

Exploración

- Prueba de Stork(Hungerford et al 2001, Sturesson et al 2000)
 - Análisis radiosteriométrico
 - ¿mueve el ilium en anteversión?
- Cierre por forma (congruencia o estabilidad estructural)
 - Palpación Anterior-posterior y vertical
- Cierre por fuerza (estabilidad funcional)
 - EPE activo (Mens et al 1997)

¿puedes mantener su posición mientras se estira el recto femoral o los isquiotibiales?

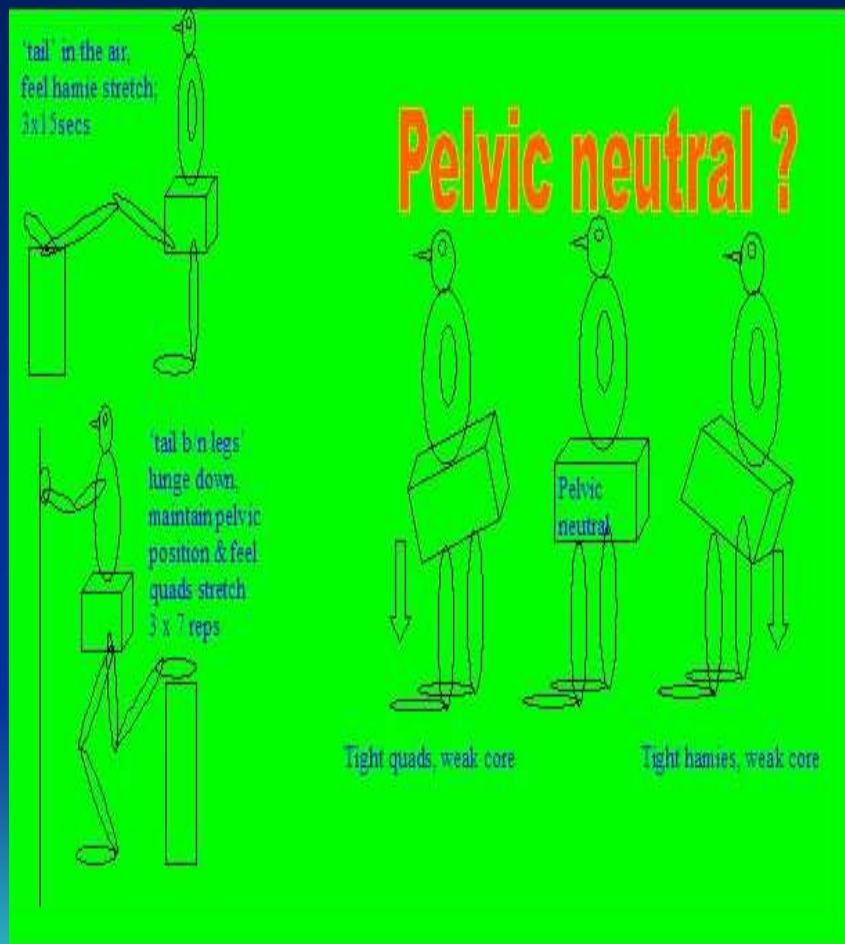


Valoración y Rx



- “La cola que menea al perro”
- ¿dictan la longitud o sincronización de los músculos periféricos los movimientos pélvicos?

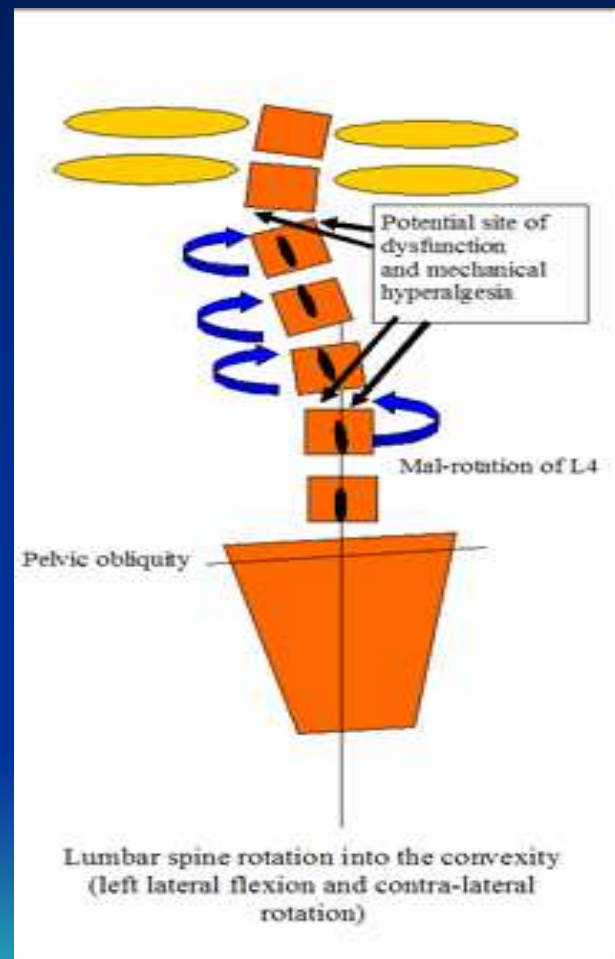
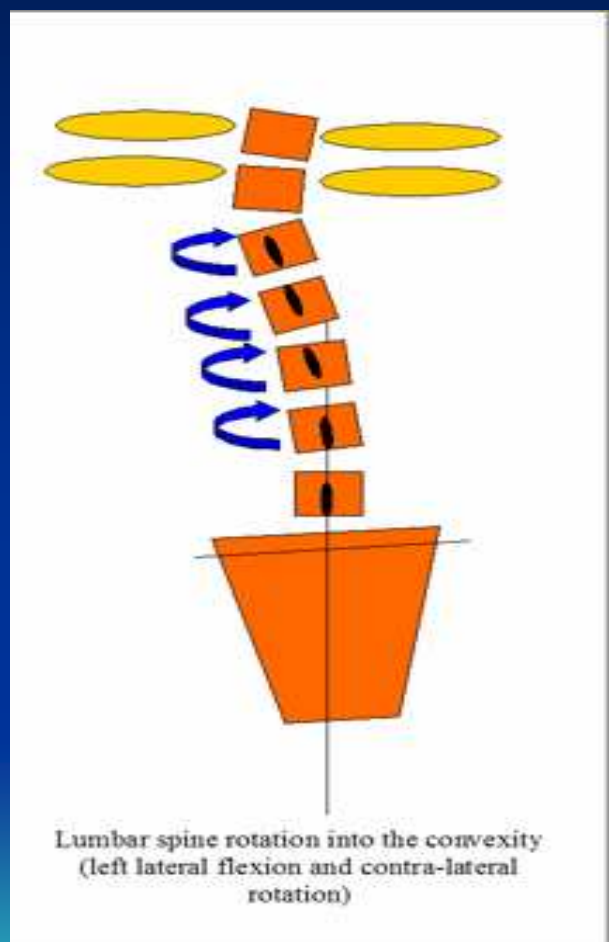
Valoración y Rx



