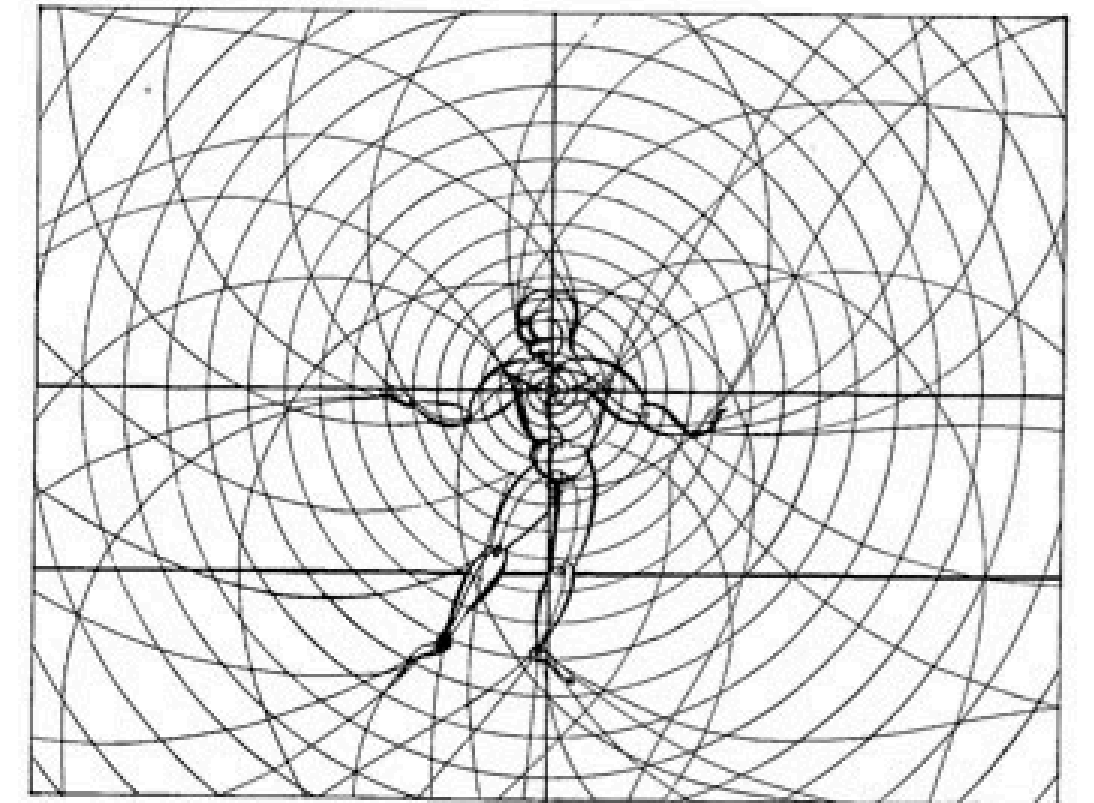
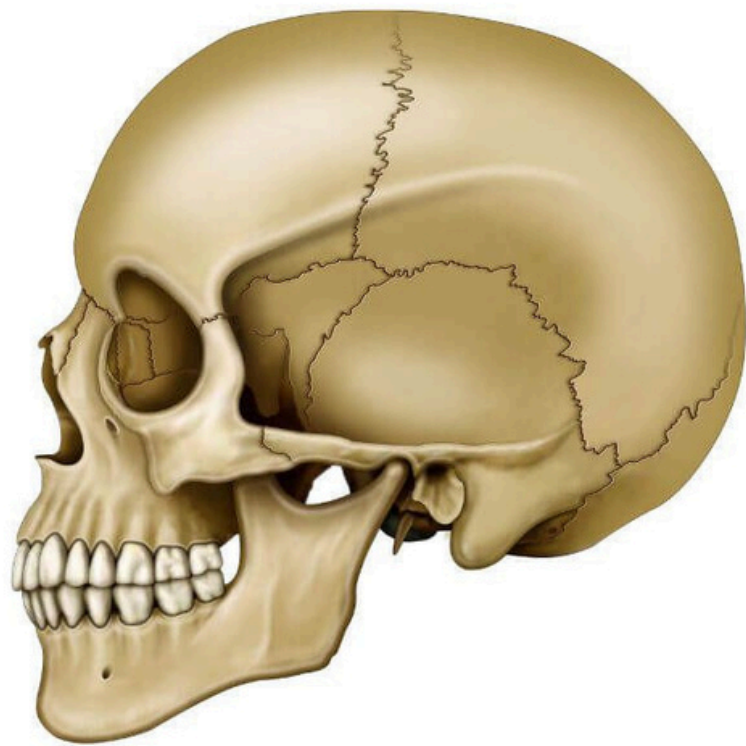
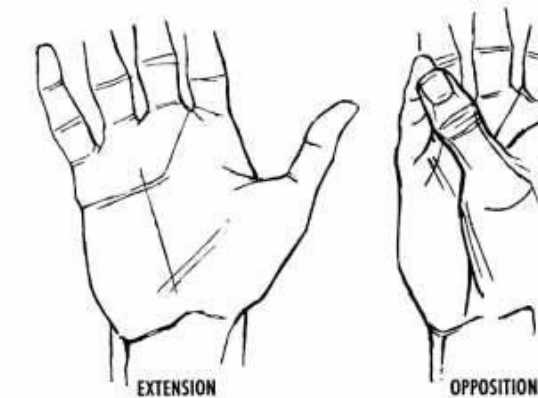
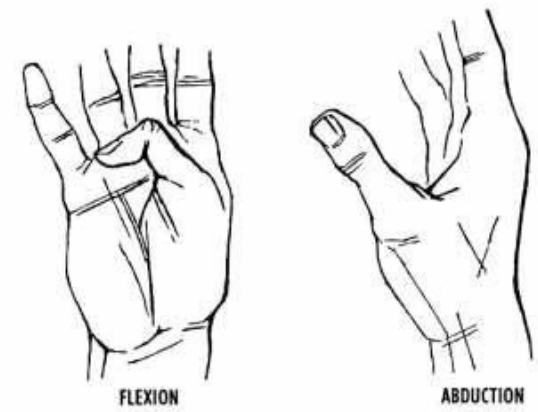
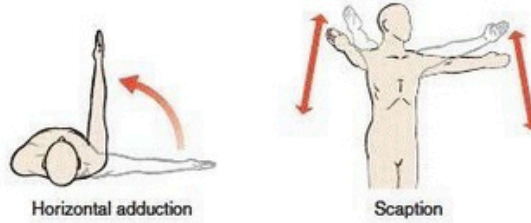
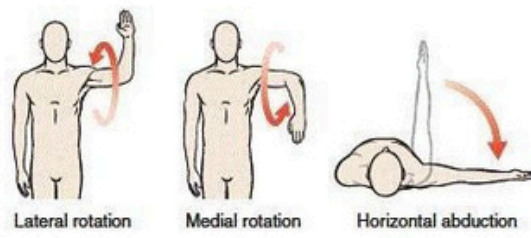
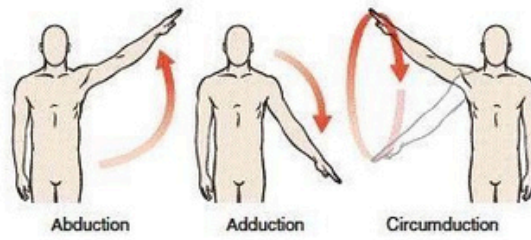
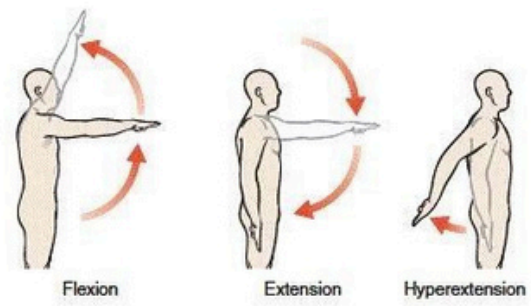


MOVILIDAD ARTICULAR



ARTICULACIONES



CLASIFICACIÓN DE LAS ARTICULACIONES POR LA LIBERTAD DE MOVIMIENTO

Según el grado de libertad de movimiento en la articulación.

