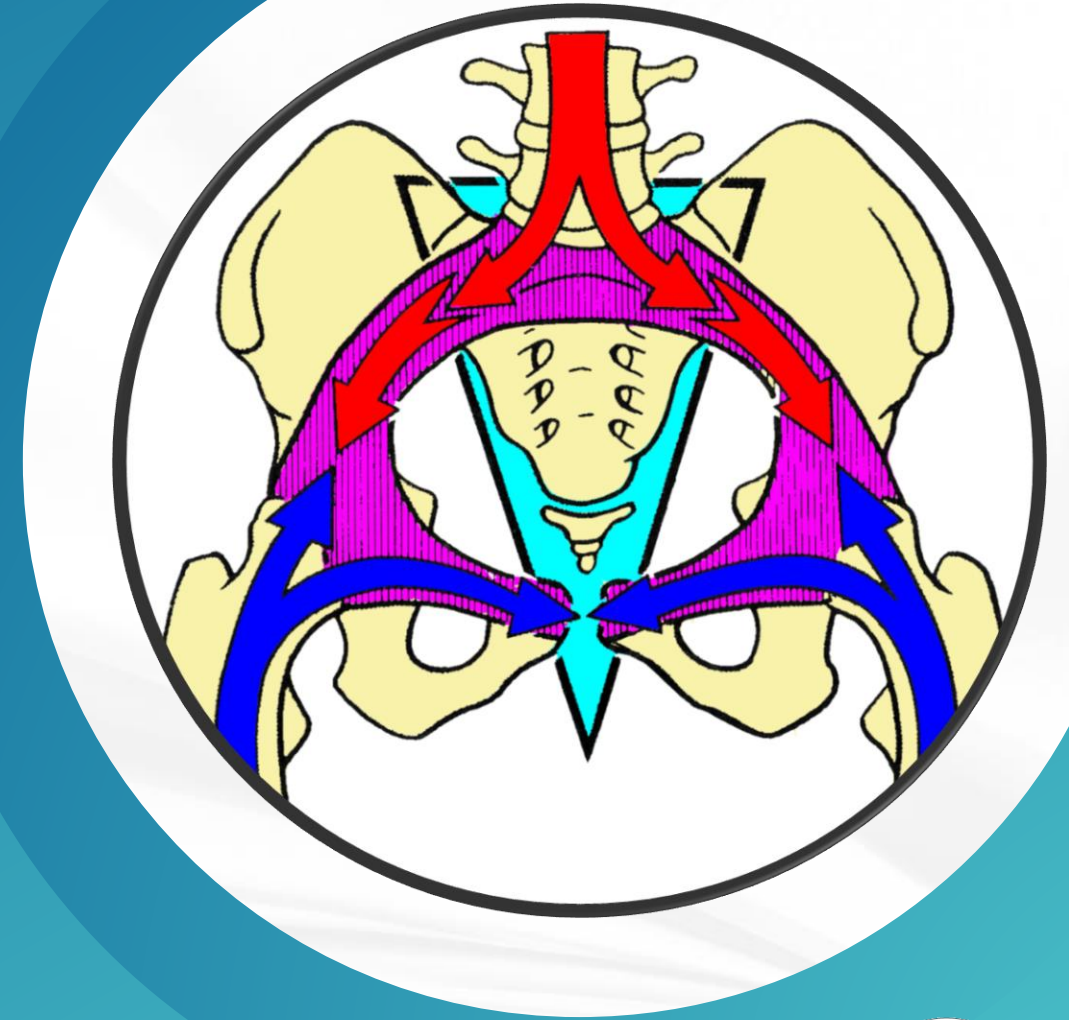
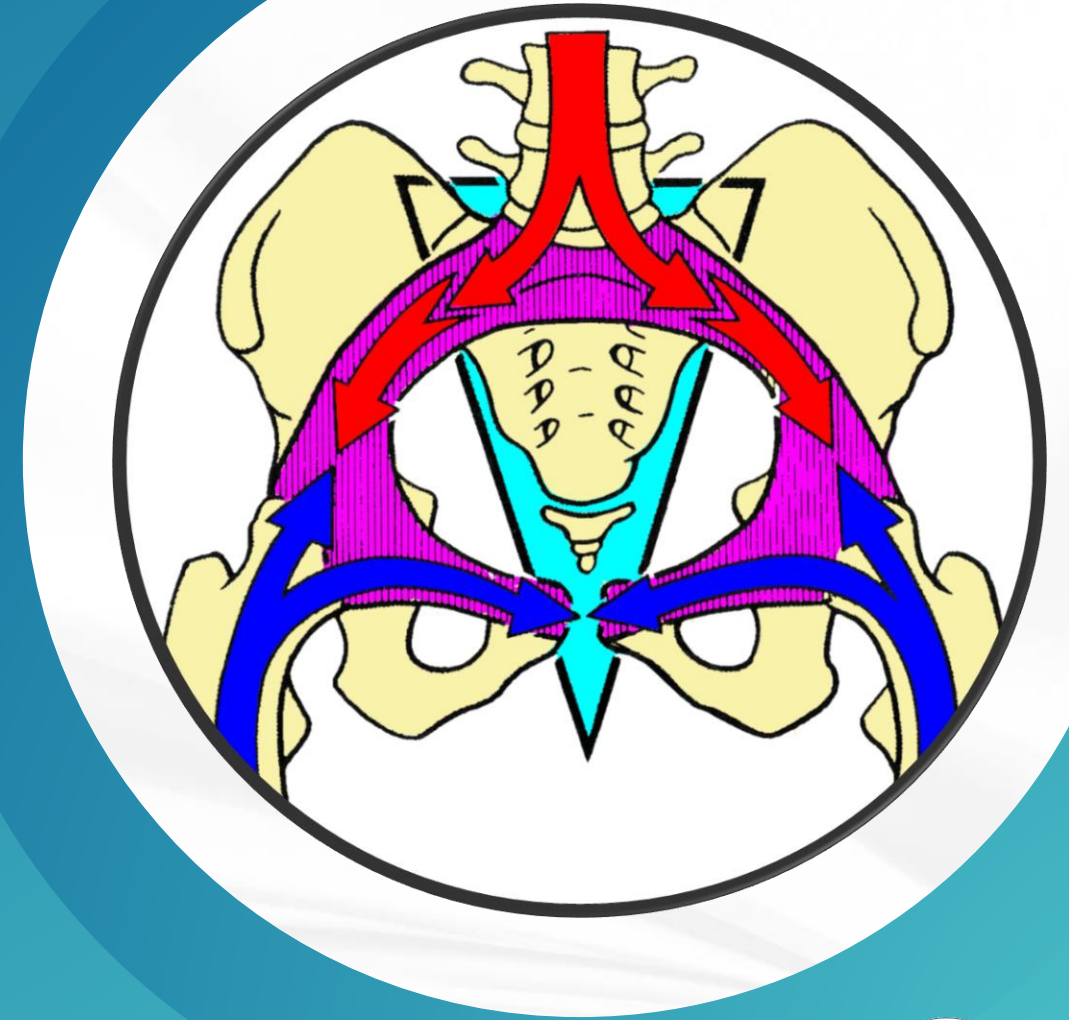


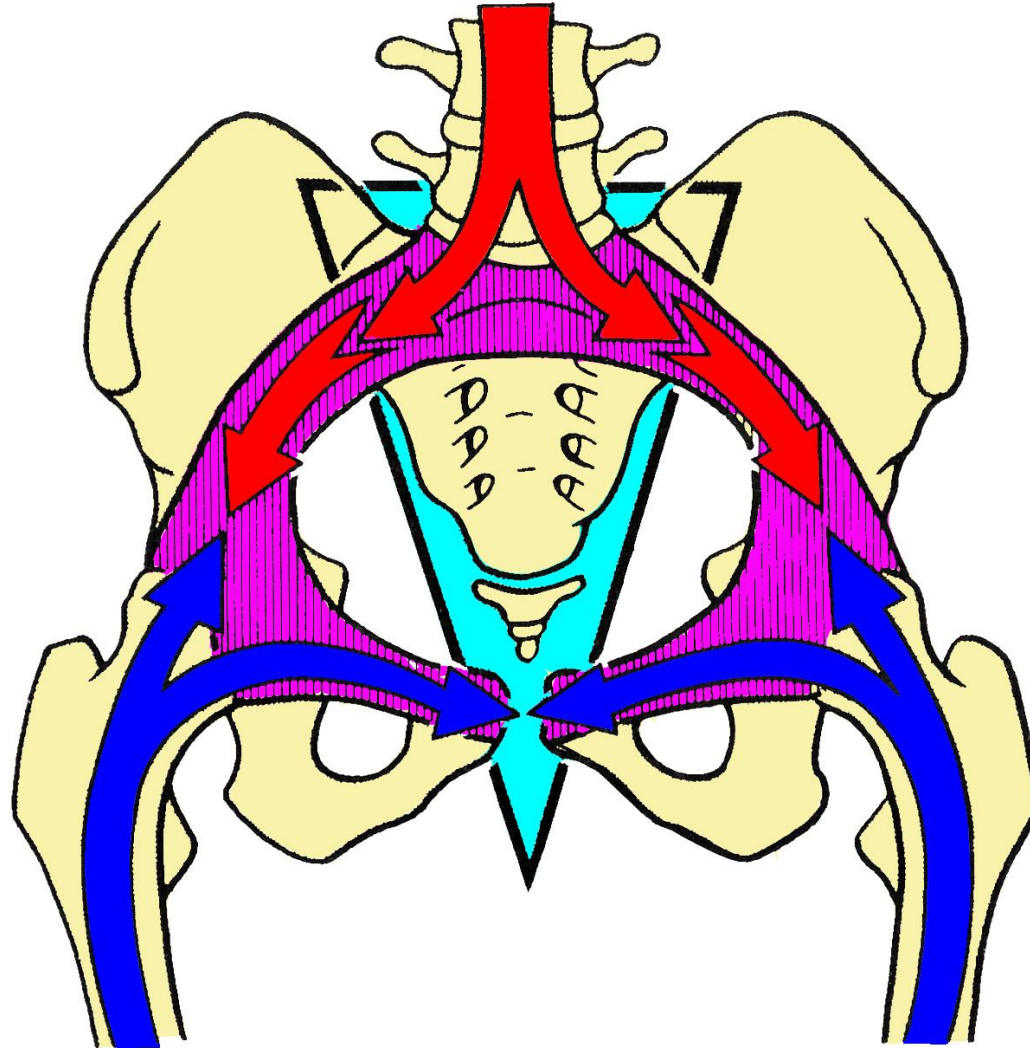
BIOMECÁNICA CLINICA DE LA CINTURA PÉLVICA



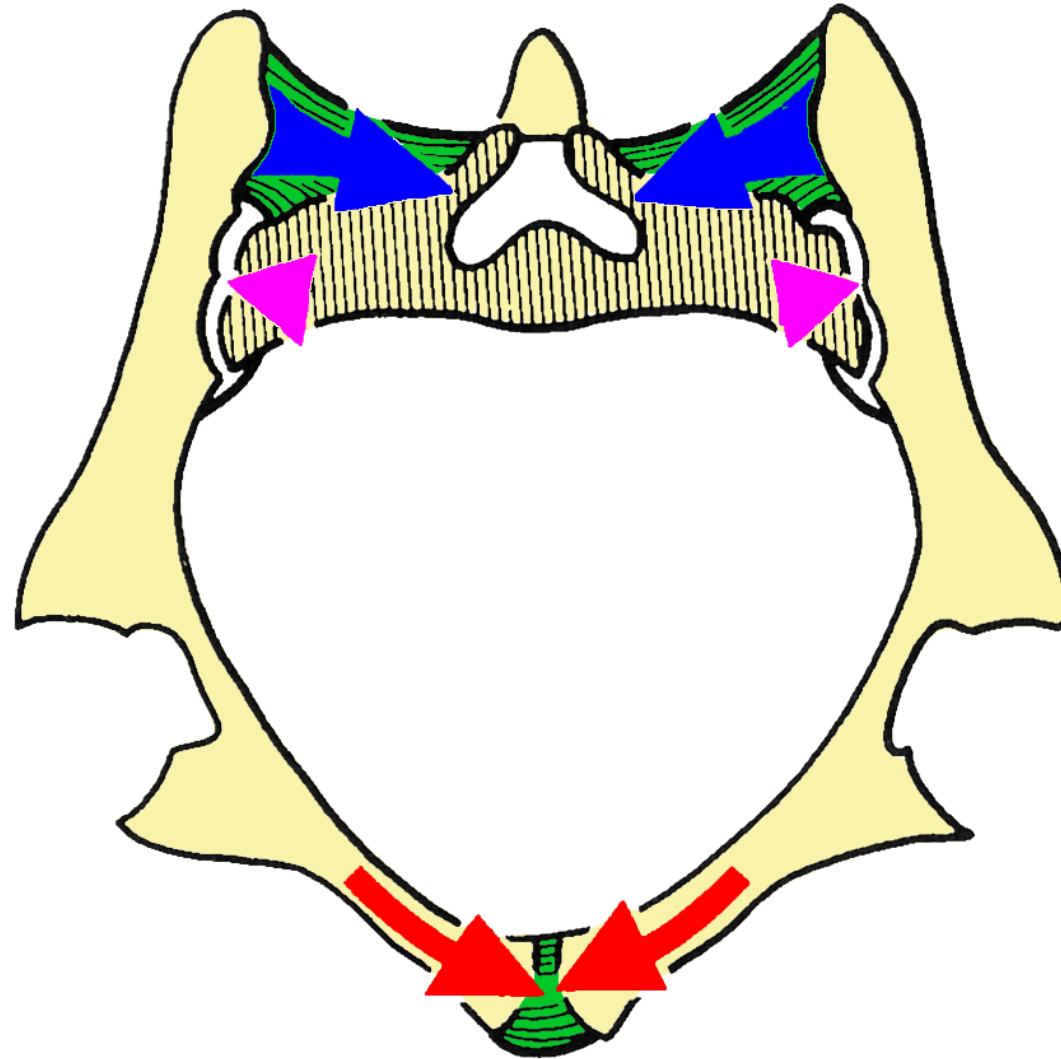
BIOMECÁNICA DE LA ARTICULACIÓN SACROILÍACA (ILÍACO)



FUERZAS ASCENDENTES Y DESCENDENTES QUE PASAN POR LAS SACROILÍACAS



FUNCIÓN DE PINZA DE LA SACROILÍACA



EJES DE LOS MOVIMIENTOS ILIACOS

1) EJE VERTICAL LATERAL:

Es el eje de los movimientos ilíacos en ROTACIÓN INTERNA-EXTERNA.