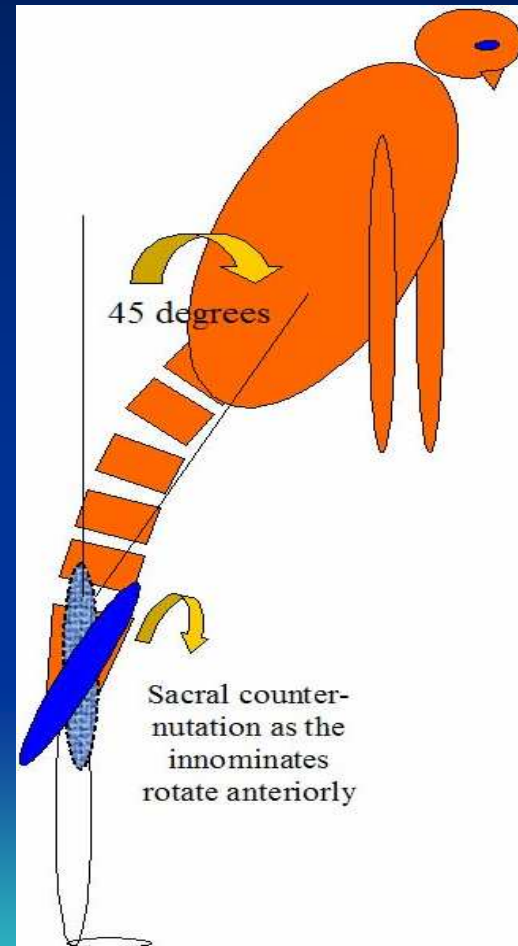
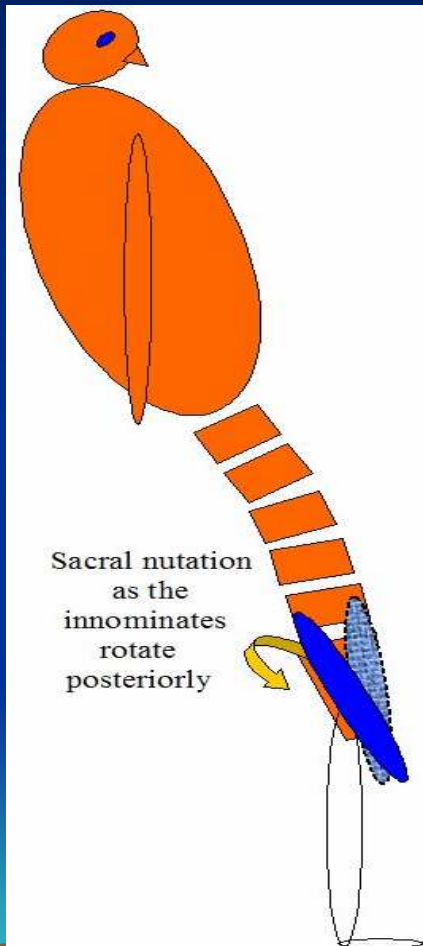
11/05/2010