DIARTROSIS como el codo y el hombro, que tienen un **alto grado de libertad de movimiento**.

ANFIARTROSIS tienen un **rango de movimiento más limitado** dedos y las que se encuentran entre las vértebras.

SINARTROSIS - libertad de movimiento muy limitada o casi nula en la etapa **adulta**, si es que la tienen. Las articulaciones como las suturas entre las placas del cráneo y las vértebras fusionadas de la parte inferior de la espalda .

OTRA CLASIFICACIÓN SEGÚN MOVIMIENTO POSIBLE

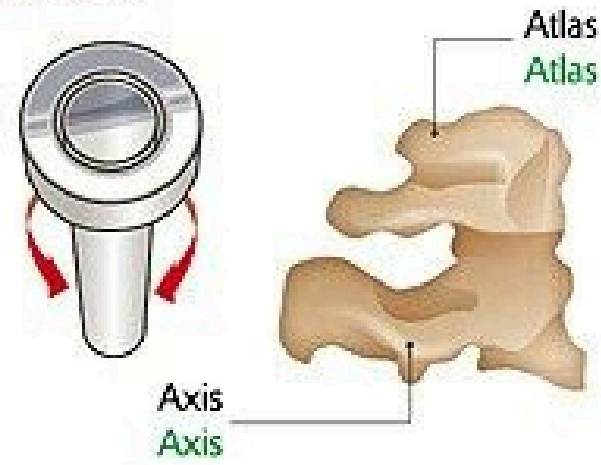
También podemos definir las por:

Articulaciones fibrosas, en las que los huesos se mantienen juntos mediante tejidos conectivos. Un ejemplo de este tipo de articulación es la que une las placas óseas del cráneo. Aquí no es necesario ni deseable el movimiento, por lo que las articulaciones son fibrosas y están unidas firmemente.

Articulaciones cartilaginosa, en las que los huesos se mantienen juntos mediante cartílago y que permiten un movimiento leve. Ejemplos : sínfisis púbica a donde los dos extremos de los huesos púbicos están conectados por cartílagos, así como la conexión de las costillas al esternón. En estas áreas se permite un movimiento leve pero no es deseable un rango de movimiento amplio.

Articulaciones sinovial es, donde hay espacio la cavidad sinovial entre los huesos este tipo de articulación proporciona el mayor grado de movimiento y de diversas formas. **SON LAS ARTICULACIONES LIGADAS AL MOVIMIENTO, Y LAS MÁS PROPENSAS A LESIONARSE.**

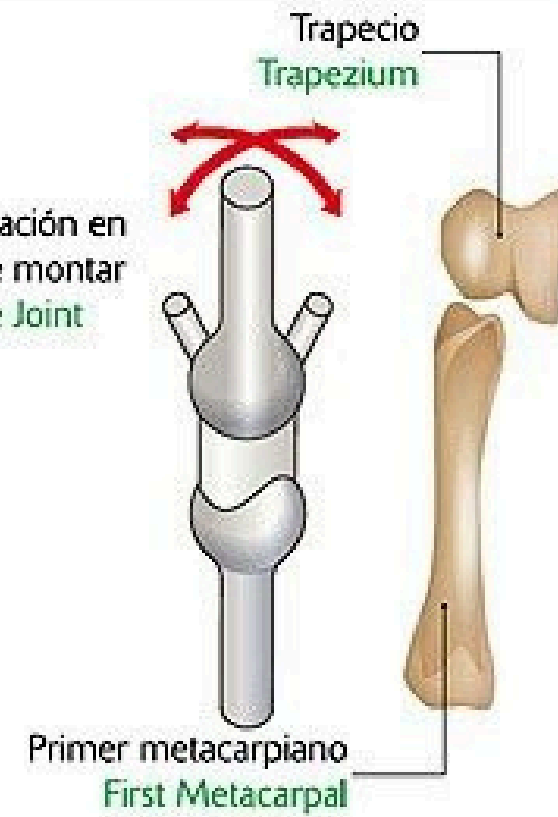
Articulación en pivote
Pivot Joint



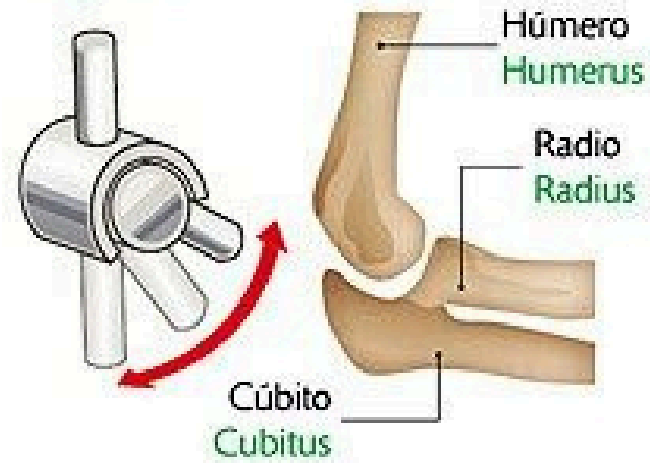
Articulación esférica
Spheroidal Joint



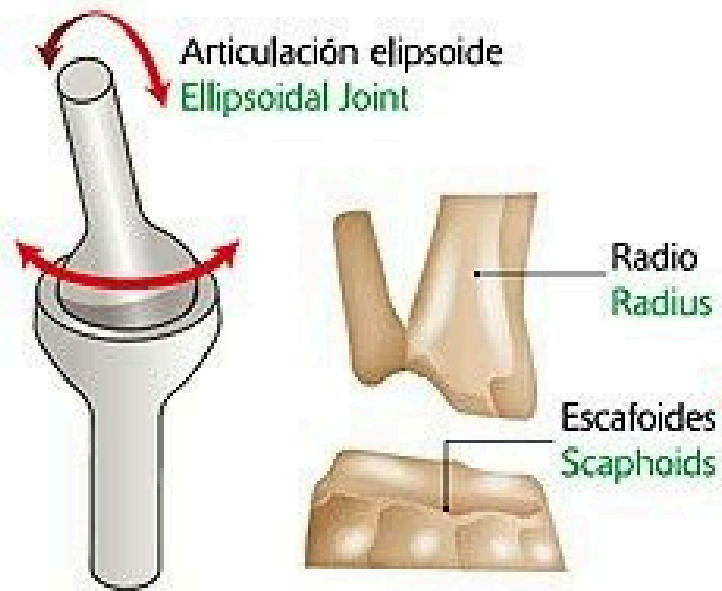
Articulación en silla de montar
Saddle Joint