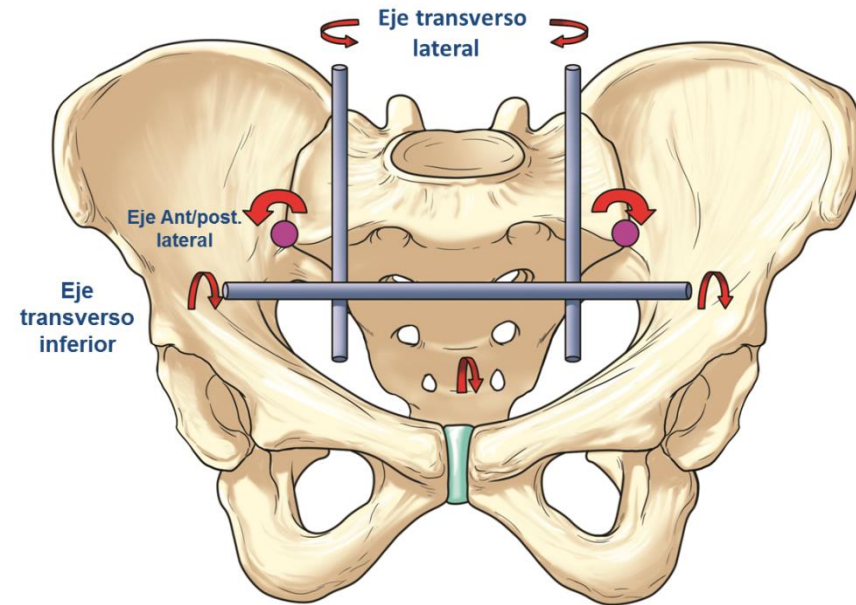
2) EJE ANTEROPOSTERIOR LATERAL (S2):

Es el eje de los movimientos ilíacos

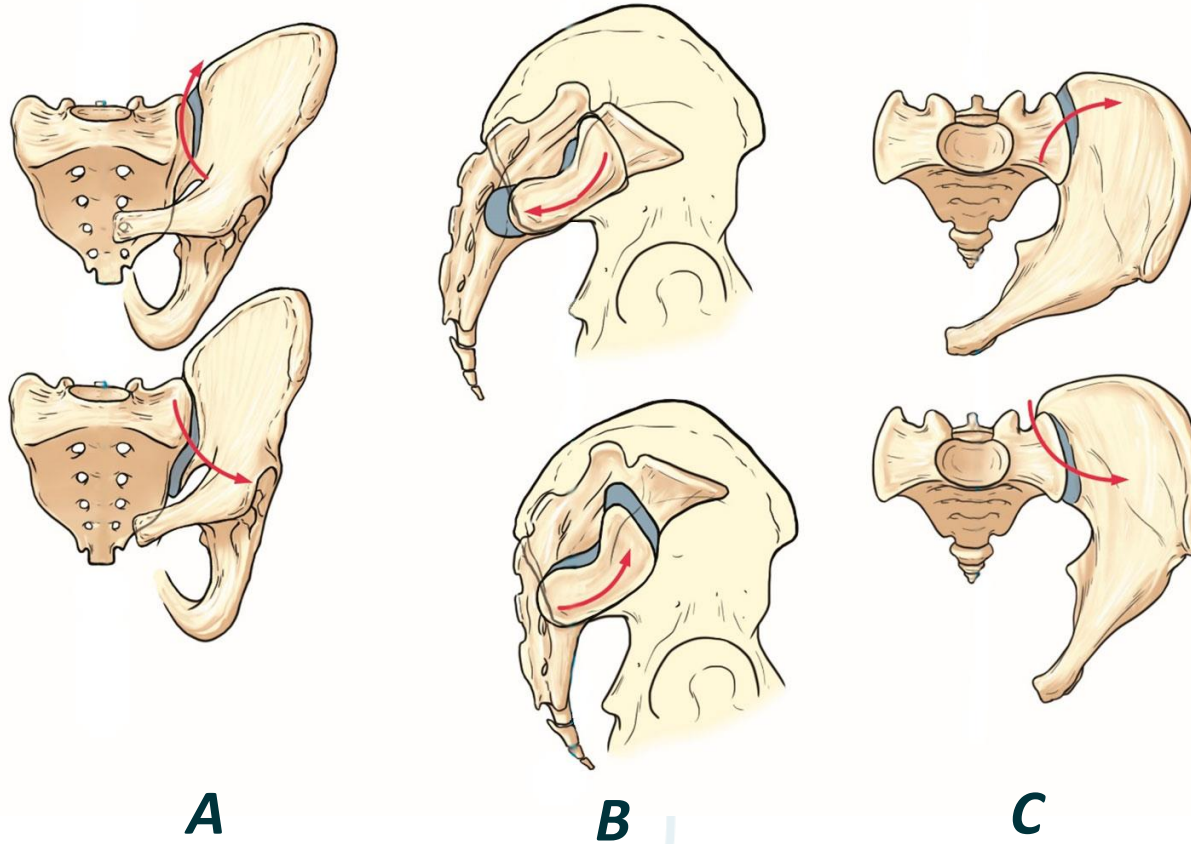
OUT-FLARE/IN-FLARE.

3) EJE TRANSVERSO (S2):

Es el eje de los movimientos de ROTACIÓN ANTEROPOSTERIOR DE LOS ILÍACOS.



MOVIMIENTOS ILÍACOS

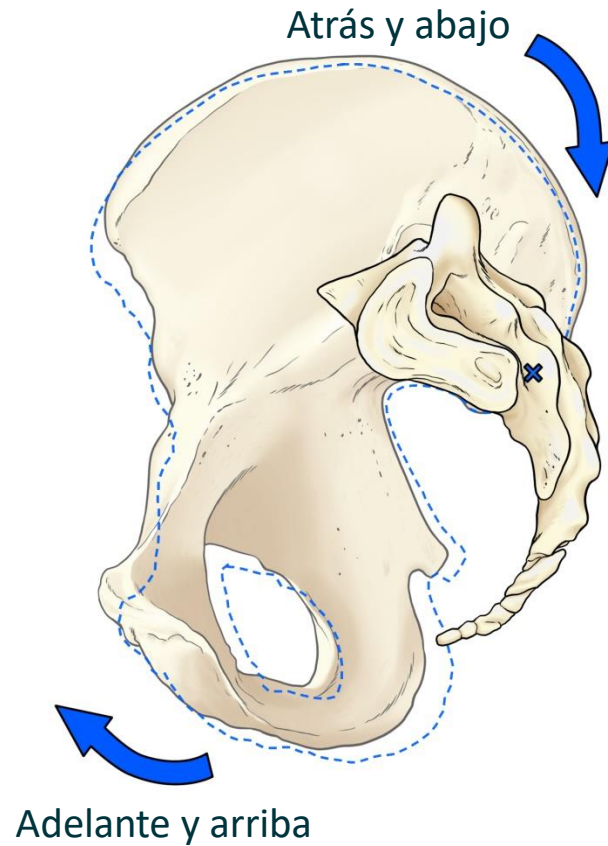


A - Movimientos out-flare/in-flare.

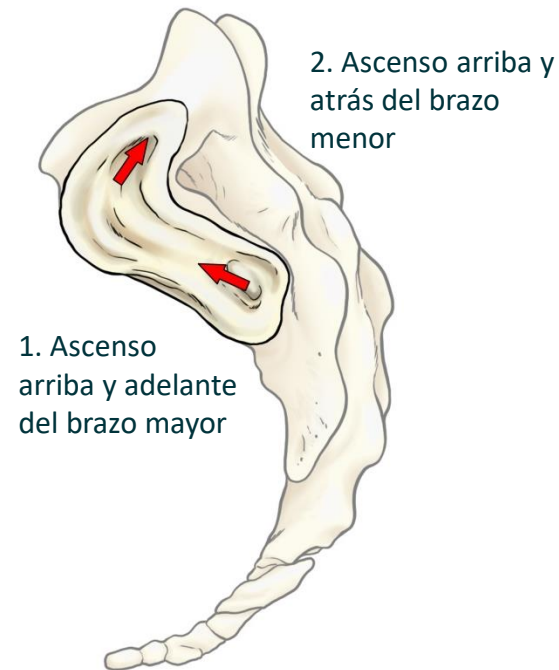
B - Movimientos de rotación anteroposterior.

C - Movimientos de rotación externa/interna.

LA ROTACIÓN POSTERIOR ILÍACA

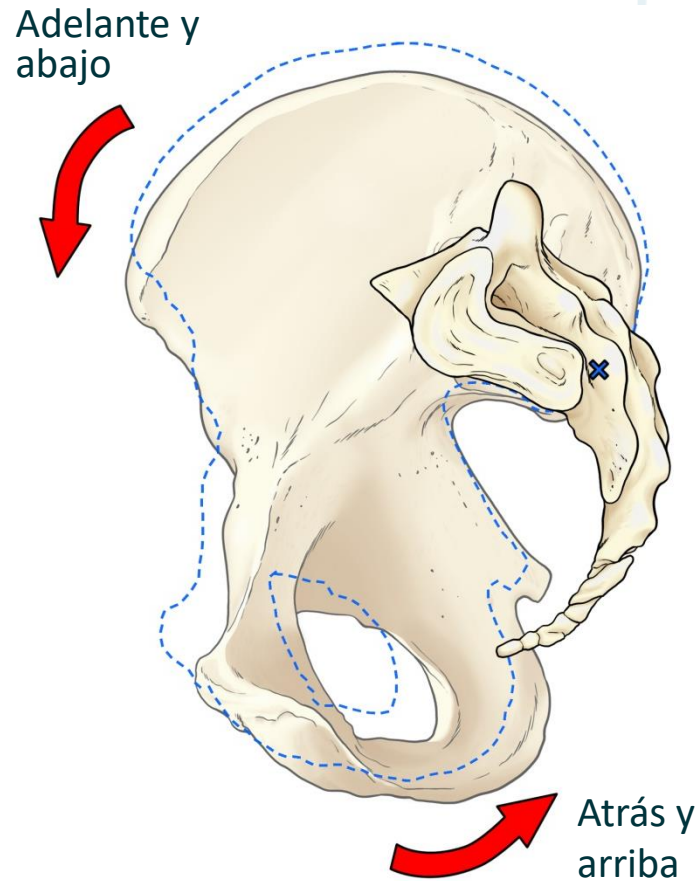


Rotación posterior del ilion.



Biomecánica de la rotación posterior del ilíaco en la superficie auricular.

LA ROTACIÓN ANTERIOR ILÍACA

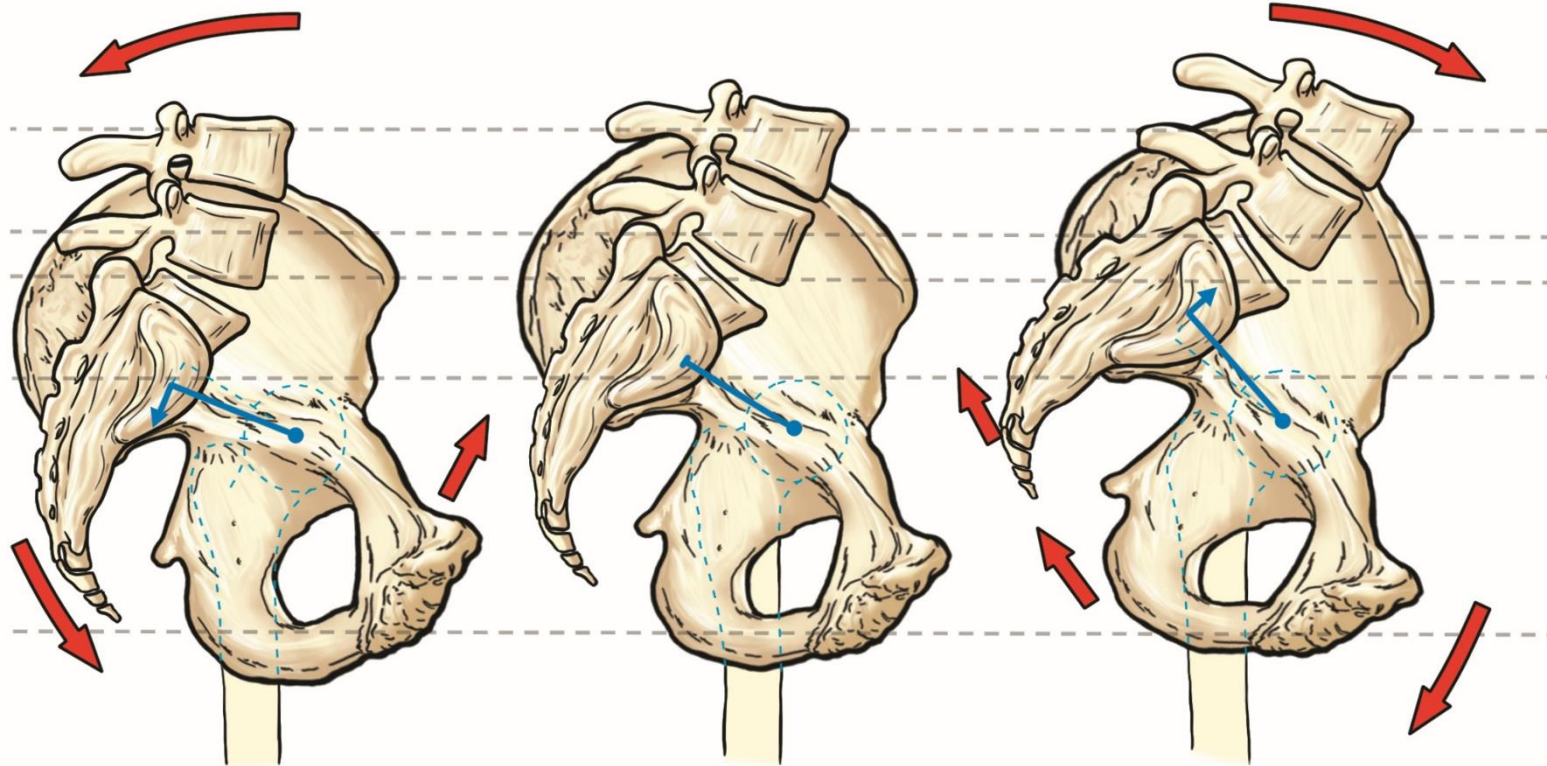


Rotación anterior del ilion.