www.back-in-business-physiotherapy.com

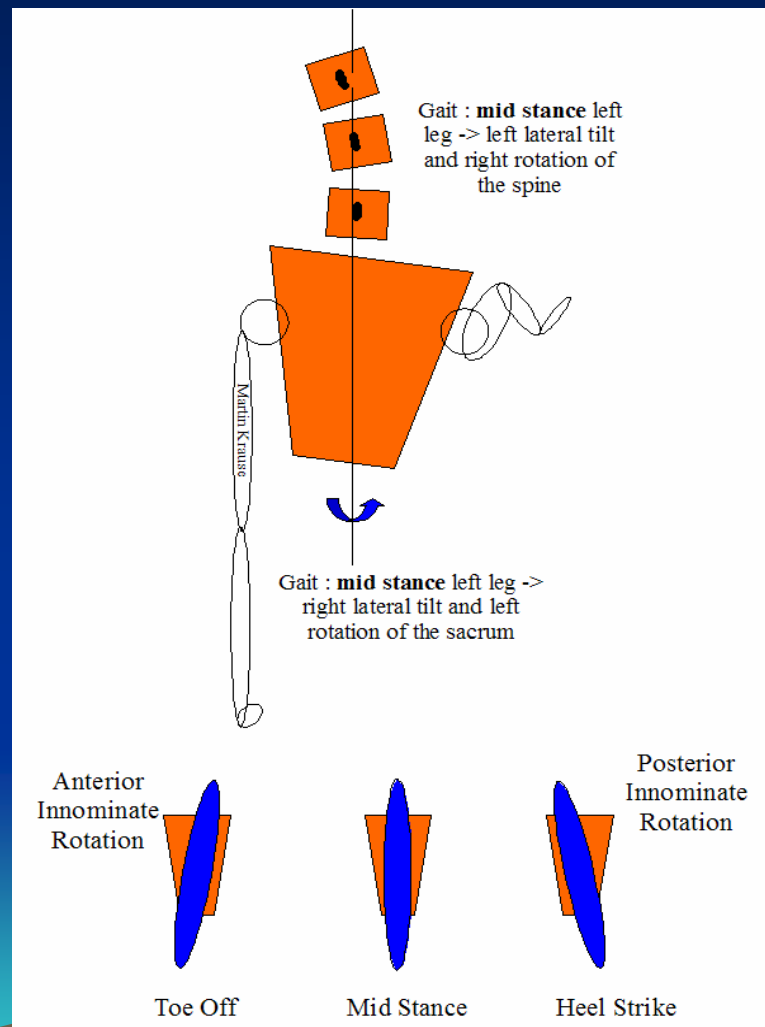
Cinemática Lx



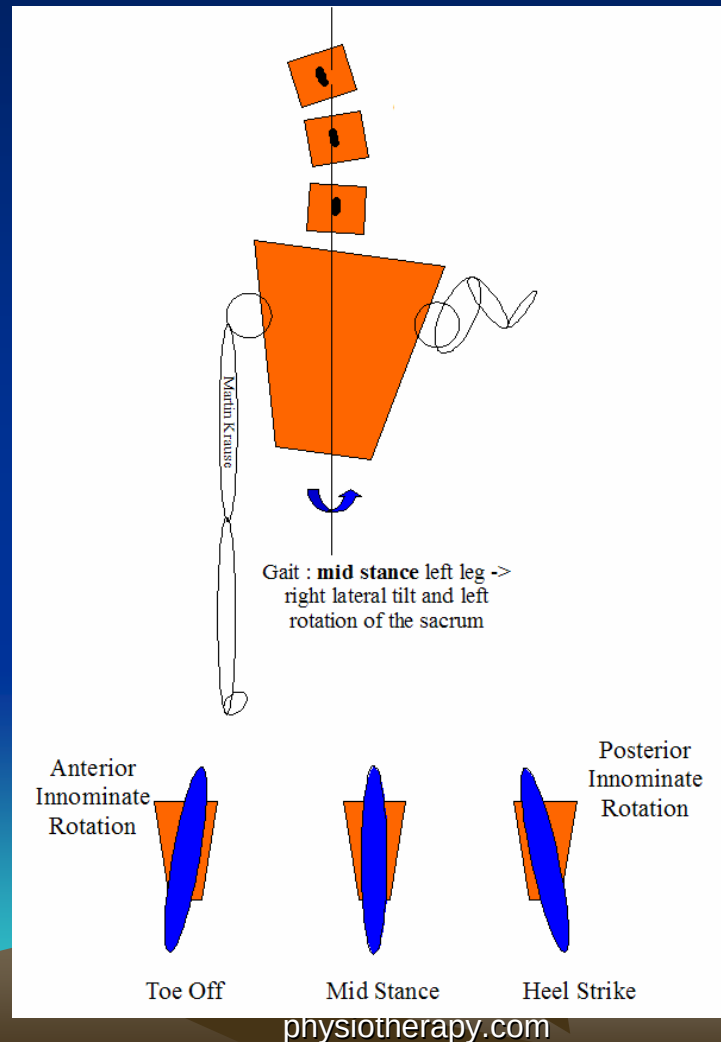
Nutación Sacral



Ciclo de la marcha



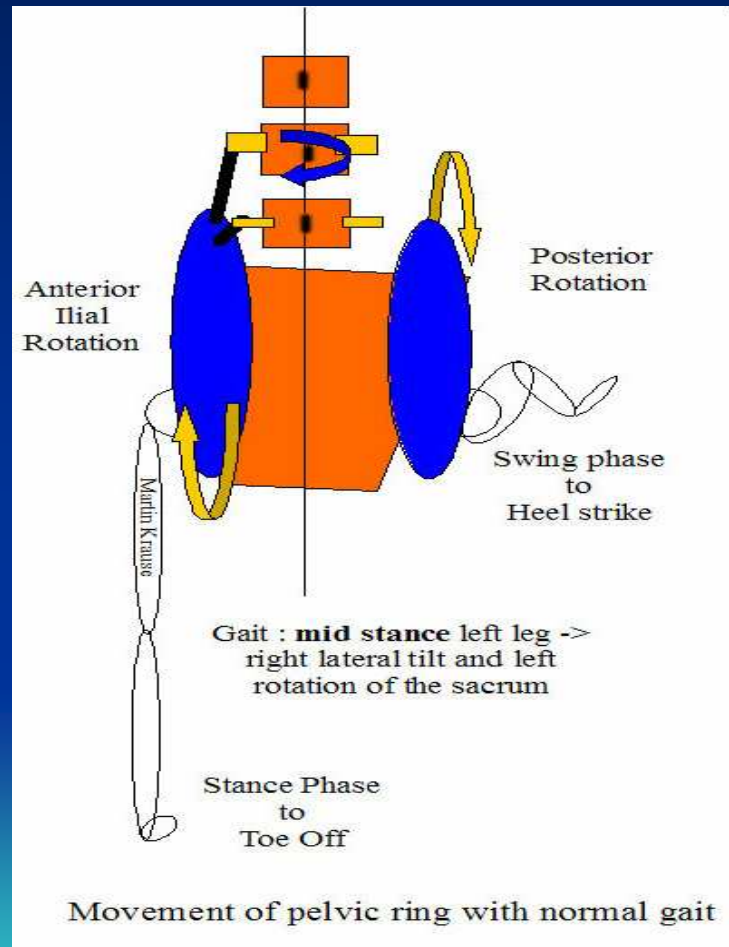
Ciclo de la marcha y la rotación del ilium