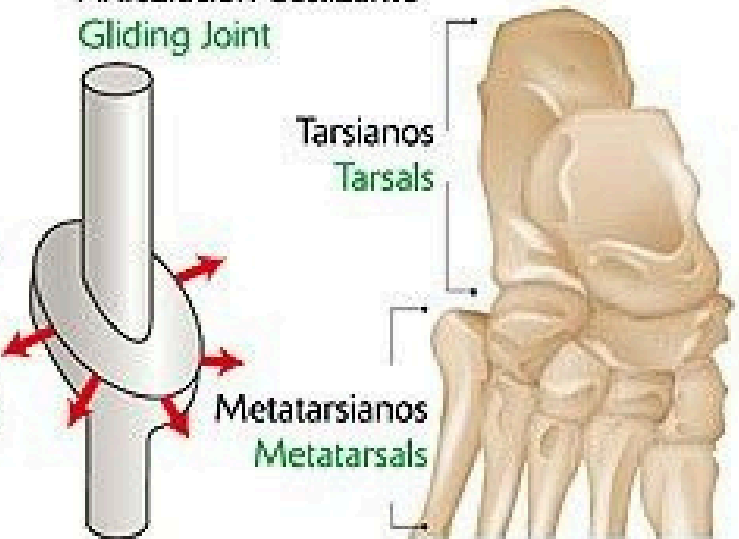
Articulación en bisagra
Hinge Joint

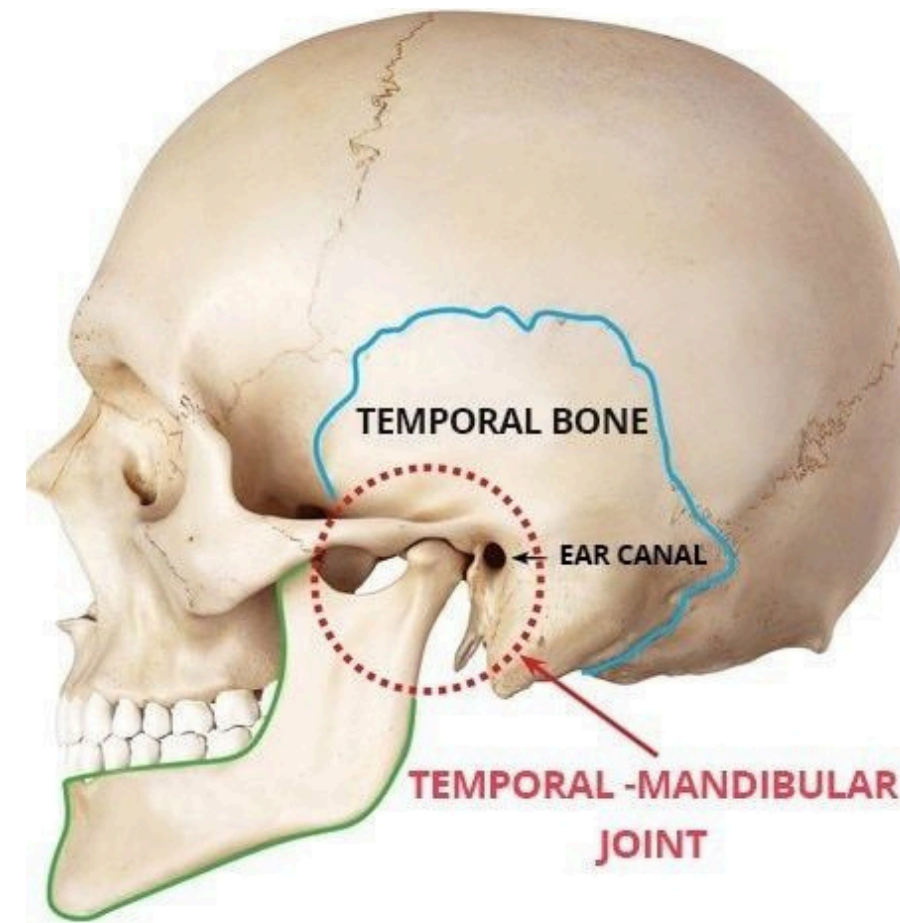
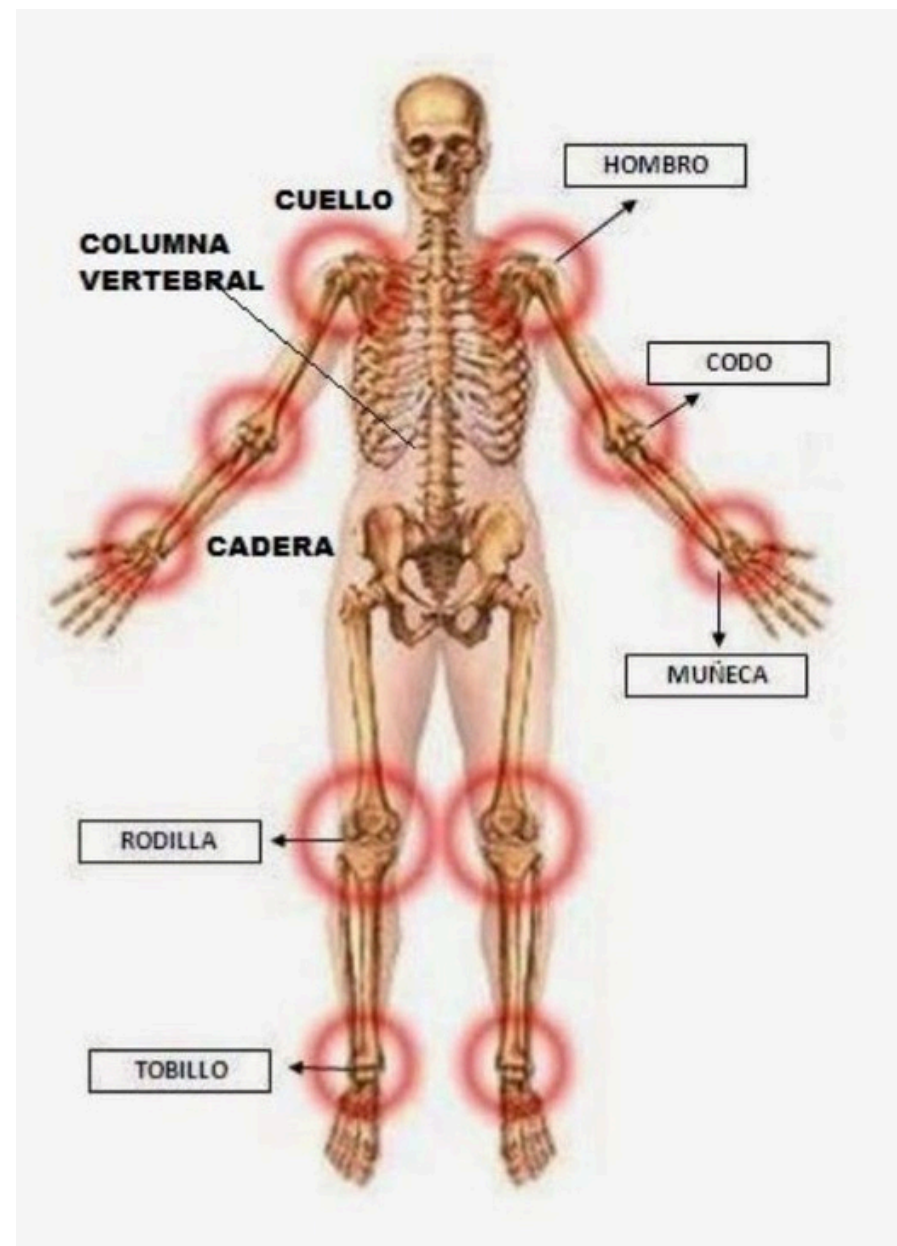