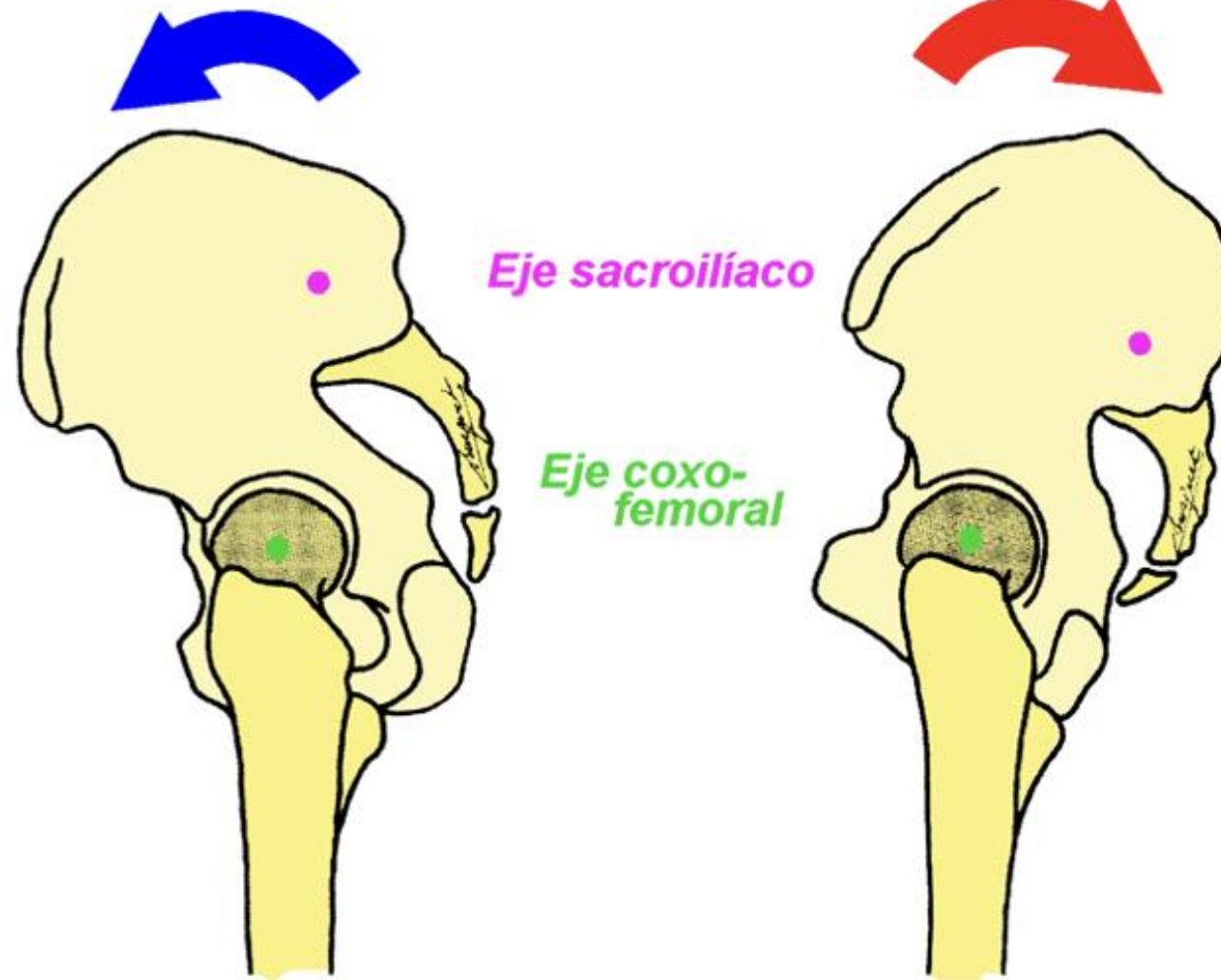
Biomecánica en la superficie auricular en la rotación anterior del ilíaco.

ANTEVERSIÓN - RETROVERSIÓN PÉLVICA Y ROTACIÓN ILÍACA



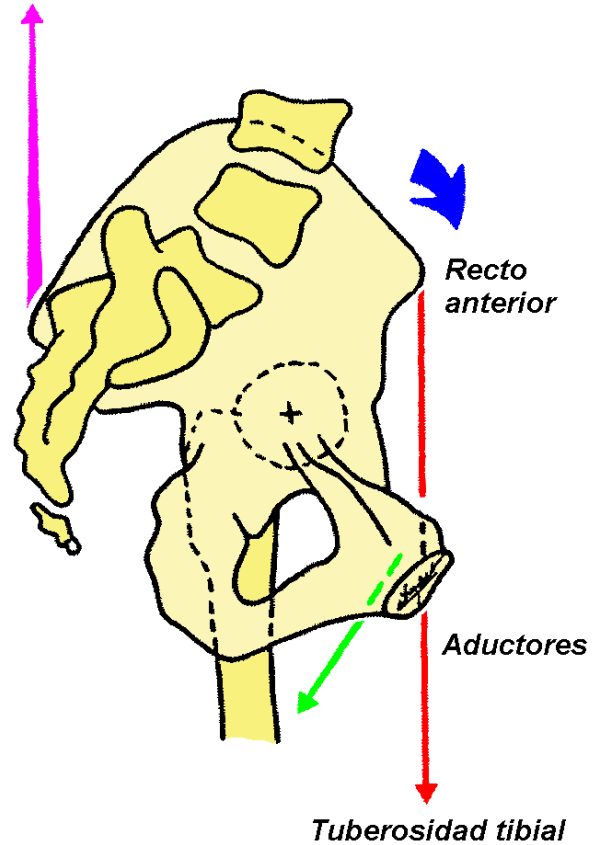
Retroversión
Anteversión

Neutra

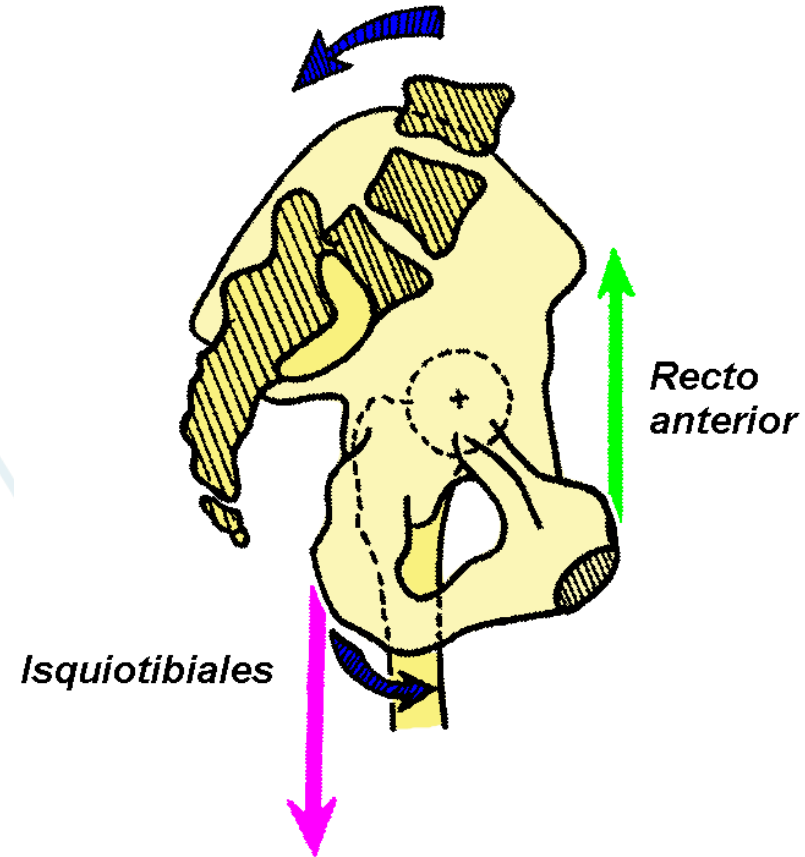


MÚSCULOS DE LA ANTE-RETROVERSIÓN

Cuadrado lumbar

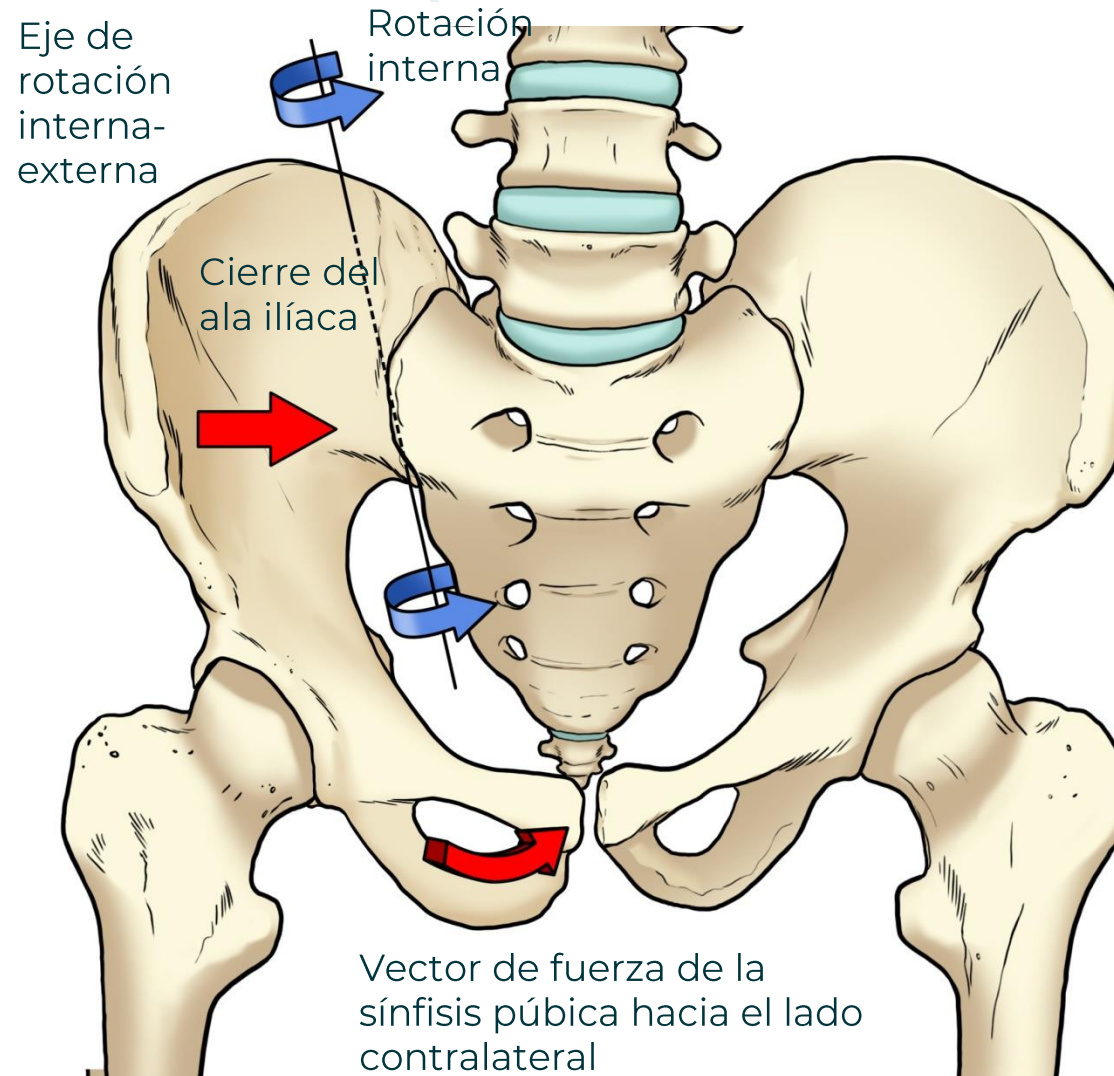


Anteversión.