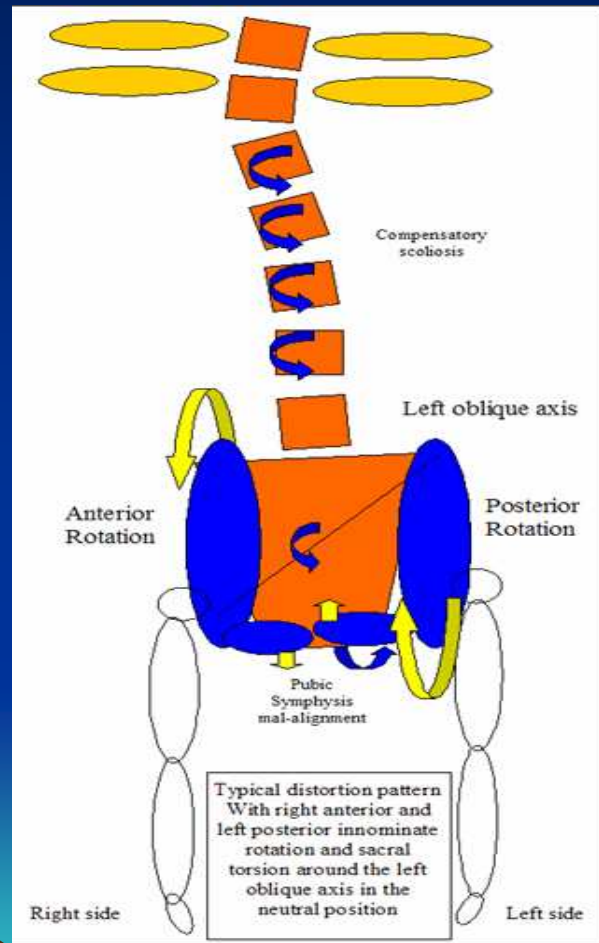
11/05/2010

physiotherapy.com

Rot Lx durante la marcha

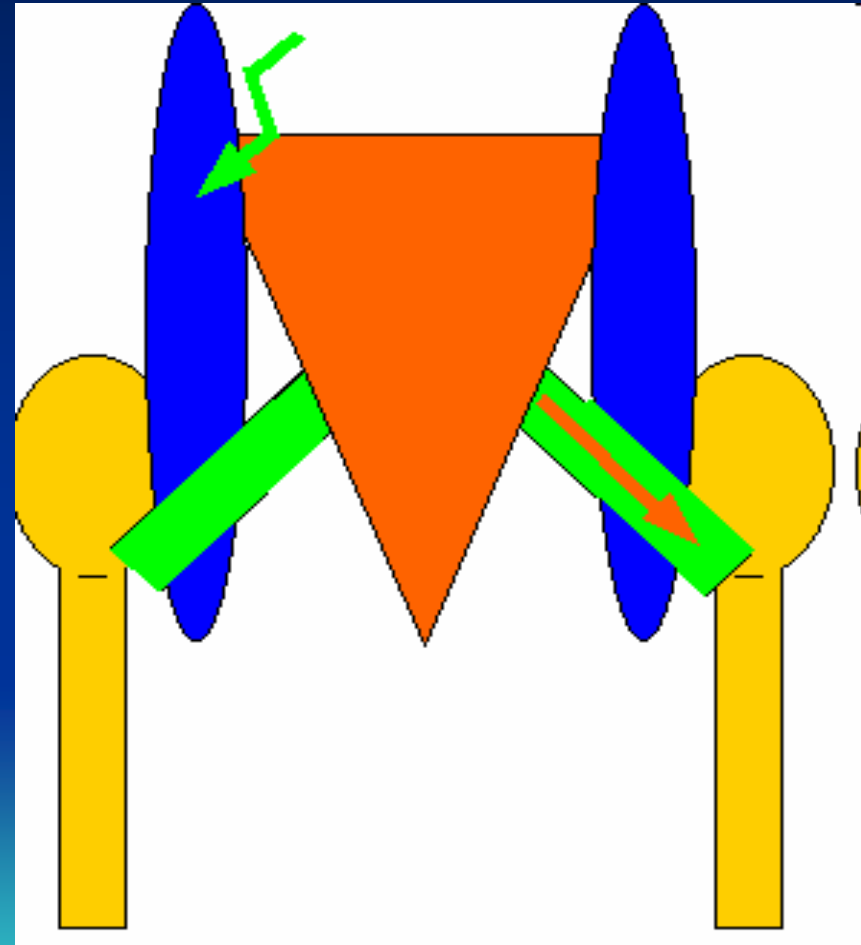


Deformación del anillo pélvico



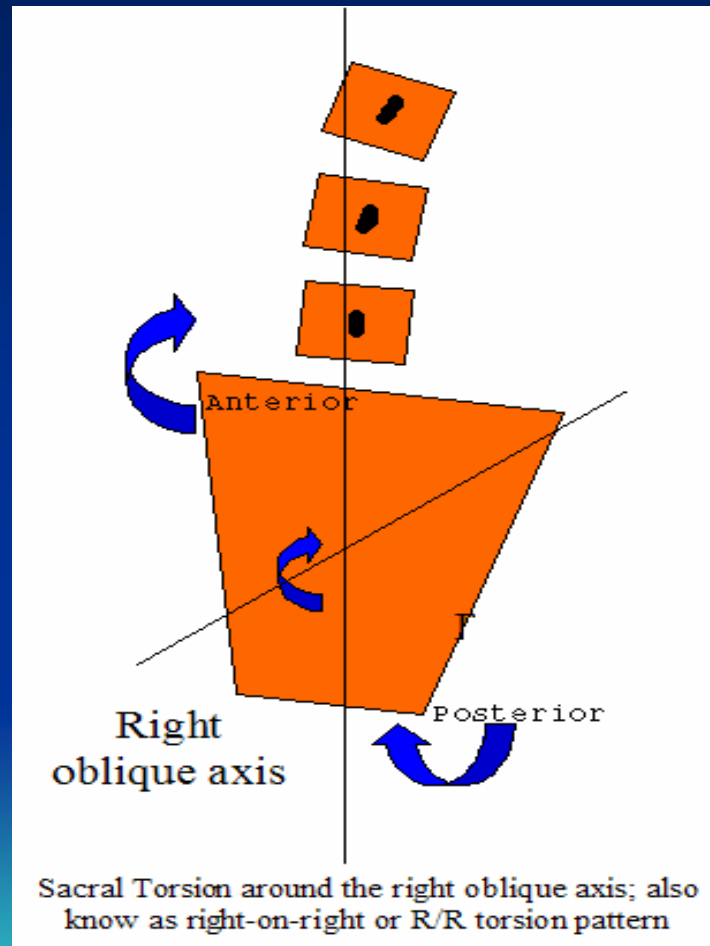
Piramidal y ASI contralateral

- Tensión bilateral del piramidal puede reducir nutación sacra
- Acción asimétrica del piramidal puede rotar el sacro y resultar en una excesiva compresión en la ASI contralateral.
- ¿es insuficiente el piramidal debido al outflare creado por el isquicoccígeo?
- ¿están sus 'nalgas apretadas'?

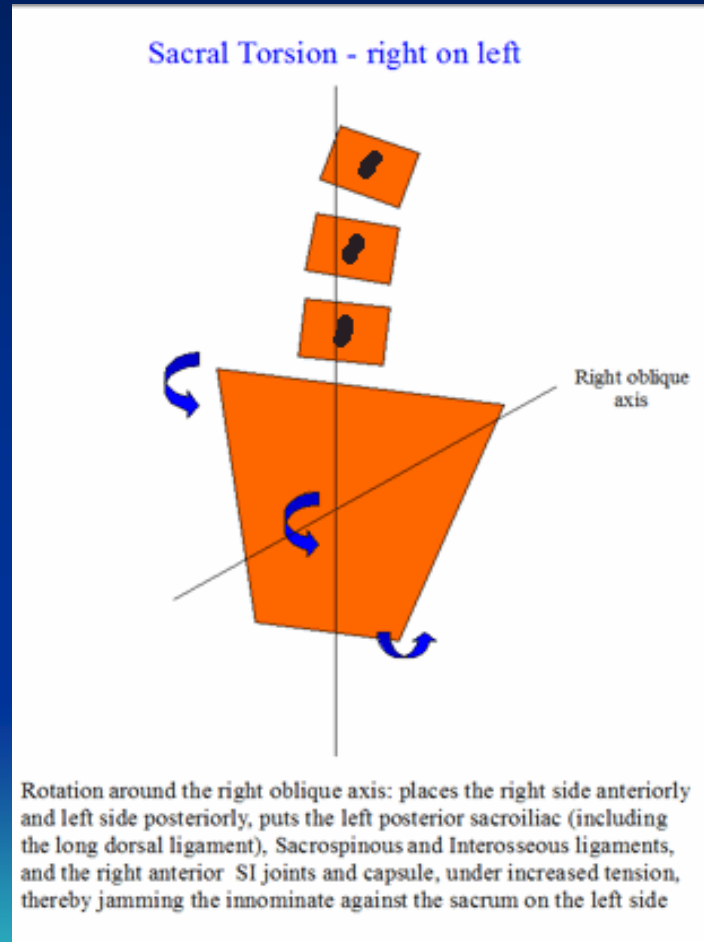


- Clínicamente, mejorar la estabilidad de ASI a través de la inhibición de los músculos tónicamente activos y de activar los inhibidores (ML, TrA) mejor normalmente la fuerza de los RE de cadera.
- Sin embargo, la alineación corporal y la asimetría pélvica contribuye al incremento de transferencia de carga durante la actividad muscular