Articulación elipsoide
Elipsoidal Joint



Articulación deslizante
Gliding Joint





COMPLEJO ARTICULAR

Un complejo articular es el conjunto formado por una o varias articulaciones y todas las estructuras que la rodean y contribuyen a su función. No se refiere solo a la unión entre dos huesos, sino a todo el **sistema** que permite el **movimiento, la estabilidad y la protección de esa articulación.**

Complejo articular del **tobillo**.

Complejo articular de la **rodilla**.

Complejo articular de **cadera** (articulación coxofemoral).

Complejo articular de la columna **lumbar**.

Complejo articular de la columna **torácica**.

Complejo articular de la columna **cervical**.

Complejo articular del **hombro**.

Complejo articular del **codo**.

Complejo articular de la **muñeca**.

Complejo **temporomandibular**.



¿Qué compone un complejo articular?

Huesos: forman la articulación.

Cartílago: recubre los extremos óseos.

Cápsula articular: envuelve y protege.

Líquido sinovial: lubrica.

Ligamentos: estabilizan.

Tendones: transmiten el movimiento muscular.

Músculos: mueven y estabilizan.

Bursas: reducen fricción.

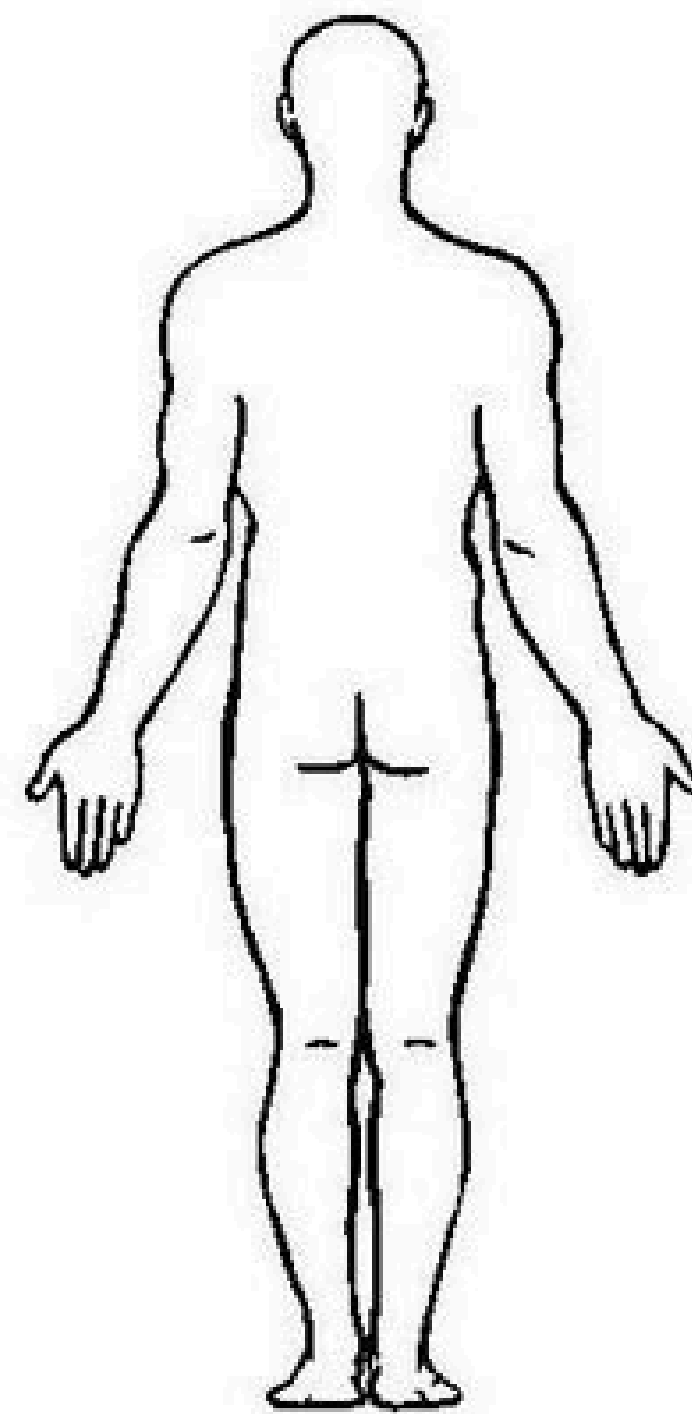
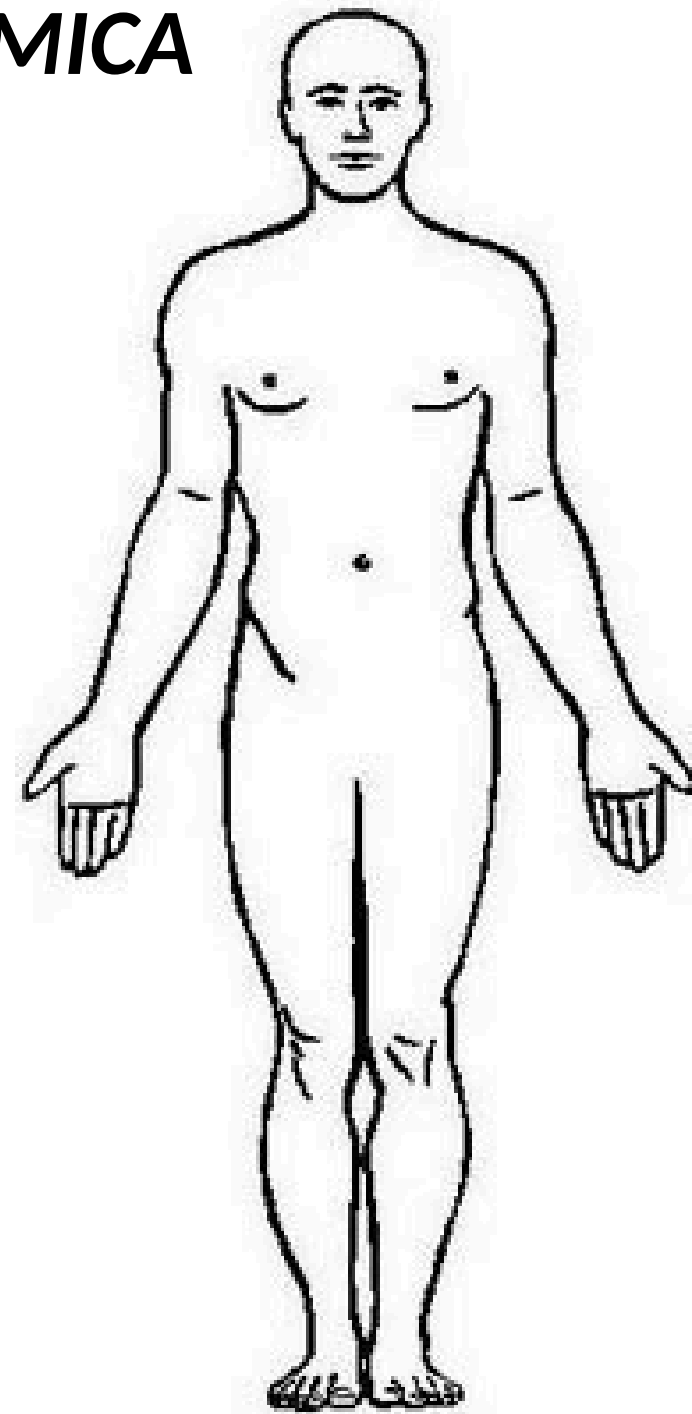
Fascia: conecta e integra.