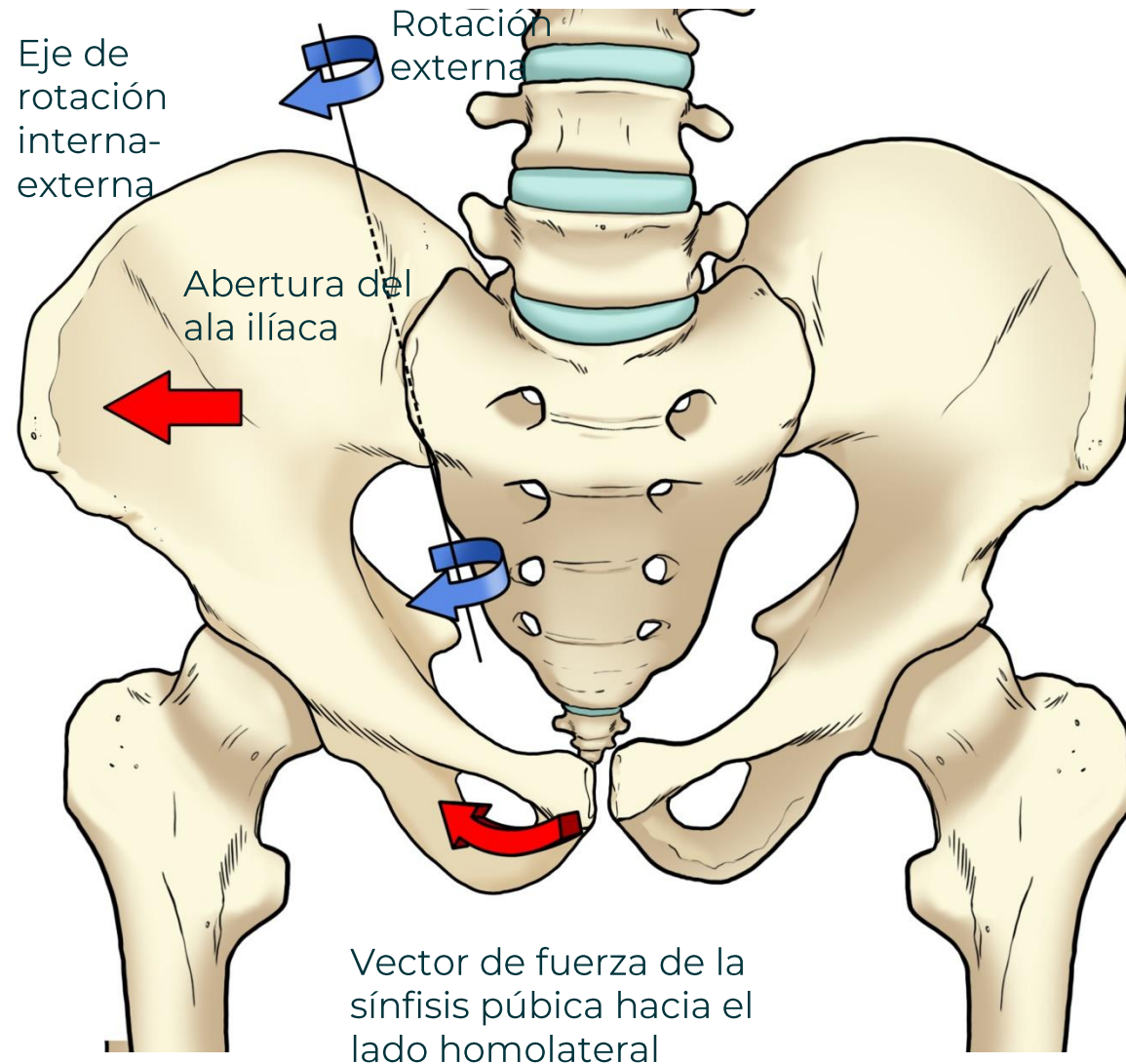


Retroversión.

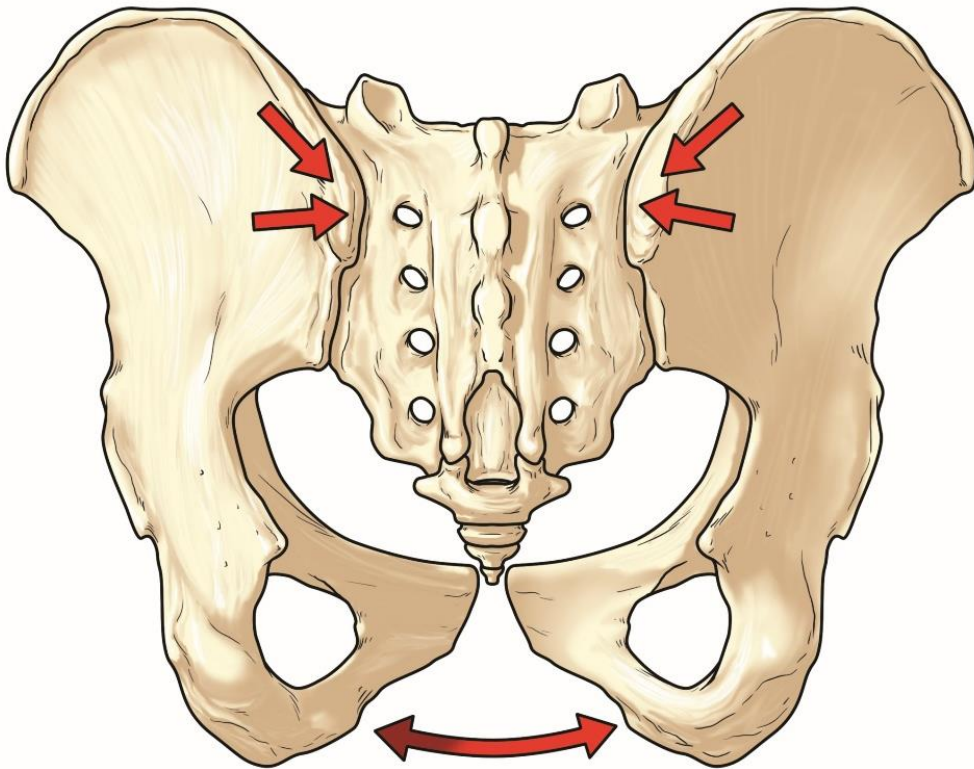
MOVIMIENTO FISIOLÓGICO DE ROTACIÓN INTERNA DEL ALA ILÍACA



MOVIMIENTO FISIOLÓGICO DE ROTACIÓN EXTERNA DEL ALA ILÍACA

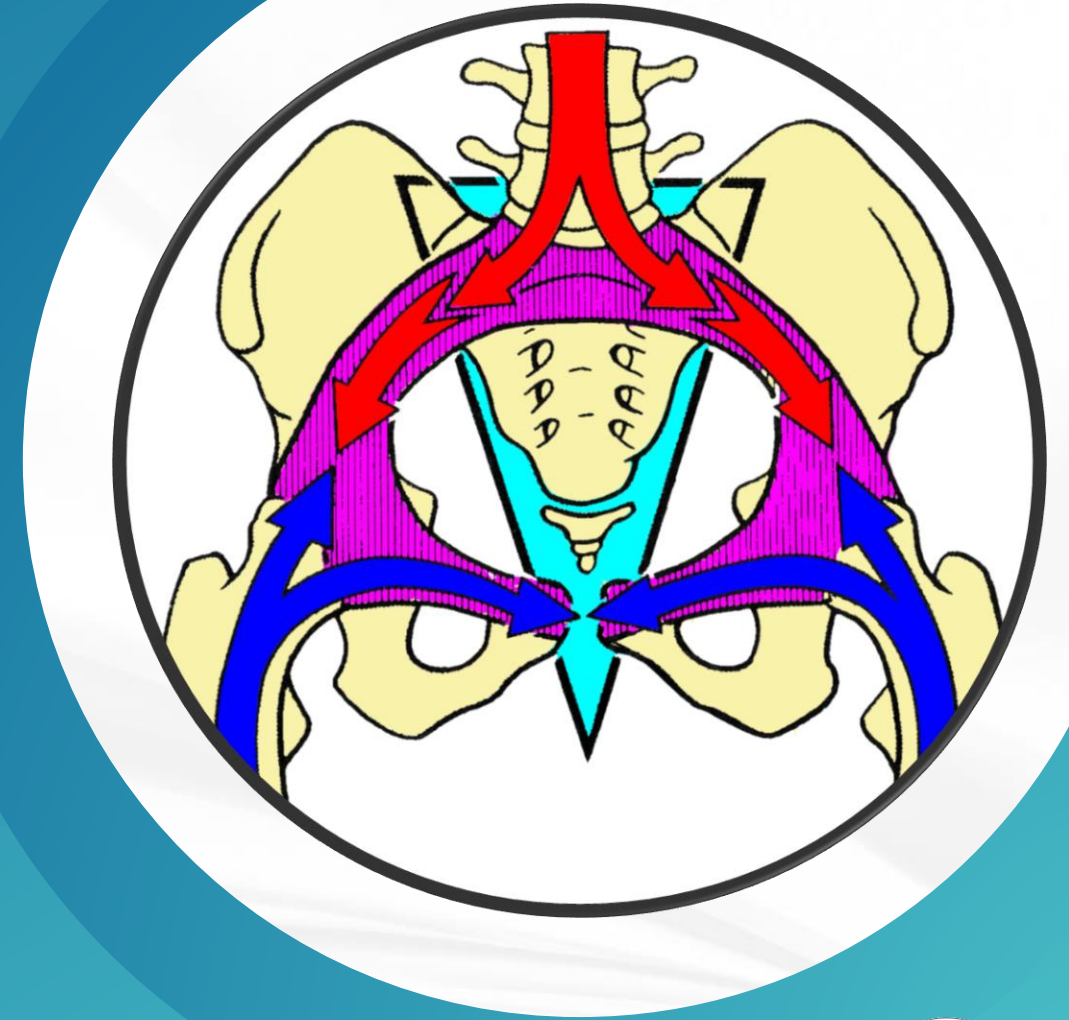


COMPORTAMIENTO DE LA PELVIS EN SEDESTACIÓN

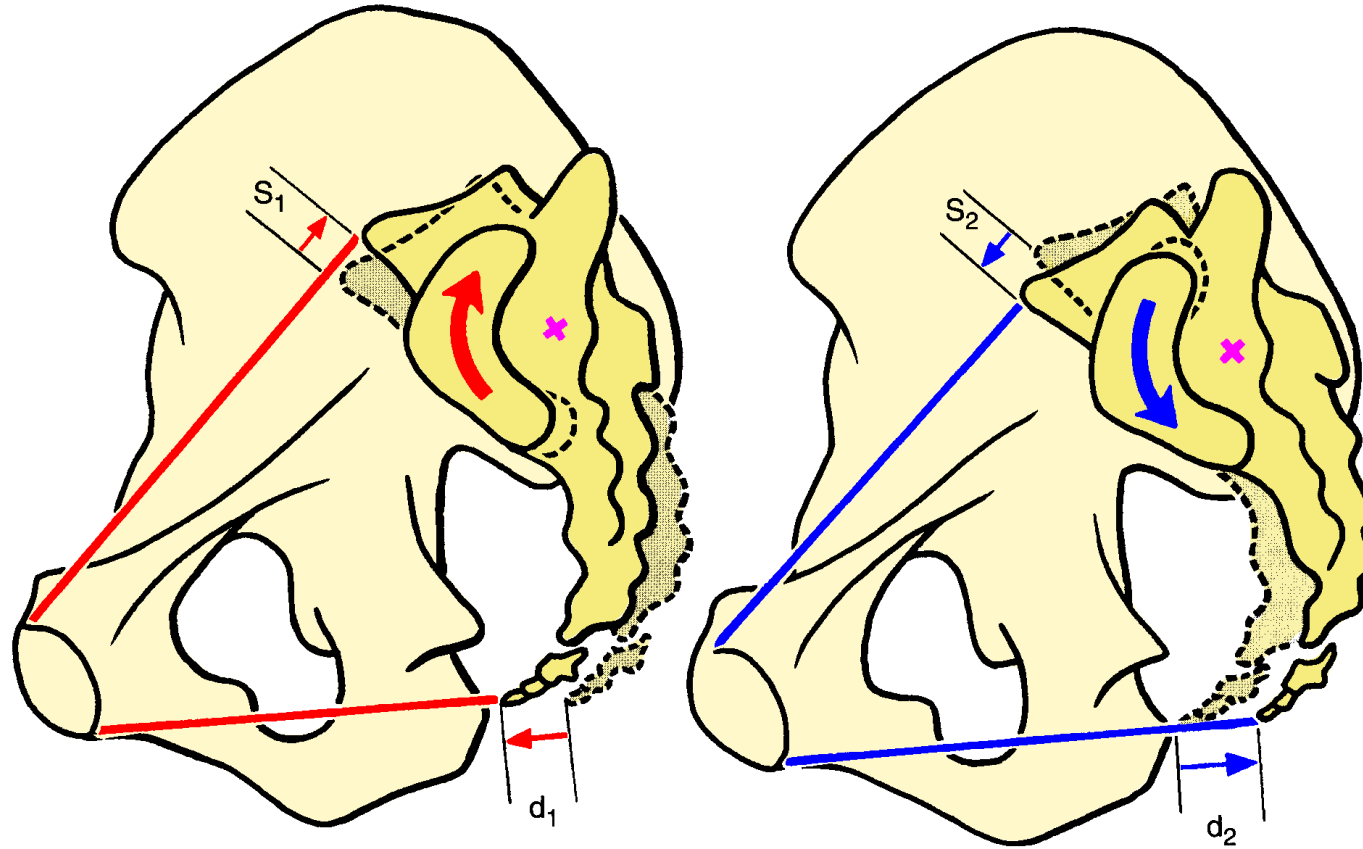


La tensión ejercida en la parte inferior de la pelvis en “in-flare” (separación de los isquiones) aumenta la compresión de la articulación sacroilíaca.