Derecho sobre torsión sacra derecha



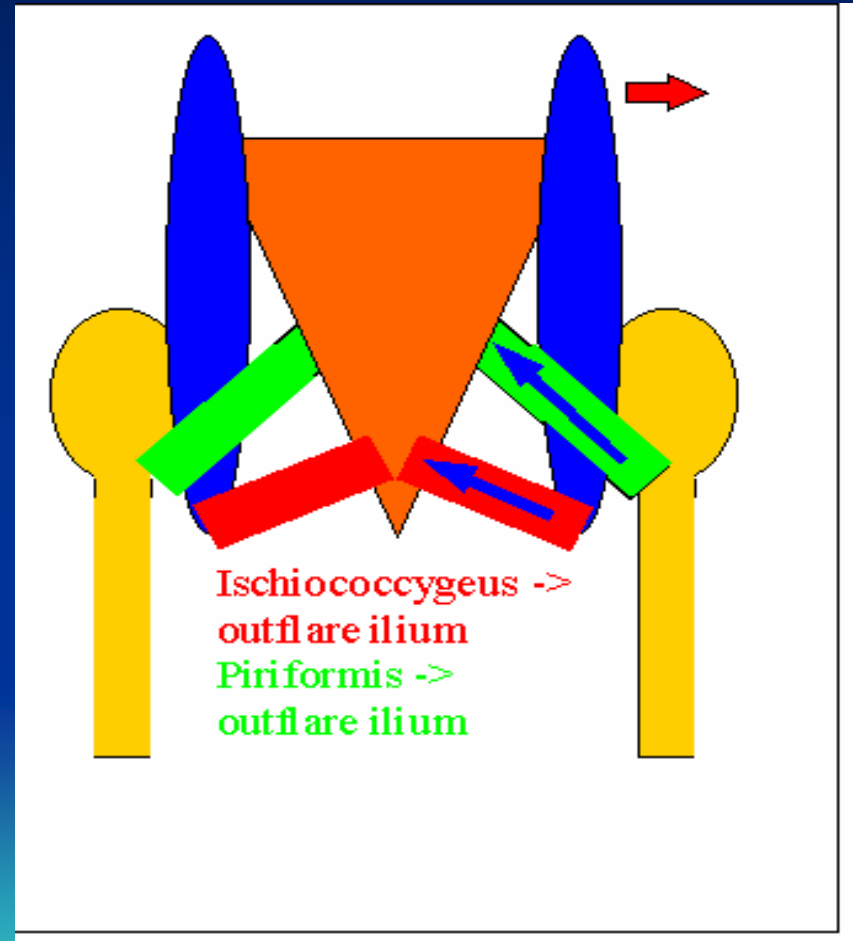
Derecho sobre torsión sacra izquierda



Outflares e Inflares

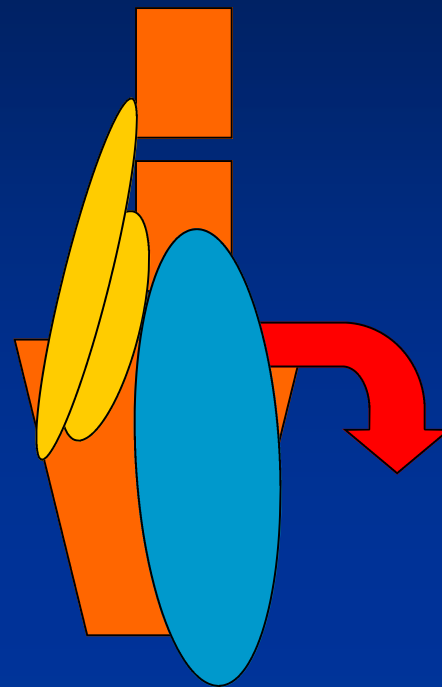
El ilium debería explorarse en busca de

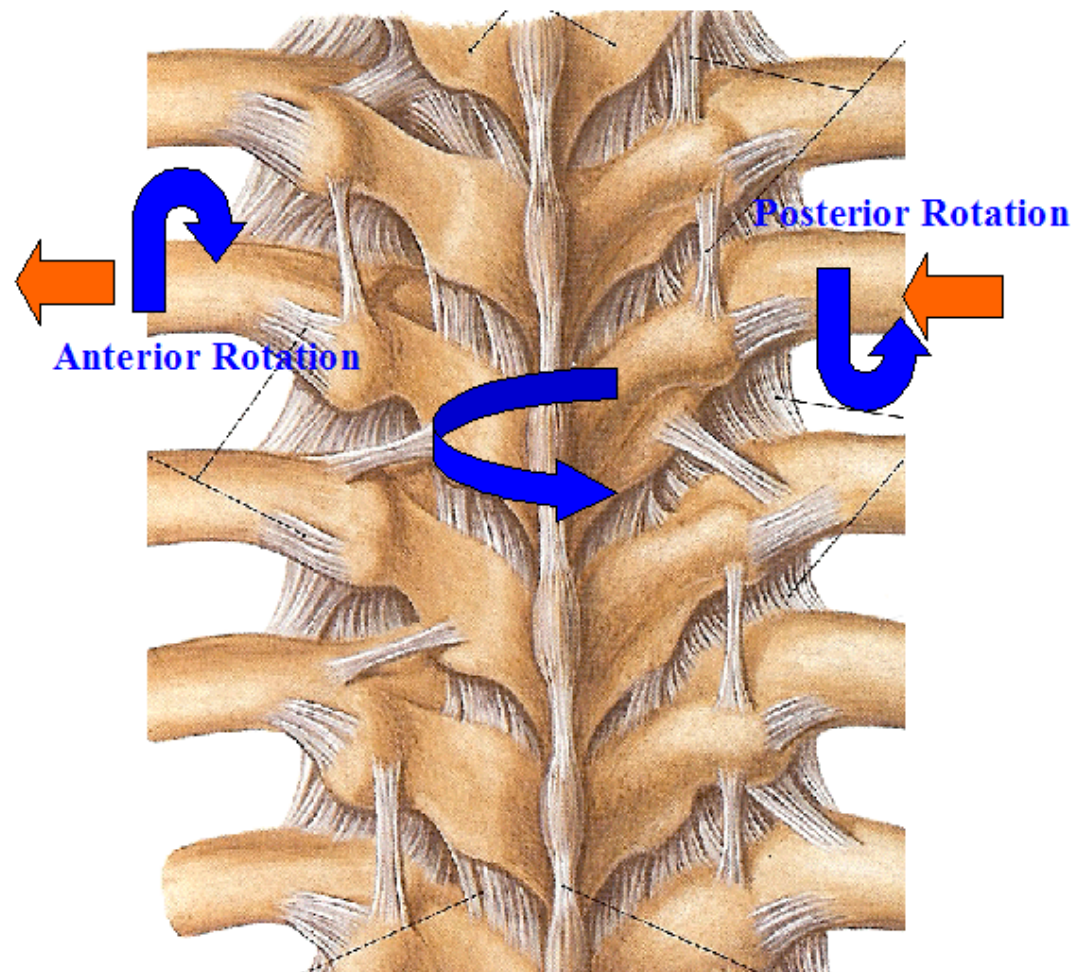
- outflares y un piramidal tenso +7- isquiococcígeo, o debilidad de TrA y Ol
- inflares y m. iliaco y aductores tensos.
- En ambos el piramidal está contracturado luego la inclinación anterior puede ser muy difícil