Estos actúan en conjunto para permitir el movimiento funcional de una región corporal.

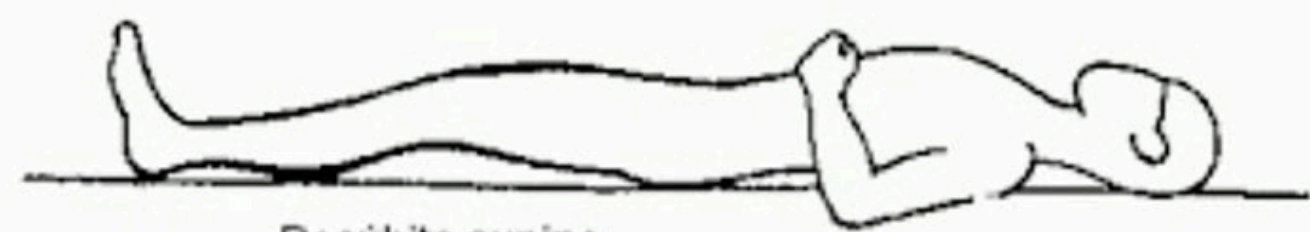
- El complejo articular permite y coordina el movimiento entre segmentos óseos.
- Aporta estabilidad mientras permite movilidad, evitando lesiones.
- La forma de los huesos y la disposición de los tejidos blandos (ligamentos, tendones, músculos) define el tipo de movimiento posible (flexión, extensión, rotación, etc.).
- Las restricciones o desequilibrios en un complejo articular pueden afectar la calidad del movimiento y predisponer a disfunciones.

Todos los movimientos se describen desde la posición anatómica:

POSICIÓN ANATÓMICA estandar



La persona debe estar de pie, con la cabeza y el cuello erectos, los brazos a ambos lados del cuerpo (extendidos hacia el piso y con las palmas de las manos vueltas hacia delante), y la mirada hacia el frente. Las piernas tienen que estar extendidas y ligeramente separadas, con los pies y los tobillos también extendidos.