BIOMECÁNICA DE LA ARTICULACIÓN SACROILÍACA (SACRO)



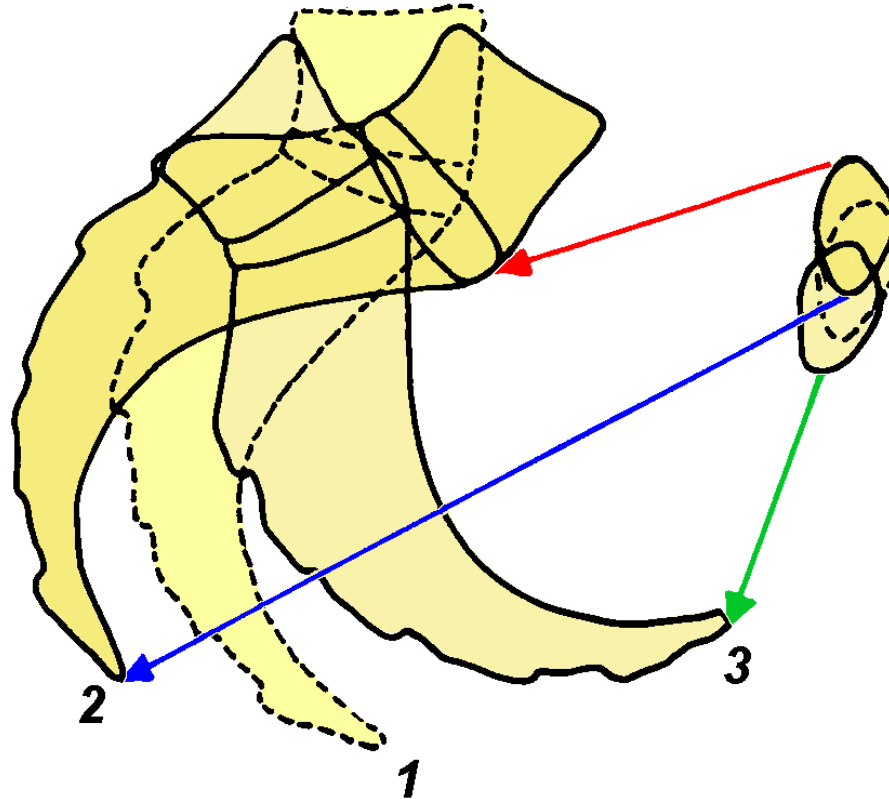
NUTACION/CONTRANUTACION Y DIAMETROS PELVICOS



Contra nutación

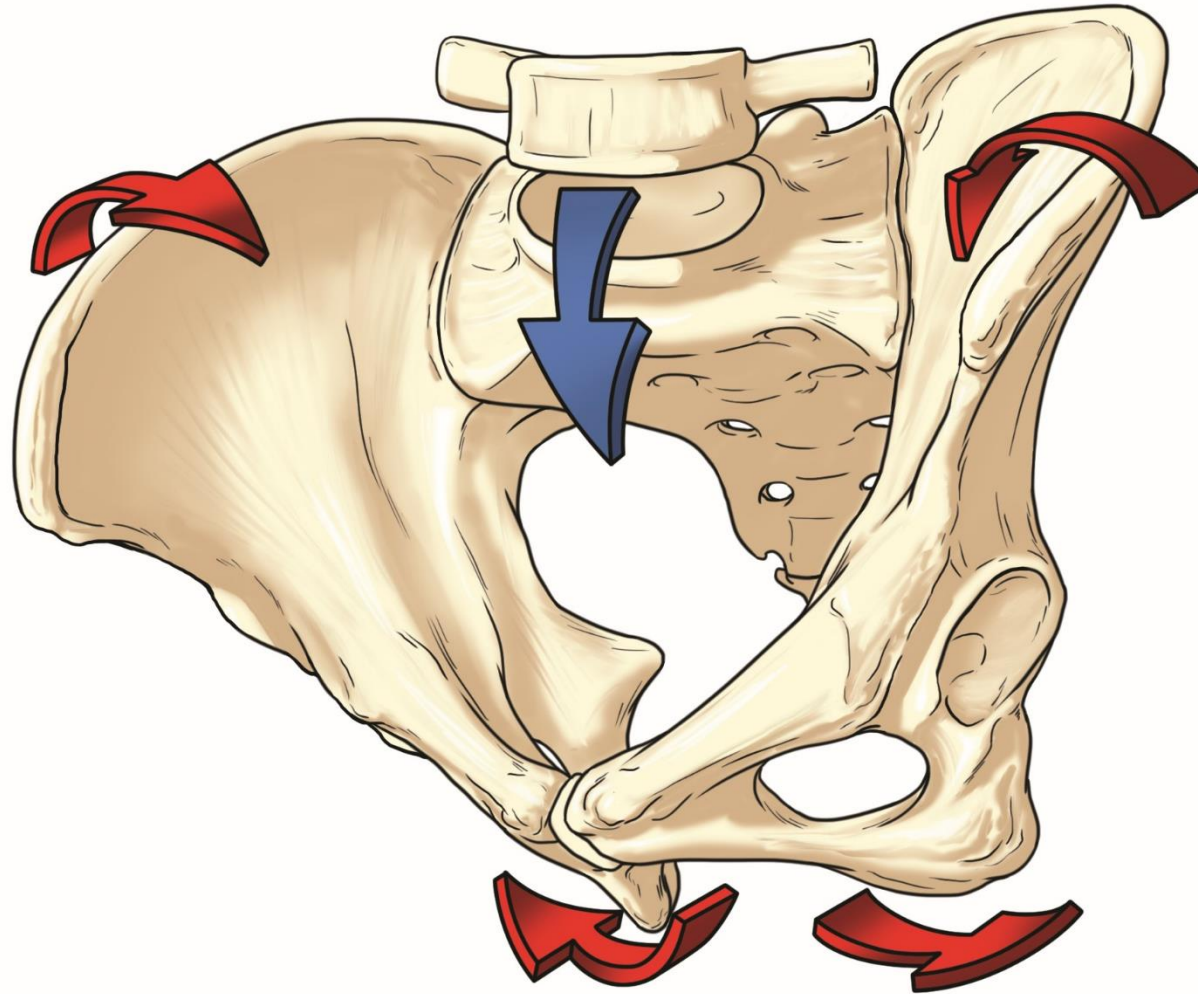
Nutación

NUTACION/CONTRANUTACION Y DIAMETROS PELVICOS

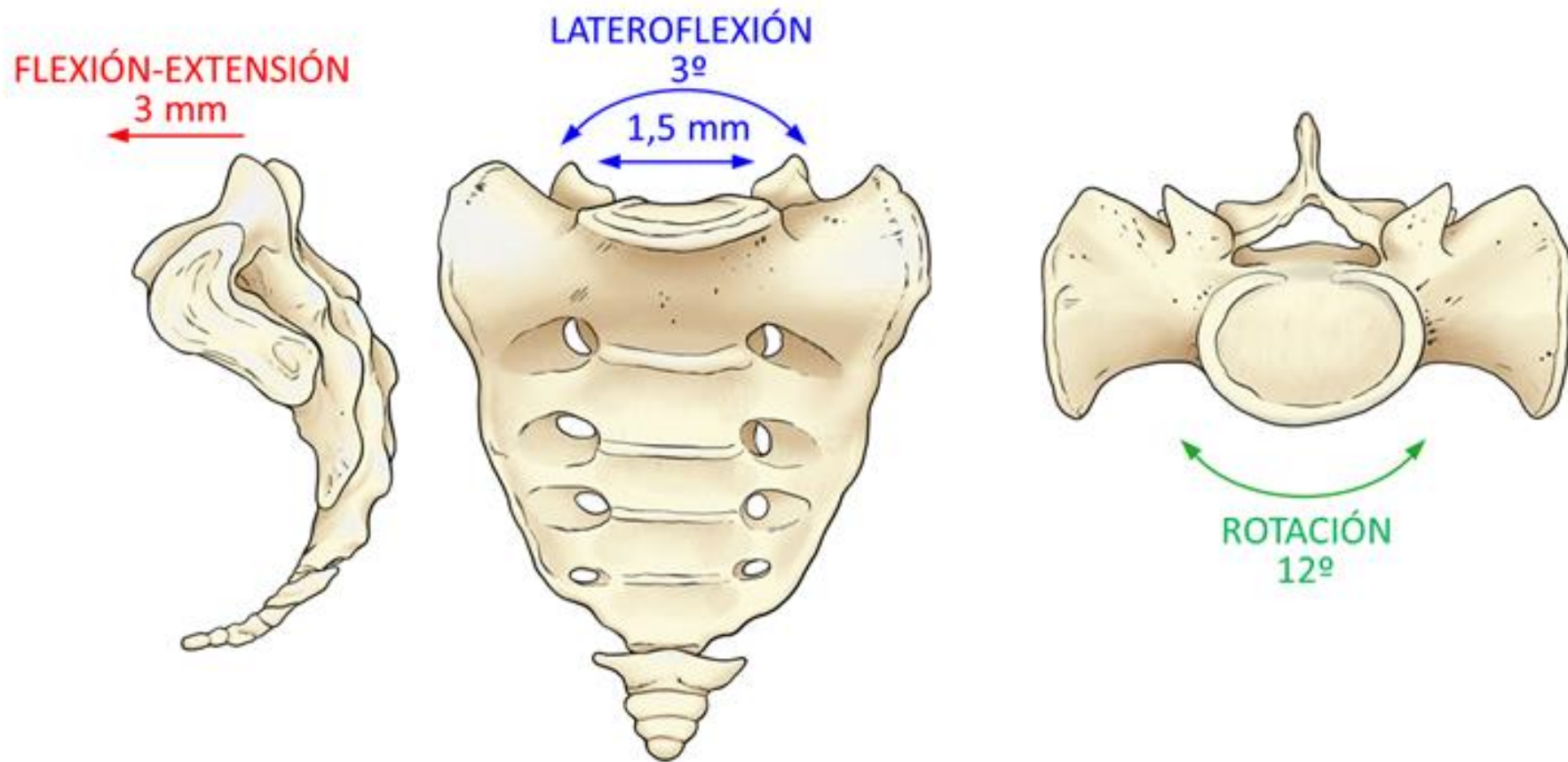


- 1 - Posición normal.
- 2 - Nutación.
- 3 - Contra nutación

MOVIMIENTOS DE LA PELVIS EN EL PARTO



LOS MOVIMIENTOS DEL SACRO

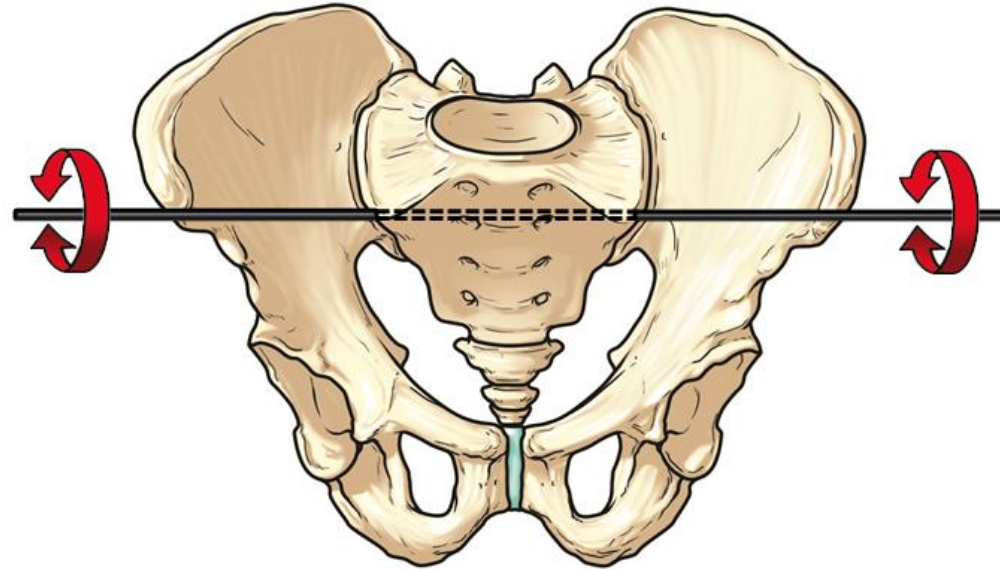


LOS EJES VIRTUALES DEL SACRO

En los movimientos del tronco, la contracción de los músculos permite la materialización de los ejes para la realización de los movimientos del sacro.



EJE TRANSVERSO RESPIRATORIO Y MECÁNICO SACROILIACO

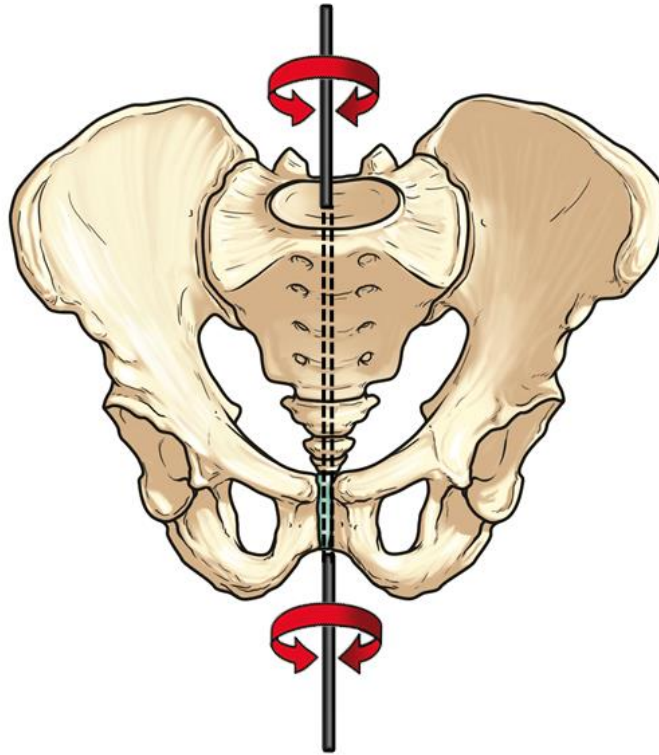


Pasa por el istmo de la superficie auricular (S2).