Nutación y el ML

- ¿falta nutación en sacro debido a la falta de activación del ML?





**Rotational Mal-alignment results in anterior & posterior
rib rotation with lateral and medial displacement
respectively**

Sínfisis Púbrica

- Elevaciones o descensos son posibles también en el ilium, que pueden acompañarse por cizalladura en la sínfisis púbrica (osteitis pubis).
- Comprobar estabilidad en las pruebas de Stork y Trendelenburg modificada
- Palpar el tendón de cojunción en sínfisis y ASI
- Realiza una EPEA y comprueba la sínfisis púbrica
 - Si hay demasiado cierre por fuerza esto puede ser -ve
 - Si el cierre de fuerza está disminuido puede ser +ve
 - ¿tiene dolor en la cara interna de la rodilla debido a la disfunción del aductor?

Lumbar Spine
SIJ dysfunction

Limited hip
ROM

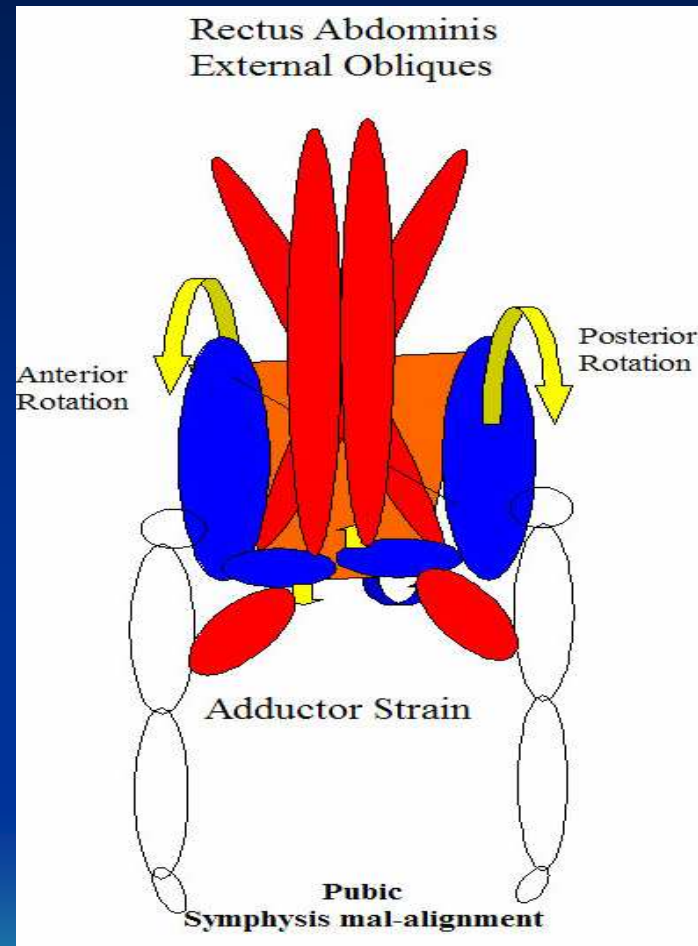
Increased Rectus
Abdominis Tone

Decreased
lumbopelvic
stability

Increased
adductor tone

Iliopsoas
dysfunction

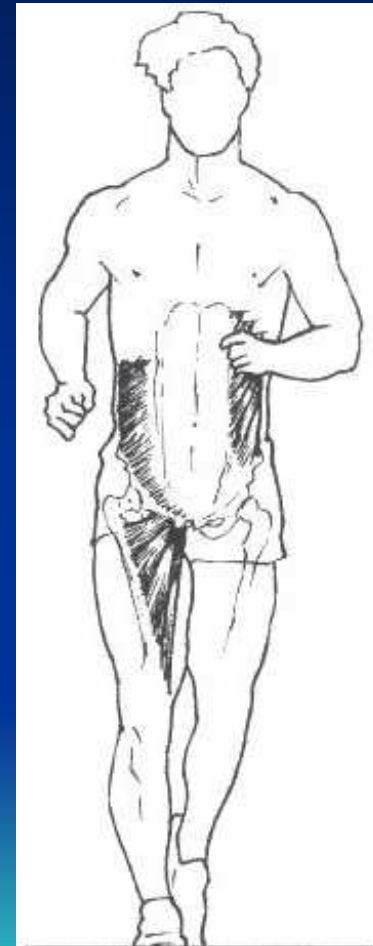
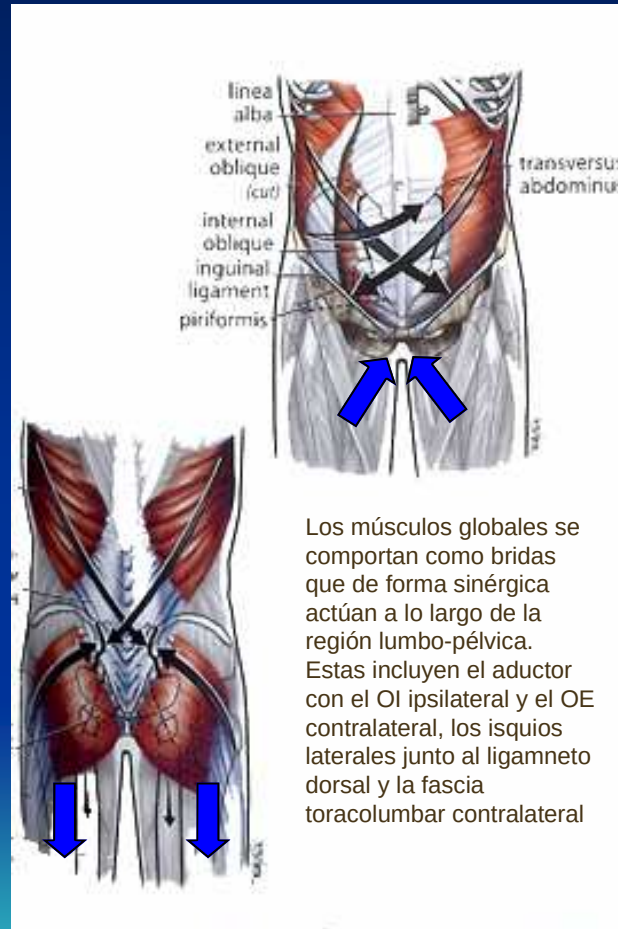
Pubic Bone Overload