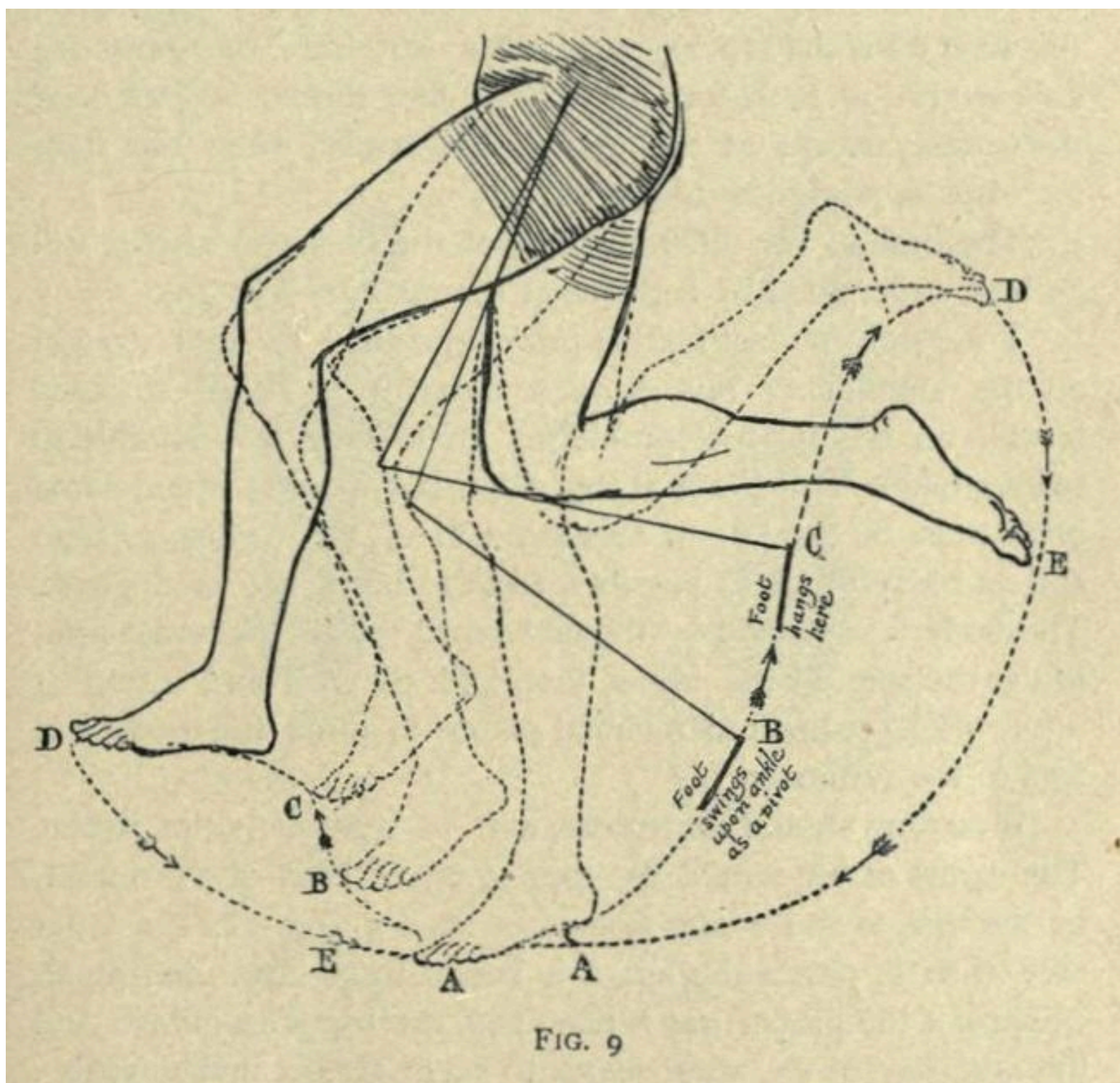
Decùbito supino



Decùbito lateral

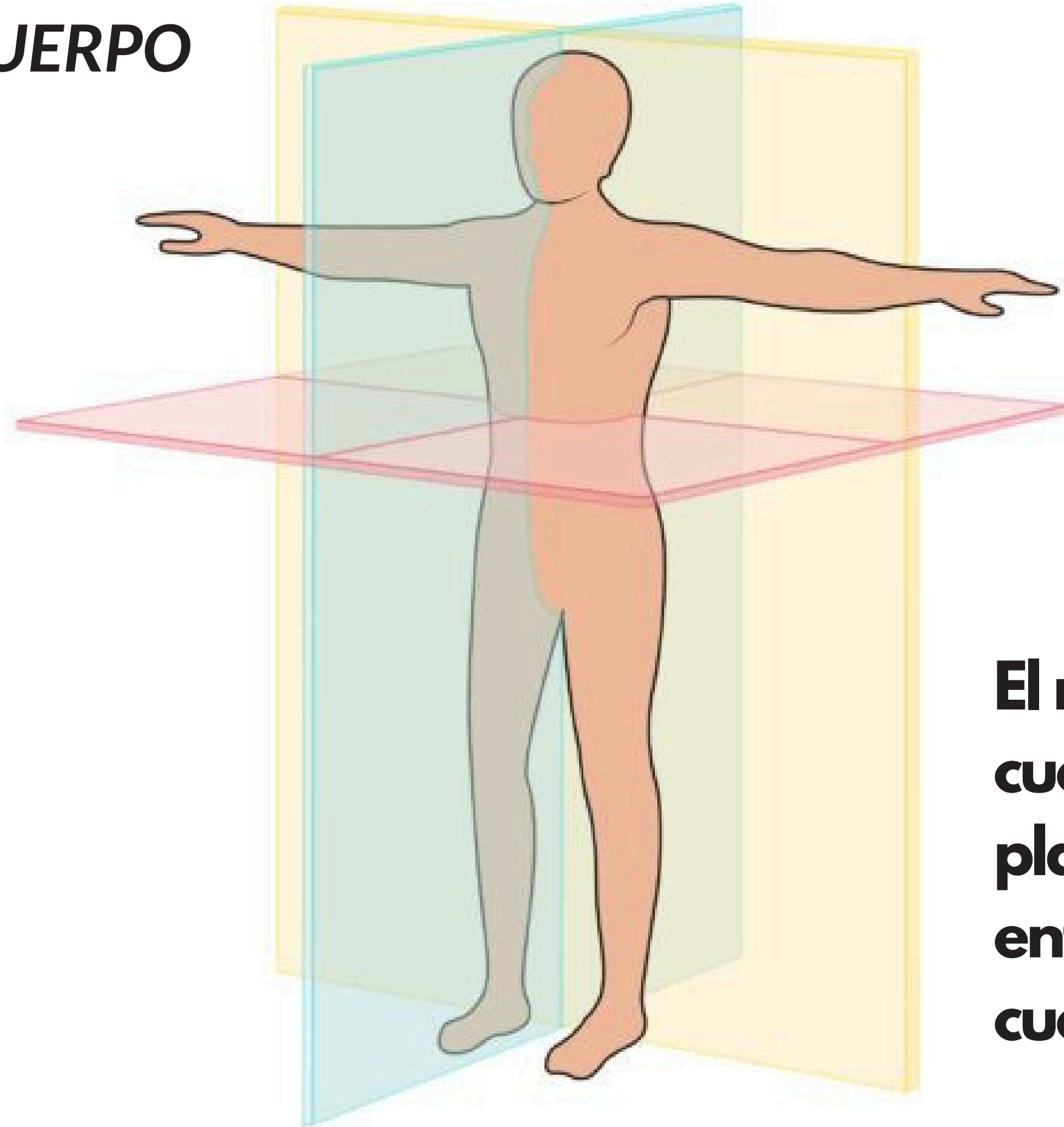


Decùbito prono



La posición anatómica es un punto de referencia para comprender los MOVIMIENTOS DEL CUERPO y la posición de sus diferentes componentes (sistemas, órganos, tejidos, huesos, articulaciones, etc.)

EJES DEL CUERPO



El movimiento del cuerpo se realiza en planos perpendiculares entre sí, y que dividen al cuerpo.

Hay tres planos específicos que son:

oPLANO SAGITAL - EJE VERTICAL:

Divide al cuerpo en dos partes, derecha e izquierda, al atravesarlo del frente hacia la espalda. También puede ser llamado antero posterior. Permite los movimientos de flexión y extensión.

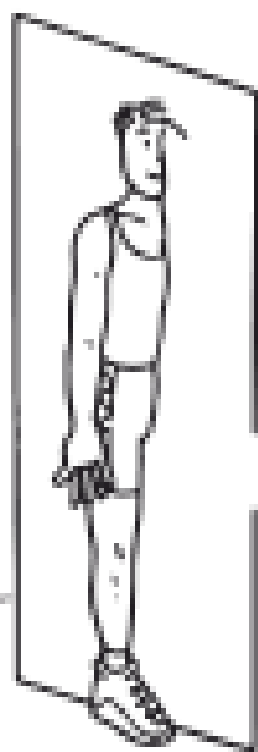
oPLANO HORIZONTAL - EJE TRANSVERSAL:

Divide al cuerpo en una mitad superior y una inferior. Permite los movimientos de rotación.

oPLANO FRONTAL - EJE ANTEROPOSTERIOR

Divide al cuerpo en dos partes, adelante y atrás, al atravesarlo de arriba hacia abajo permitiendo los movimientos de abducción y aducción o lateralización de la columna.

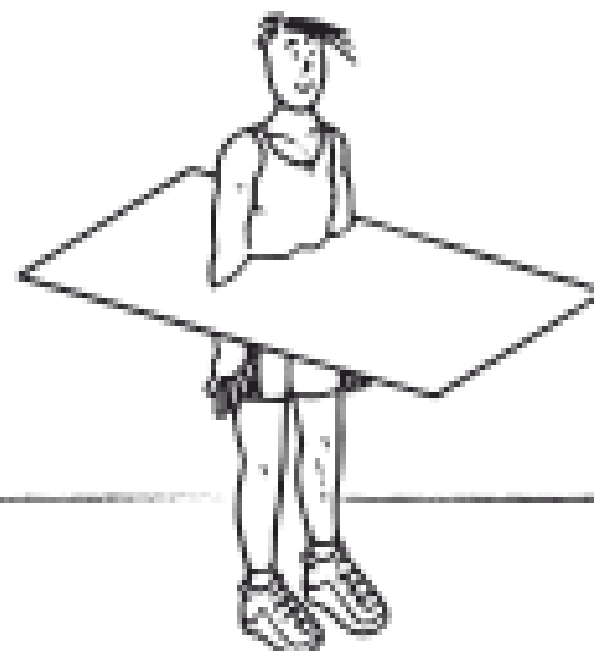
Plano sagital
(Flex - Ext)