Es el eje RESPIRATORIO y, a su vez, es el eje a través del cual se realizan los movimientos de FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DEL SACRO (o ROTACIÓN ANTERIOR Y POSTERIOR DE LOS ILIACOS)

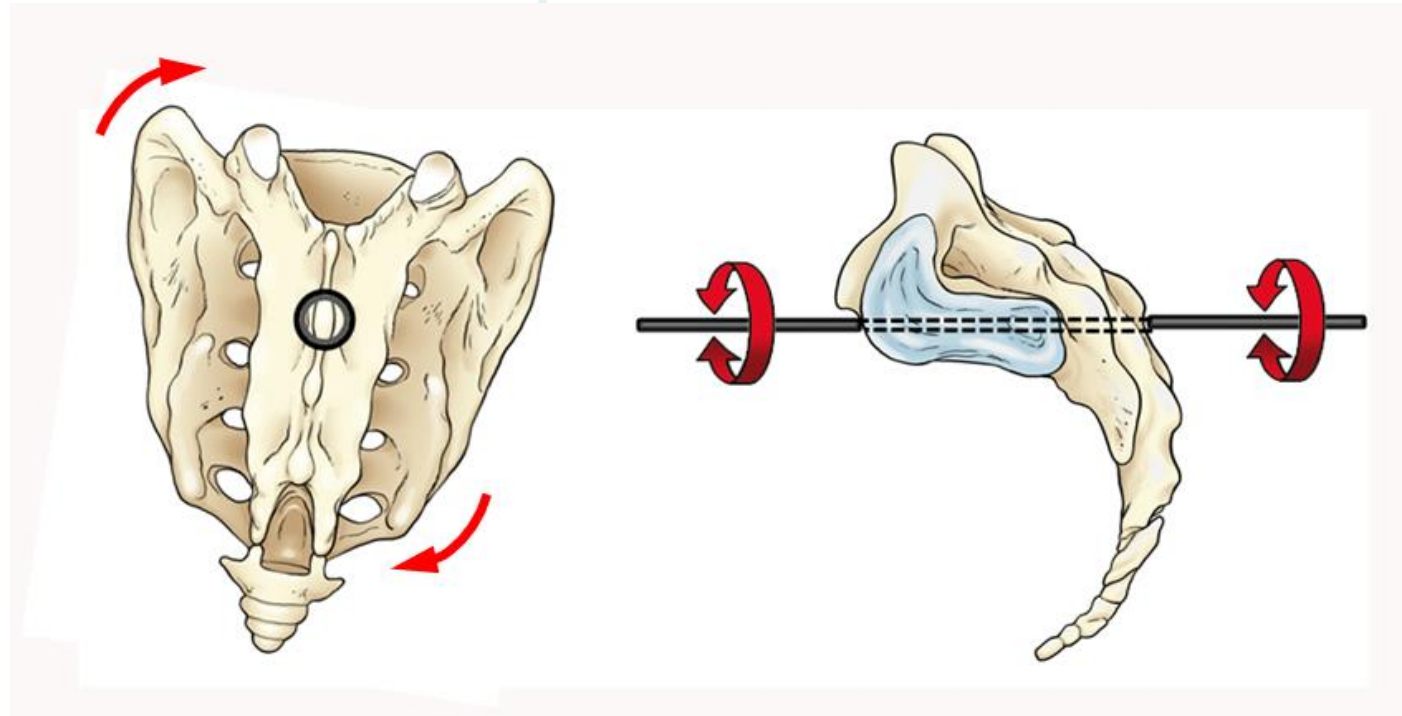


EJE VERTICAL DE ROTACIÓN DEL SACRO



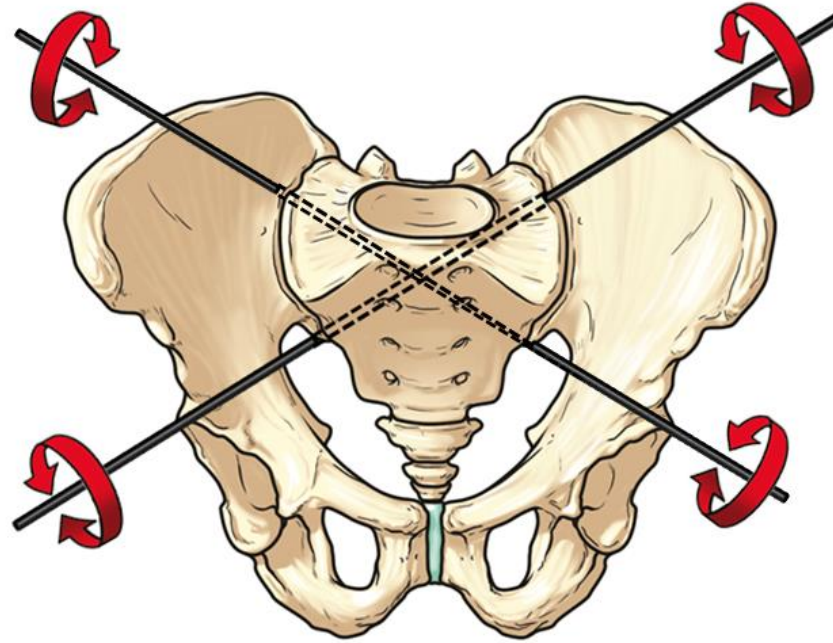
Pasa longitudinalmente por el centro del sacro. Es el eje de ROTACIÓN del sacro.

EJE ANTEROPOSTERIOR DE LATEROFLEXIÓN DEL SACRO



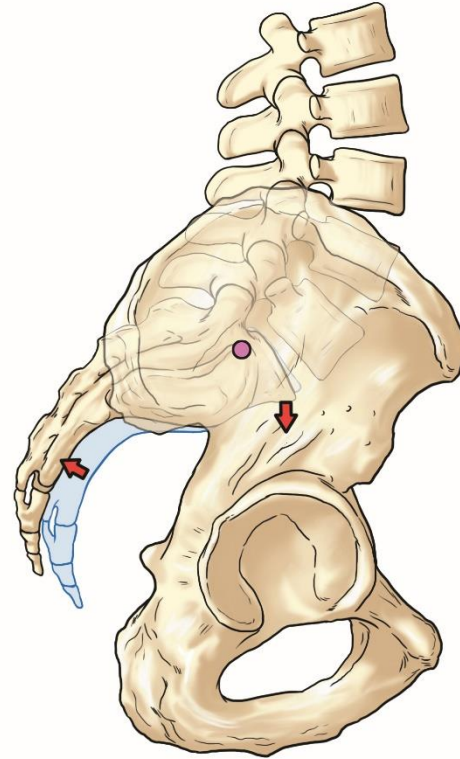
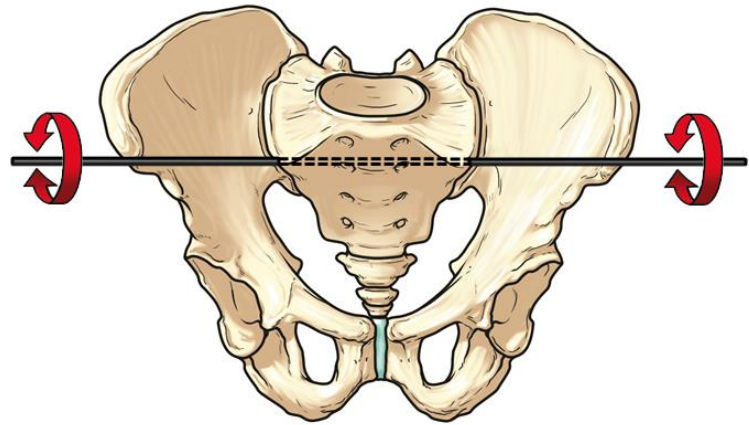
Pasa por la espinosa de S2, a altura del istmo de la sacroilíaca.
Es el eje de LATEROFLEXIÓN del sacro.

EJES OBLICUOS DE TORSIÓN DEL SACRO

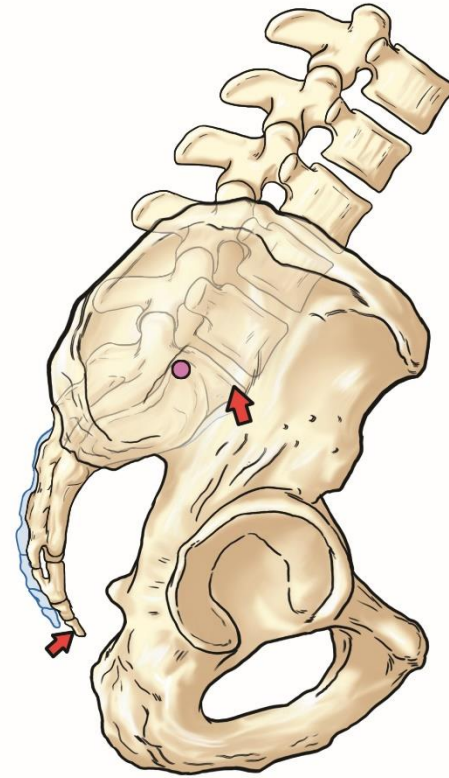


Pasan por el brazo menor del sacro de un lado y por el brazo mayor del sacro del lado contralateral.

Es el eje de TORSIÓN ANTERIOR y POSTERIOR



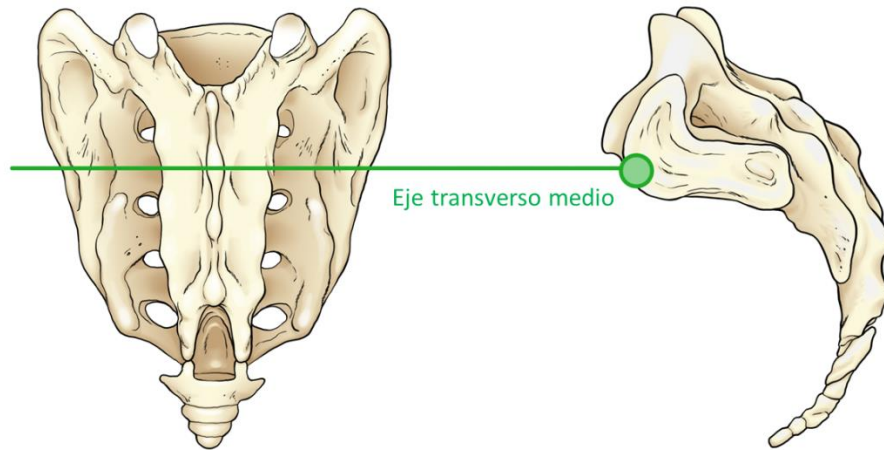
Extensión



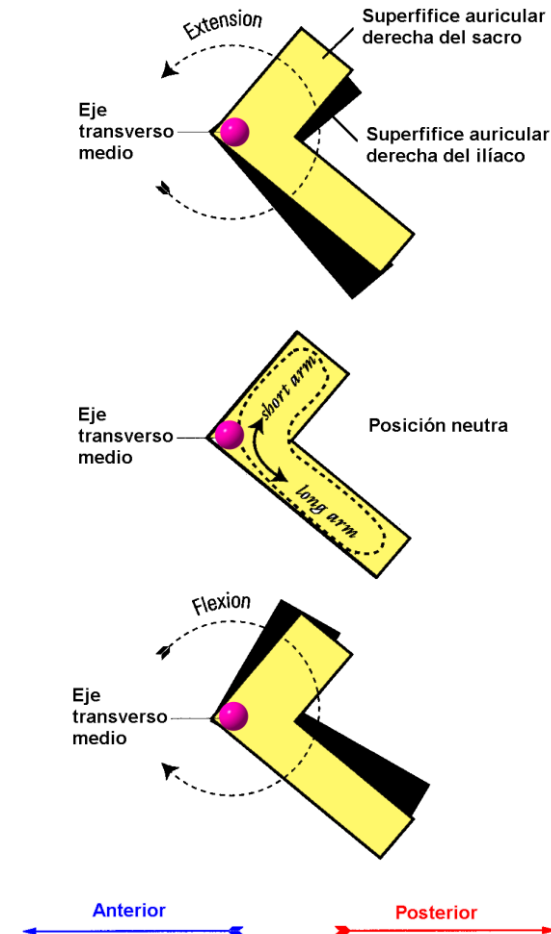
Flexión

La flexión lumbar produce flexión sacra y la extensión lumbar produce extensión sacra

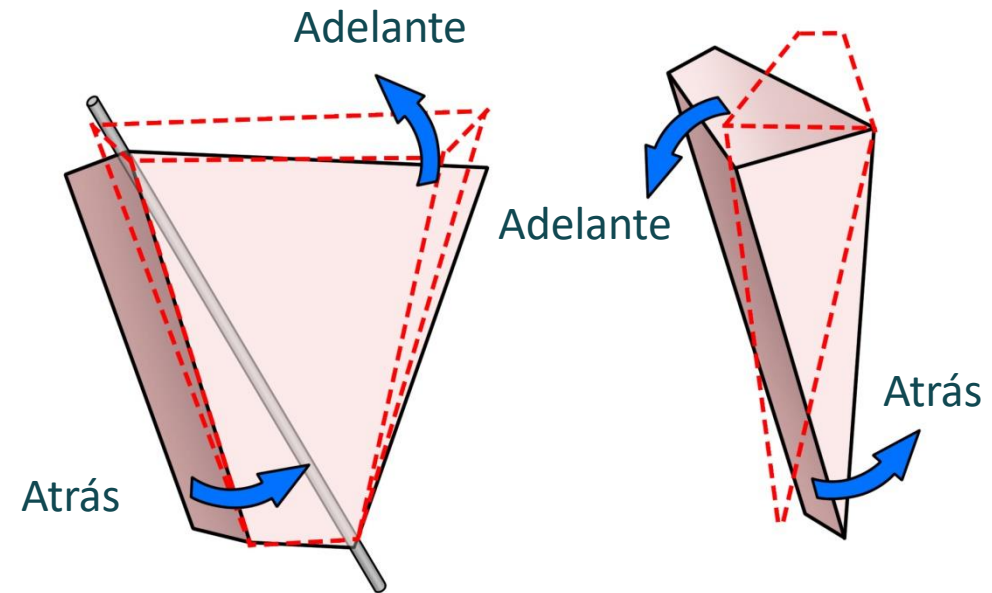
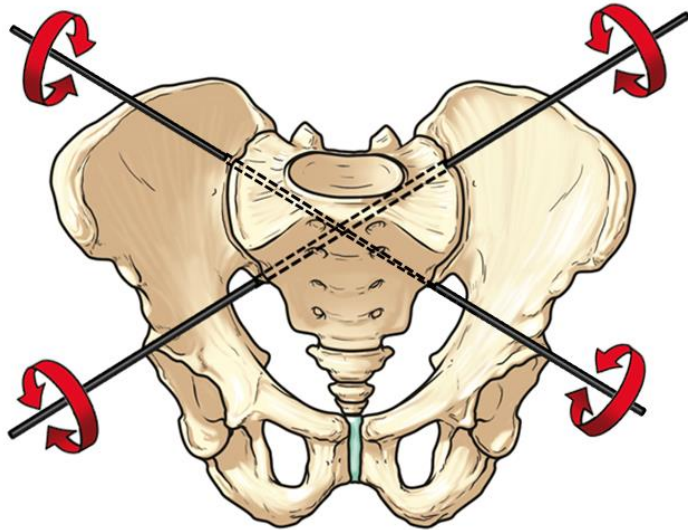
FLEXIÓN-EXTENSION SOBRE EJE TRANSVERSO RESPIRATORIO