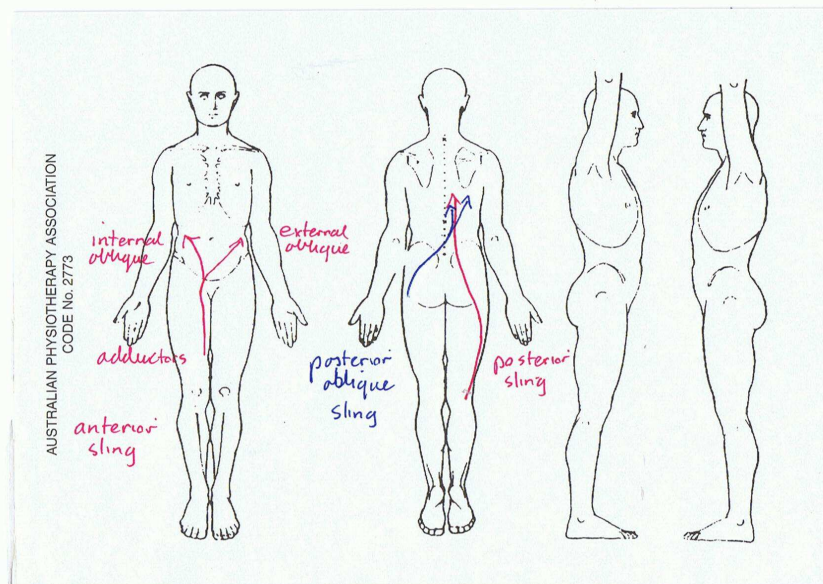
Compresión y Estabilidad

- La función estaría comprometida si las articulaciones sólo fueran estables cerca de la posición de cierre/bloqueo
- Se pueden distinguir dos grupos musculares funcionalmente: sistema local y sistema global (Bergmark 1989, Comerford & Mottram 2001, Richardson et al 1999)
- Los músculos globales se comportan como bridas que de forma sinérgica actúan a lo largo de la región lumbo-pélvica. Estas incluyen el aductor con el OI ipsilateral y el OE contralateral, los isquios laterales junto al ligamneto dorsal y la fascia toracolumbar contralateral

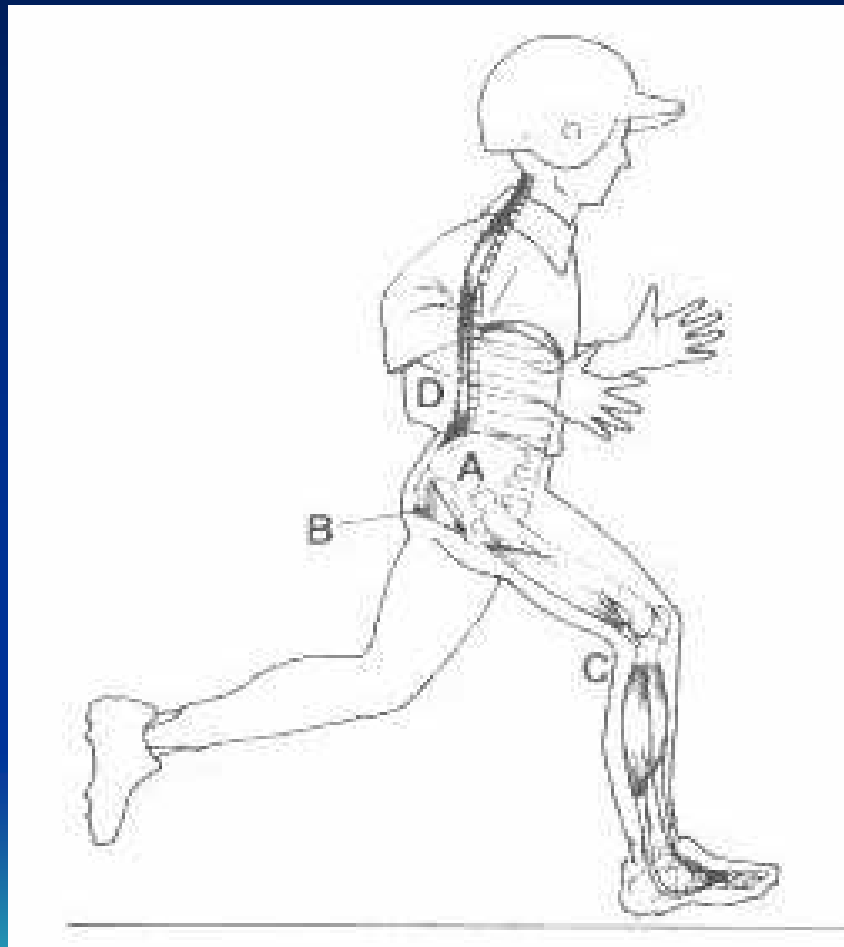
Bridas musculares



Bridas



Brida Longitudinal



El contacto del talón se acompaña de nutación y así se aumenta la estabilidad de la ASI

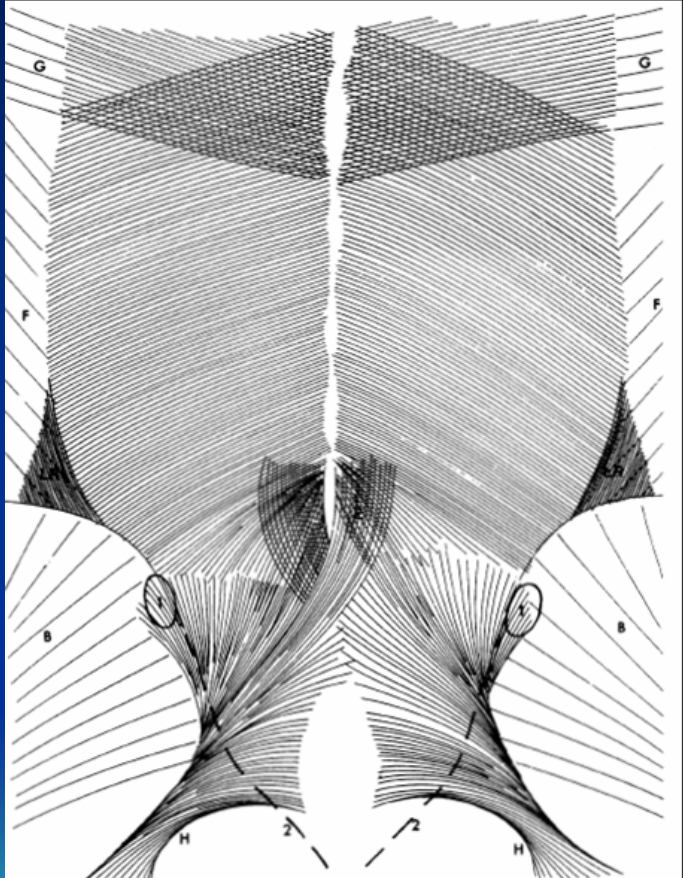
La contracción de isquios proporciona tensión sobre el ligamento sacrotuberoso