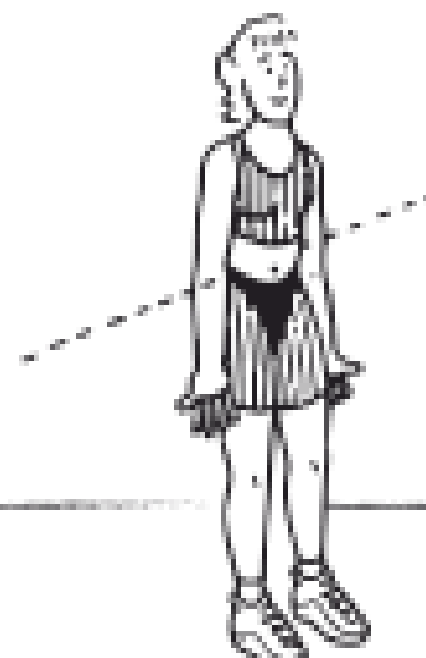
Plano frontal
(Abd - Add)



Plano horizontal
(Rot)



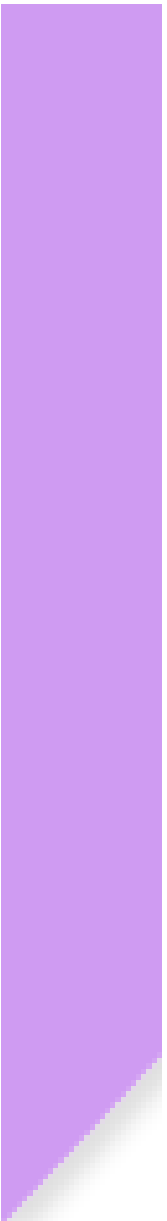
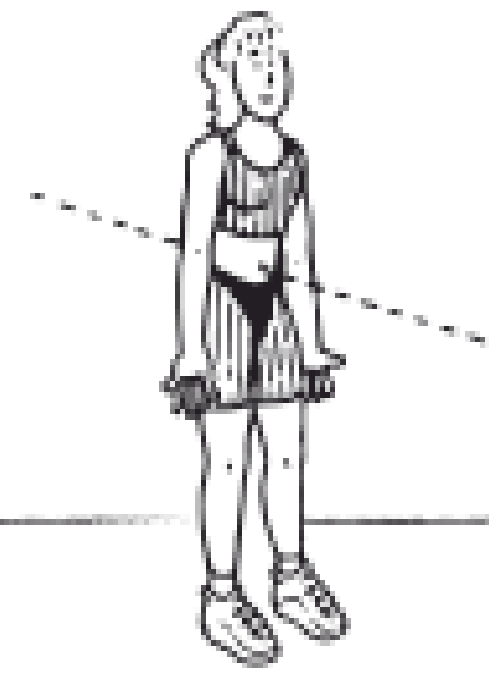
Eje transversal
(Flex - Ext)



Eje vertical
(Rot)



Eje anteroposterior
(Abd - Add)



Todos los movimientos parten de la posición anatómica y tienen su opuesto:

la flexión es lo opuesto a la extensión.

abducción es lo opuesto a la aducción.

la rotación externa es opuesta a la rotación interna.

Movimientos articulares:

Son los desplazamientos de las superficies de las articulaciones que realizan entre sí.

**Cada movimiento
tiene su opuesto.**

FLEXIÓN Y EXTENSIÓN

Son aquellos que acercan o alejan dos segmentos entre sí, respectivamente.

Ej. Flexión de antebrazo sobre brazo.

ABDUCCIÓN Y ADUCCIÓN

Son aquellos que separan o acercan respectivamente un segmento del cuerpo con respecto a la línea media. Ej. Abducción del miembro superior (abrir brazo)

ROTACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Se realizan sobre un eje longitudinal, hacia adentro o hacia afuera respectivamente.

Dentro de estos movimientos se encuentran los de PRONACIÓN Y SUPINACIÓN, que permite por ejemplo la articulación del codo, girando en antebrazo con la palma mirando hacia abajo (PRONACION) o hacia arriba (SUPINACION) respectivamente (partiendo con el codo a 90° de flexión).

