'osteopata flette l'arto del pz. (per portare anca post.) impugnando con entrambe le mani il ginocchio. Quindi spinge verso il basso per indurre uno scivolamento posteriore, effettuando una piccola rotazione interna; a quel punto si possono eseguire dei movimenti articolatori, eseguire un Thust o una tecnica MET chiedendo una estensione e rotazione esterna e al rilascio si guadagna la barriera motoria.

ANCA IN POSTERIORITA'



L'osteopata estende l'arto del pz. (per portare anca ant.) quindi posiziona la mano craniale sotto la piega glutea e spinge verso il basso per indurre uno scivolamento anteriore ed effettuando una piccola rotazione esterna; a quel punto si possono eseguire dei movimenti articolatori, eseguire un Thust o una tecnica MET chiedendo una flessione della coscia e al rilascio si guadagna la barriera motoria.