La dinámica inversa dicta que la fuerza producida en los músculos de la pantorrilla es transmitida desde los músculos biarticulares de la pierna a la columna

4 bridas (Vleeming et al 1995, Snijders et al 1995)

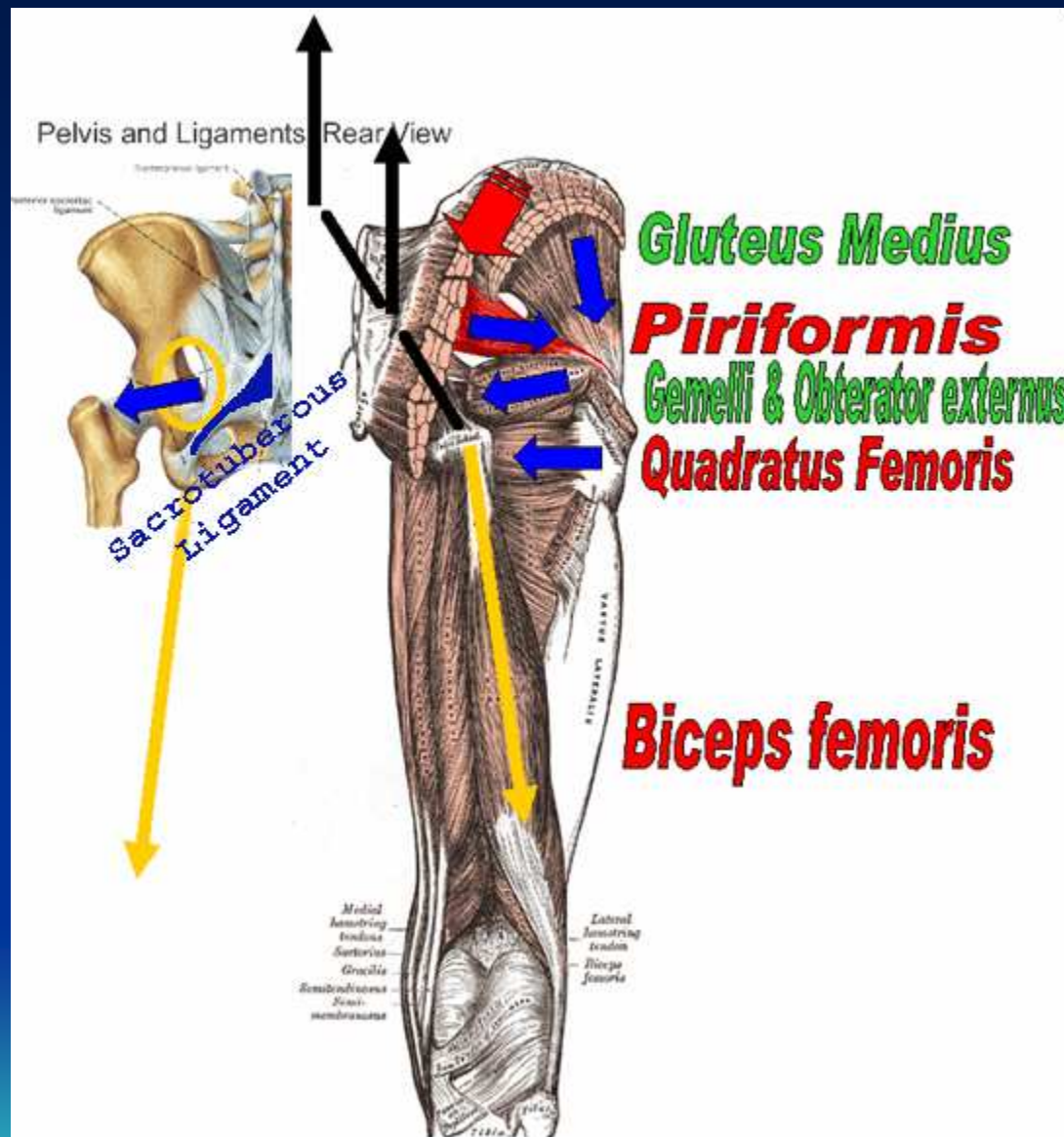
- **Brida oblicua posterior** comprende conexiones entre el dorsal ancho y glut max a los largo de la fascia toraco lumbar
- **Brida anterior** comprende conexiones entre el OE, la fascia abdominal anterior, el OI contralateral y los aductores del muslo
- **La brida longitudinal** comprende los peroneos, el bíceps femoral, ligamento sacrotuberoso, láminas profundas de la fascia toracolumbar y erector de la columna
- **La brida lateral** comprende los estabilizadores primarios de la cadera, glut med/min, TFL y los aductores contralaterales

Fascia Toracolumbar



Musculatura intrínseca lumbo-pélvica

- La fascia Toracolumbar que comprende 3 capas
- Tr A
- ML
- Otra musculatura intrínseca
 - Fibras posteriores del iliopsoas, fibras medias del cuadrado lumbar, porciones lumbares del iliocostal y el larguísimo
 - Interspinalis e intertransversarii tienen una densidad elevada de HNM sugiriendo una función más propioceptora que motora (Nitz & Peck 1986)
 - Las fibras horizontales del OI tienen una orientación similar al TrA en la pelvis y puede contribuir a la estabilidad de la ASI (Snijders et al 1995)



Cinturón de compresión



The image shows an anatomical diagram of a human pelvis on the left, with two green arrows pointing towards the sacroiliac joint. To the right is a light blue sacroiliac belt with a yellow oval badge that says "now patented". The belt has a pink stripe and a label that reads "THE COM-PRESSOR". Below the belt is a small inset showing a close-up of the belt's padding.

Are you getting the best support from your belt during your core training program? If not, read on – perhaps The Com-Pressor, a unique sacroiliac belt which allows you to specifically apply compression and support where YOU need it most, will help.