MOVIMIENTOS SOBRE EL EJE TRANSVERSO (S2)

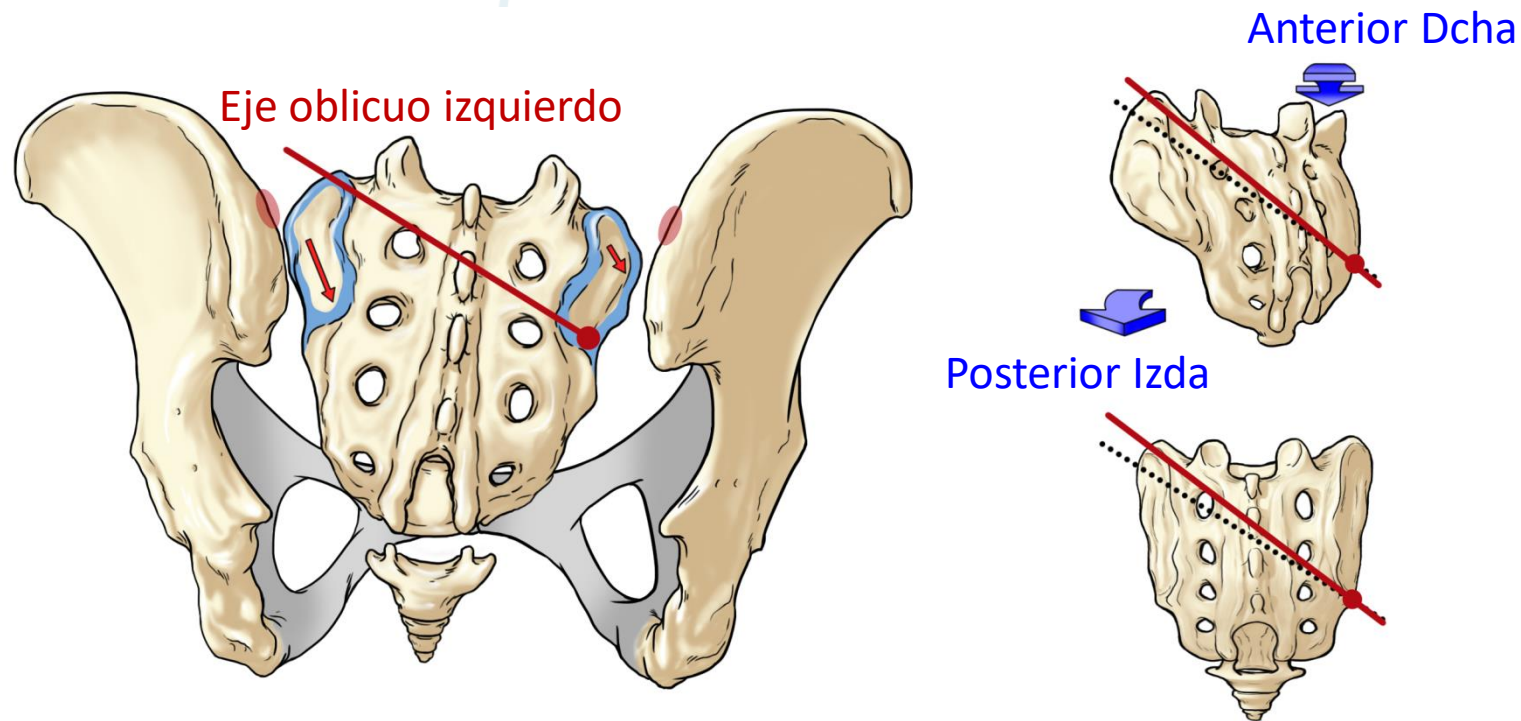


MOVIMIENTOS DE TORSIÓN ANTERIOR DEL SACRO



La torsión hacia adelante se conoce como torsión anterior.
La torsión se realiza sobre un eje oblicuo, pasando éste por el brazo menor sacro de un lado y por el brazo mayor del lado contralateral.

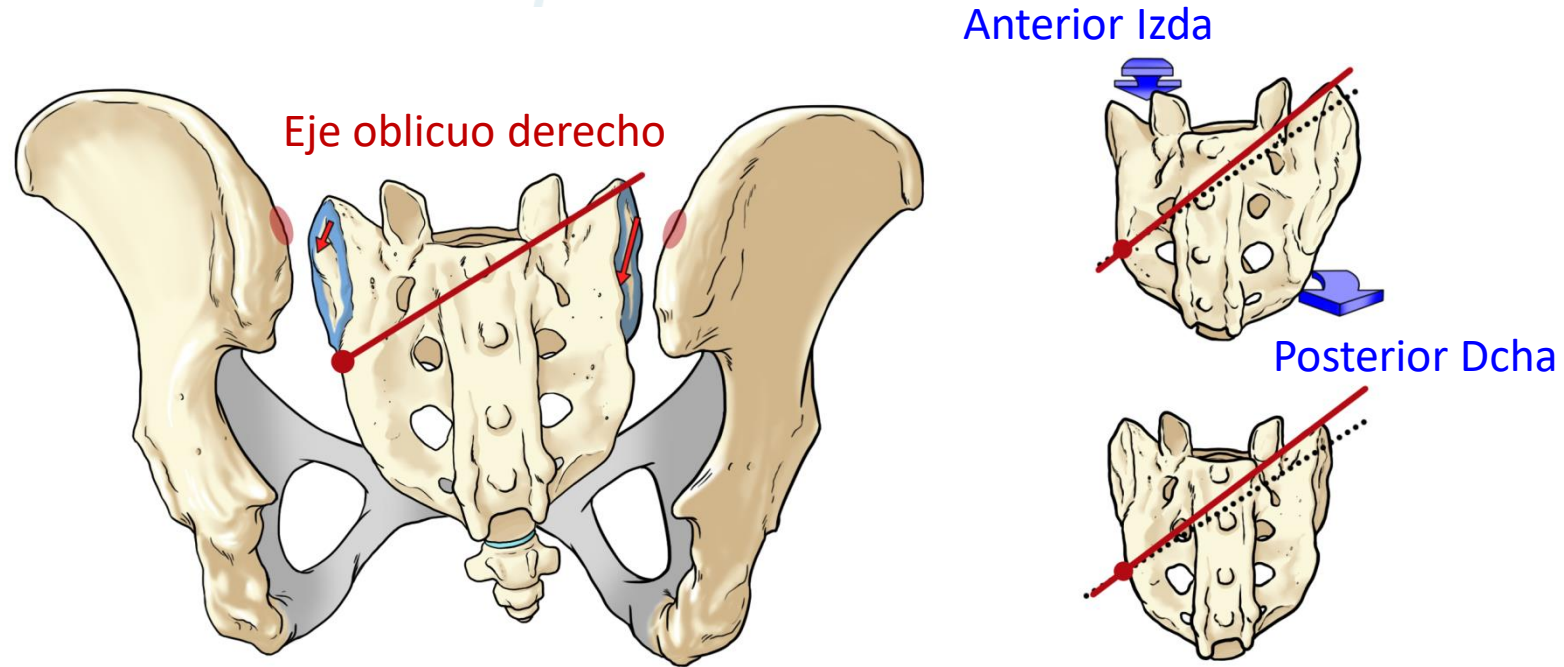
TORSIÓN ANTERIOR IZQUIERDA



El sacro gira a través de un eje oblicuo izquierdo donde la base sacra derecha se orienta hacia la izquierda.

- Base sacra anterior e inferior sobre brazo menor derecho.
- AIL izquierdo posterior sobre brazo mayor izquierdo.

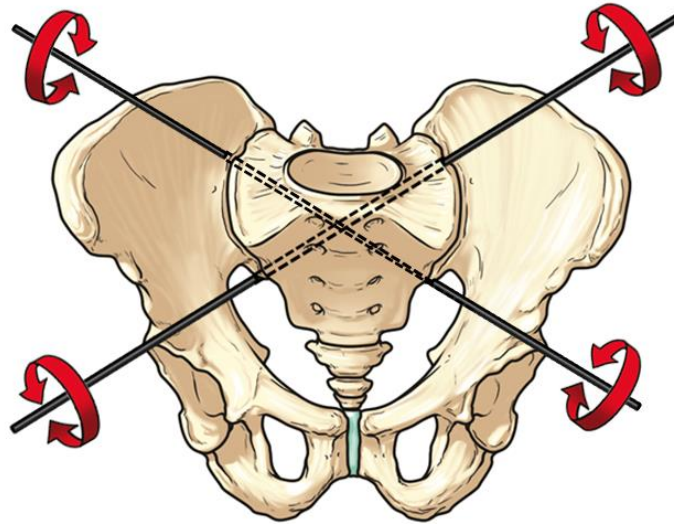
TORSIÓN ANTERIOR DERECHA



El sacro gira a través de un eje oblicuo derecho donde la base sacra izquierda se orienta hacia la derecha.

- Base sacra anterior e inferior sobre brazo menor izquierdo.
- AIL derecho posterior sobre brazo mayor derecho.

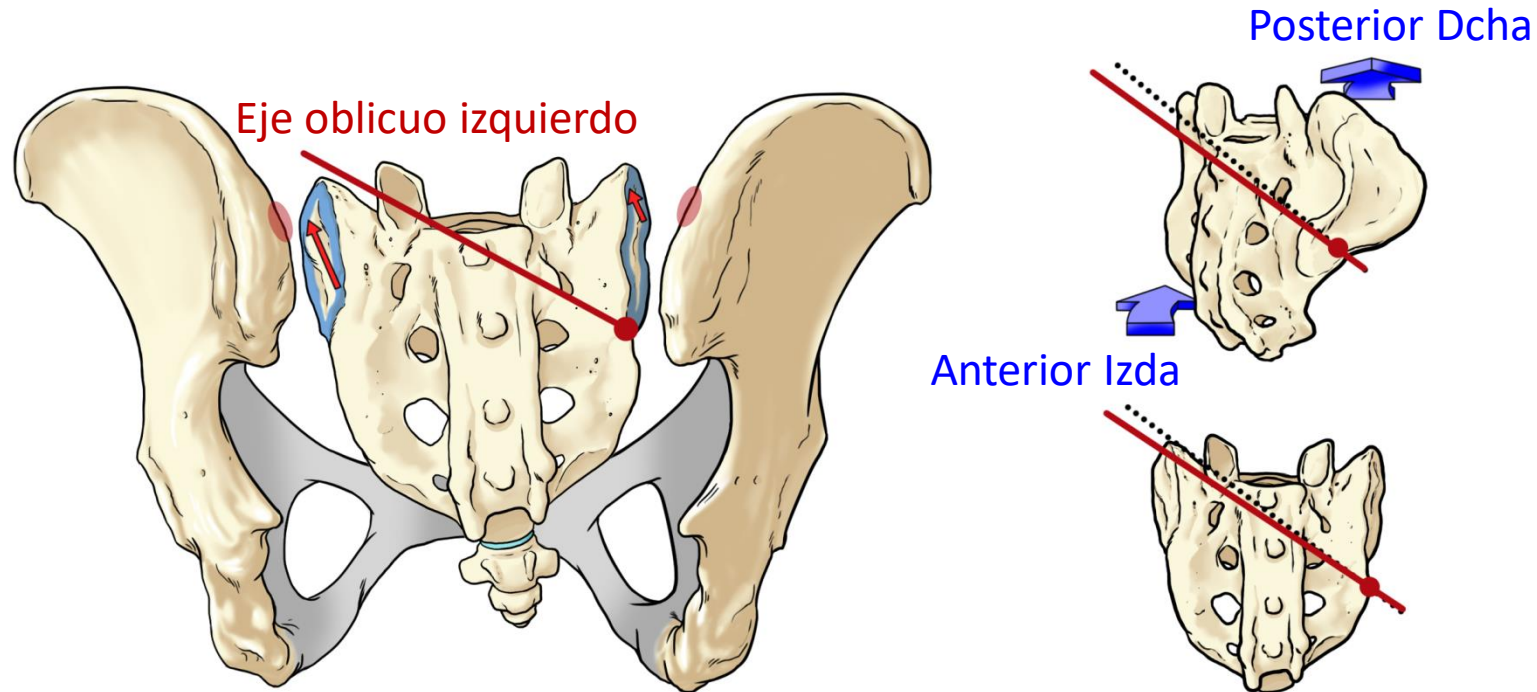
MOVIMIENTOS DE TORSIÓN POSTERIOR DEL SACRO



La torsión hacia atrás se conoce como torsión posterior.

La torsión se realiza sobre un eje oblicuo, pasando éste por el brazo menor sacro de un lado y por el brazo mayor del lado contralateral

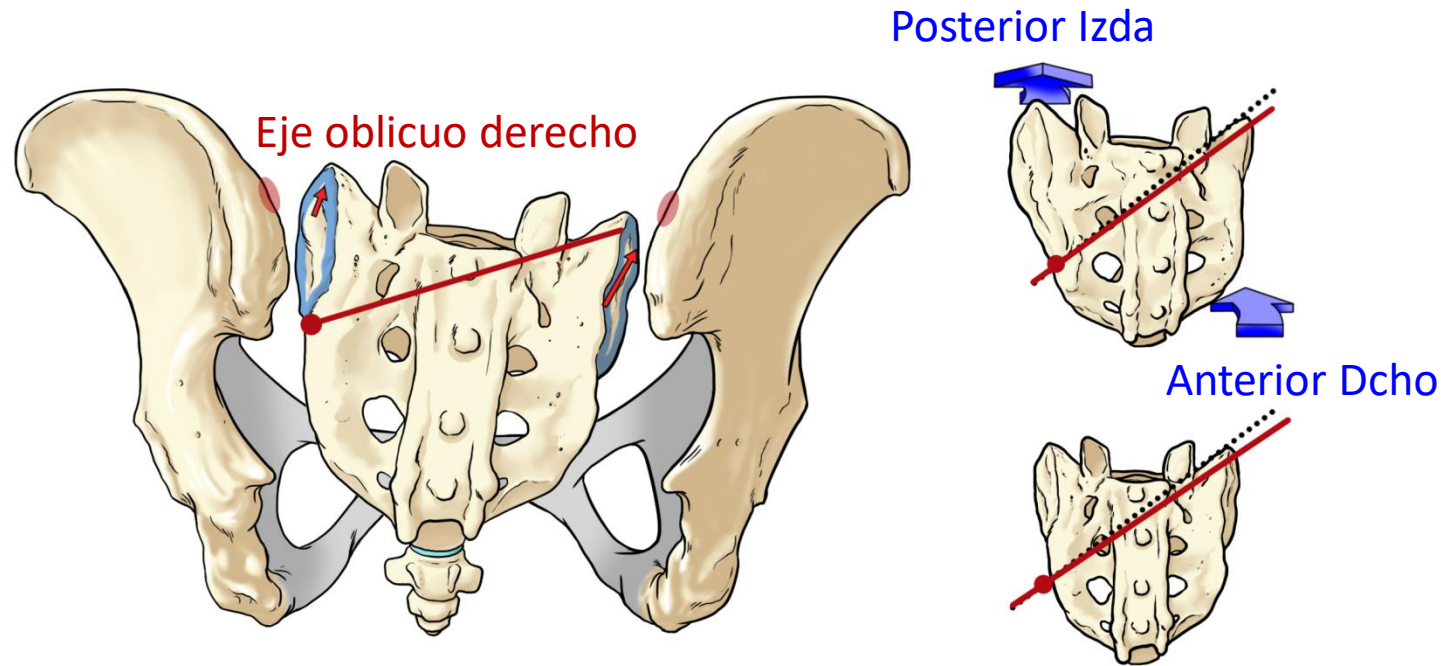
TORSIÓN POSTERIOR DERECHA



El sacro gira a través de un eje oblicuo izquierdo donde la base sacra derecha se orienta hacia la derecha.

- Base sacra posterior y superior sobre brazo menor derecho.
- AIL izquierdo anterior sobre brazo mayor izquierdo.

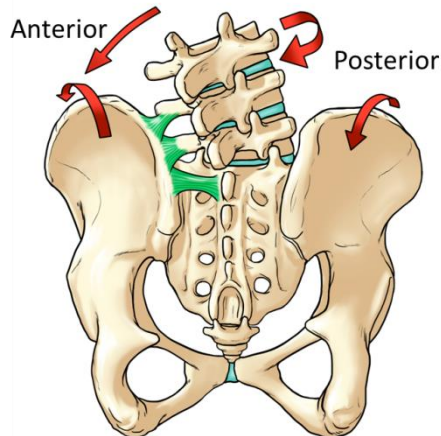
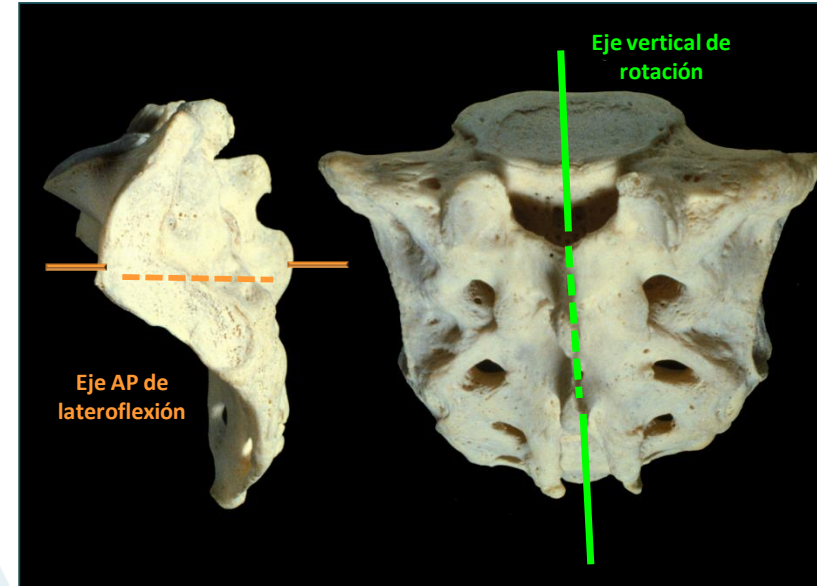
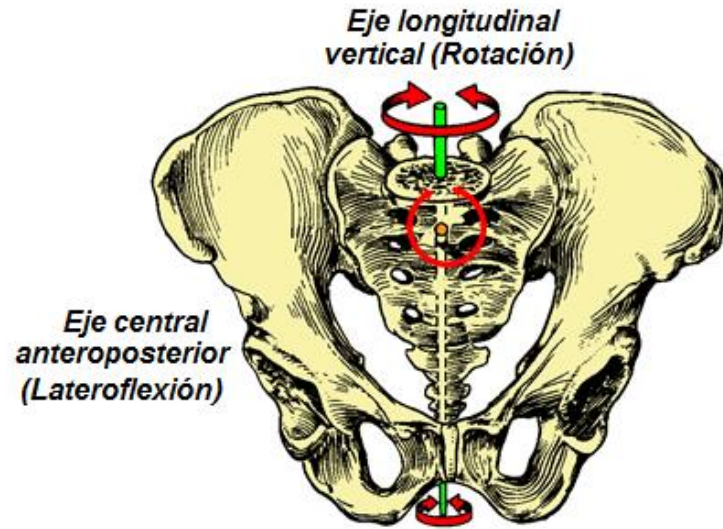
TORSIÓN POSTERIOR IZQUIERDA



El sacro gira a través de un eje oblicuo derecho donde la base sacra izquierda se orienta hacia la izquierda.

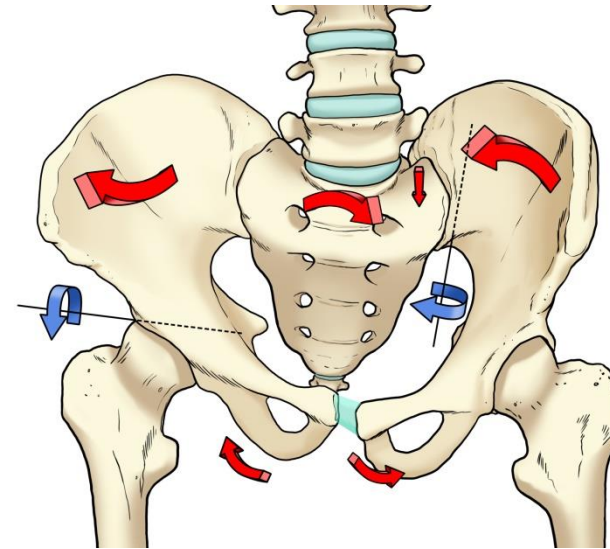
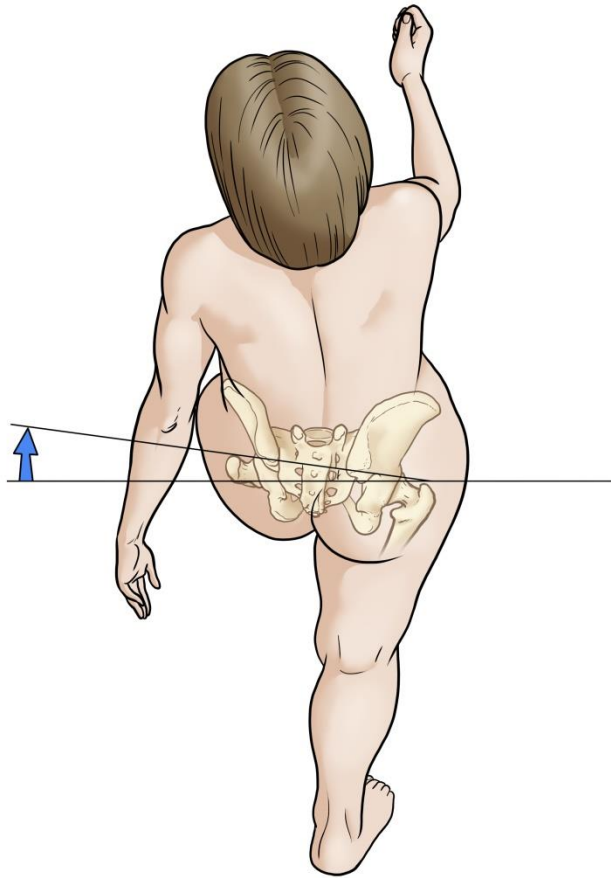
- Base sacra posterior y superior sobre brazo menor izquierdo.
- AIL derecho anterior sobre brazo mayor derecho.

MOVIMIENTO DEL SACRO SEGÚN FRYETTE



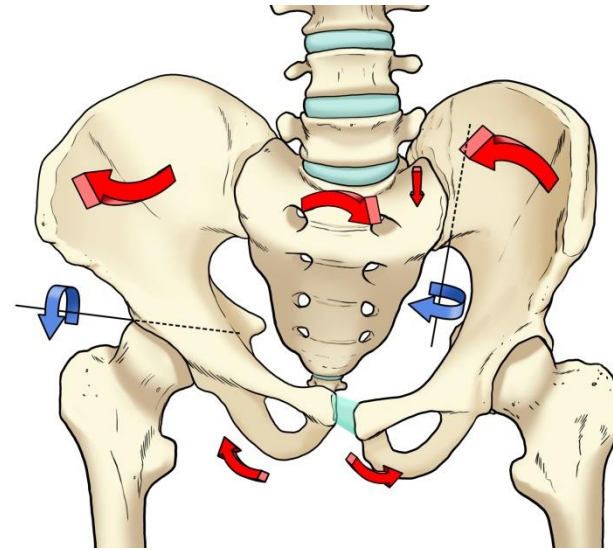
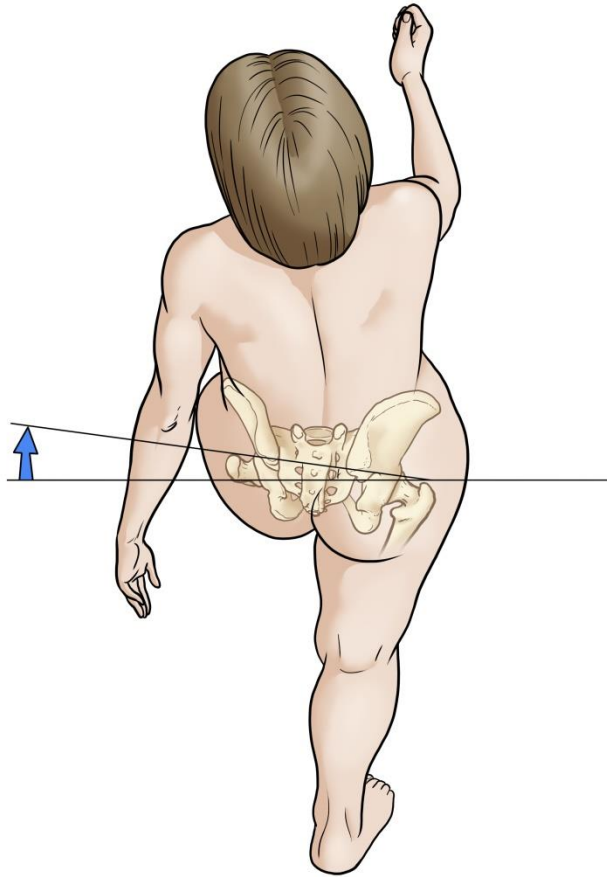
En bipedestación, el sacro durante la lateroflexión lumbar en posición neutra de las lumbares realiza una lateroflexión sobre el eje anteroposterior (S2) y una rotación posterior en la convexidad (eje vertical).

MOVIMIENTOS DE LA PELVIS DURANTE LA MARCHA



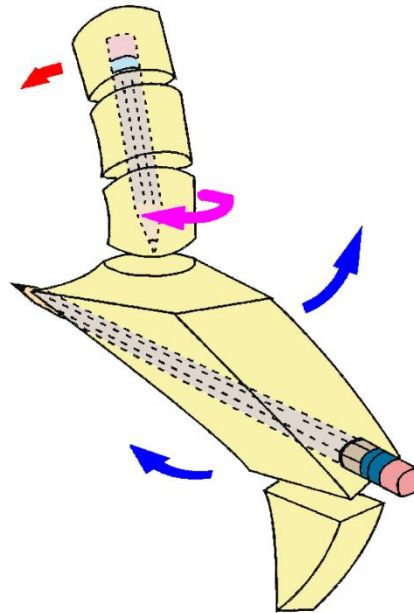
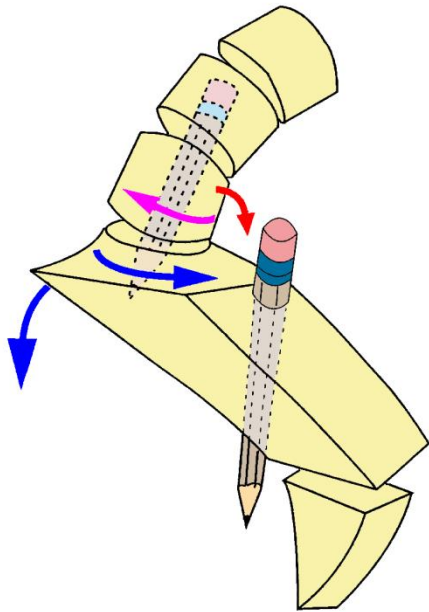
El ilíaco izquierdo rota posterior y externamente, se produce un movimiento con pivote en la sínfisis púbica. La base sacra se anterioriza y baja de ese mismo lado.

MOVIMIENTOS DE LA PELVIS DURANTE LA MARCHA



El sacro llevará a cabo una contratorsión respecto a los ilíacos

ADAPTACIÓN DE L5 A LAS TORSIONES SACRAS



- La rotación de la base sacra se acopla contralateralmente debido a la anatomía de las articulaciones sacroilíacas.
- La respuesta fisiológica de L5 a los cambios de posición de la base sacra se realizará dependiendo de la morfología de las facetas lumbosacras



Visita nuestro departamento científico

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO
E INNOVACIÓN

scientific-european-federation-osteopaths.org