Movimientos articulares

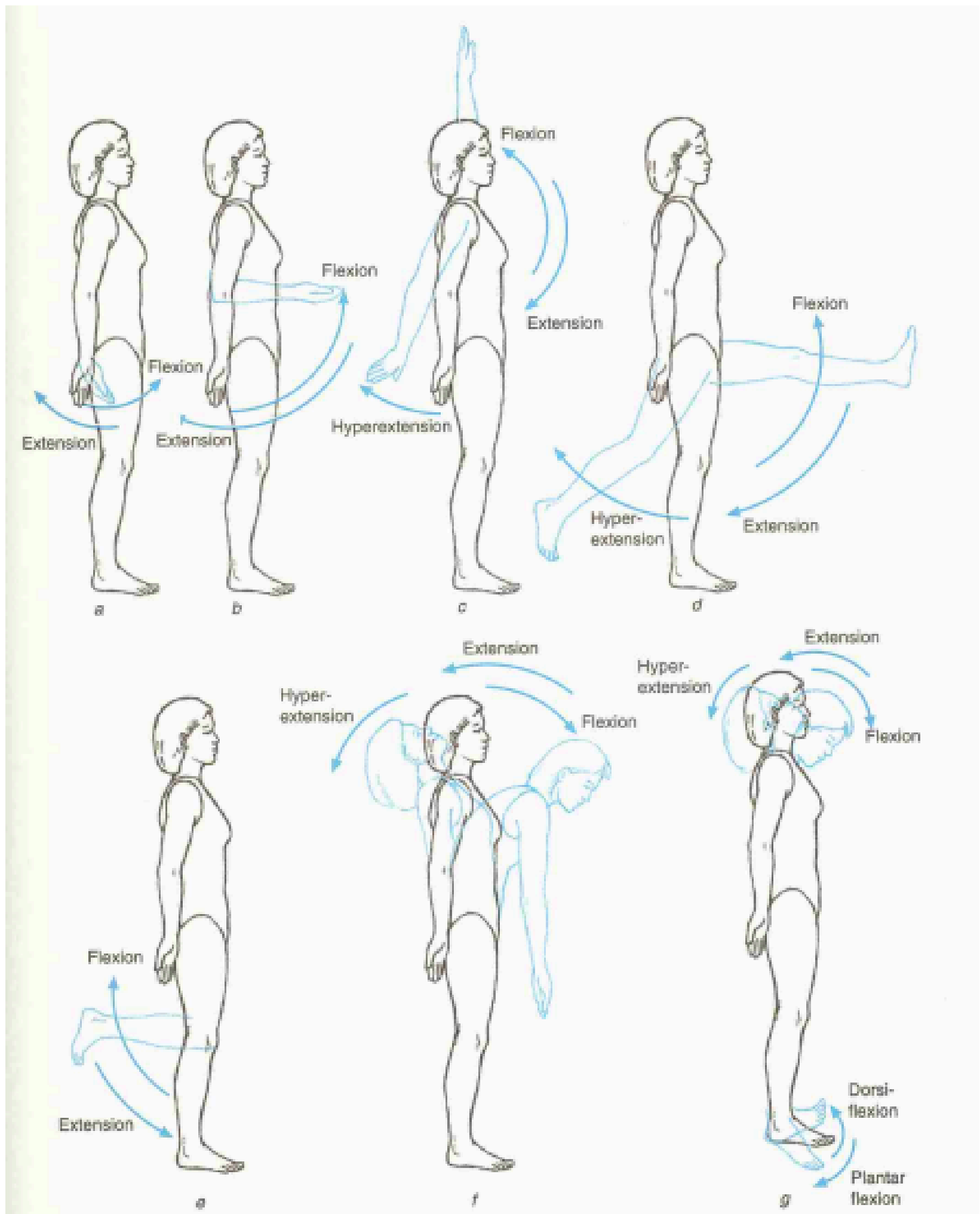
CIRCUNDUCCIÓN

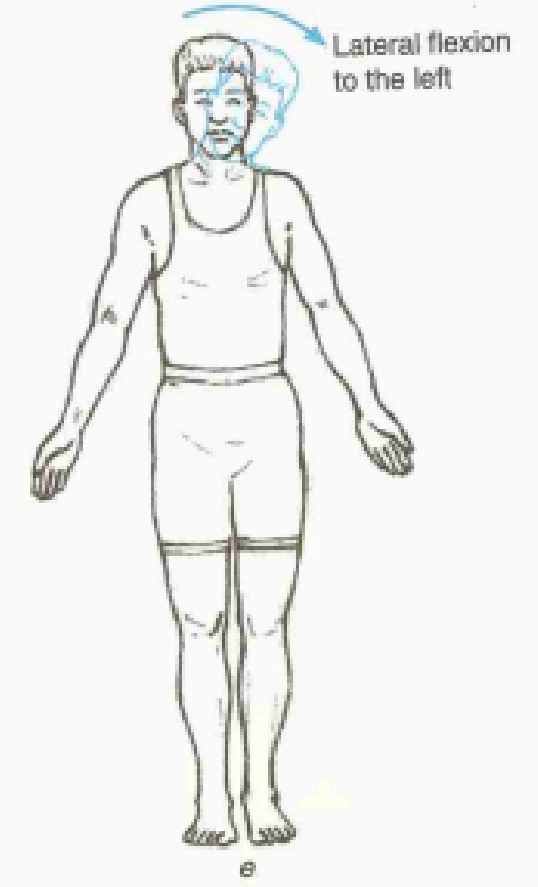
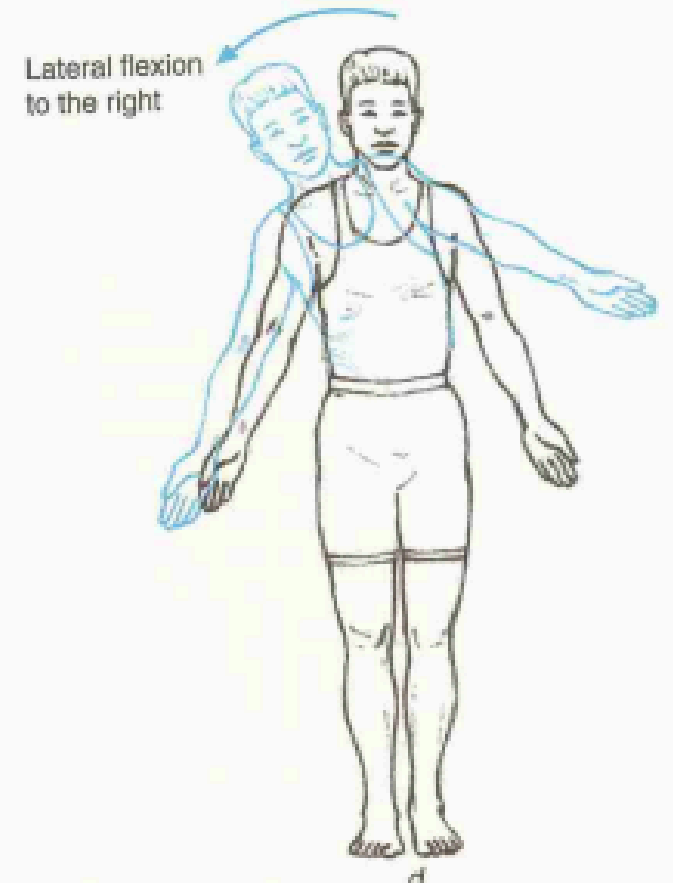
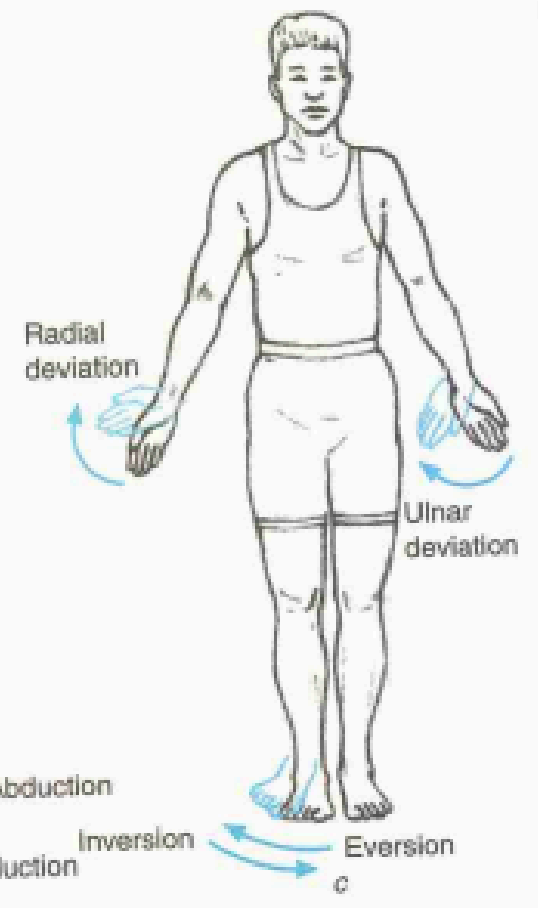
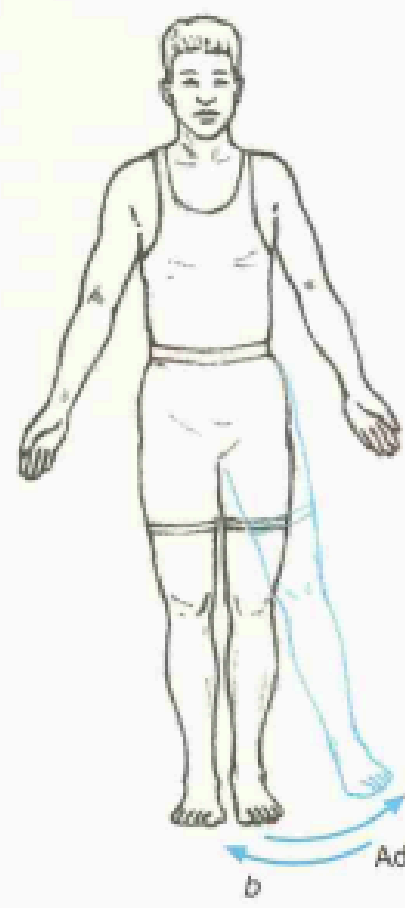
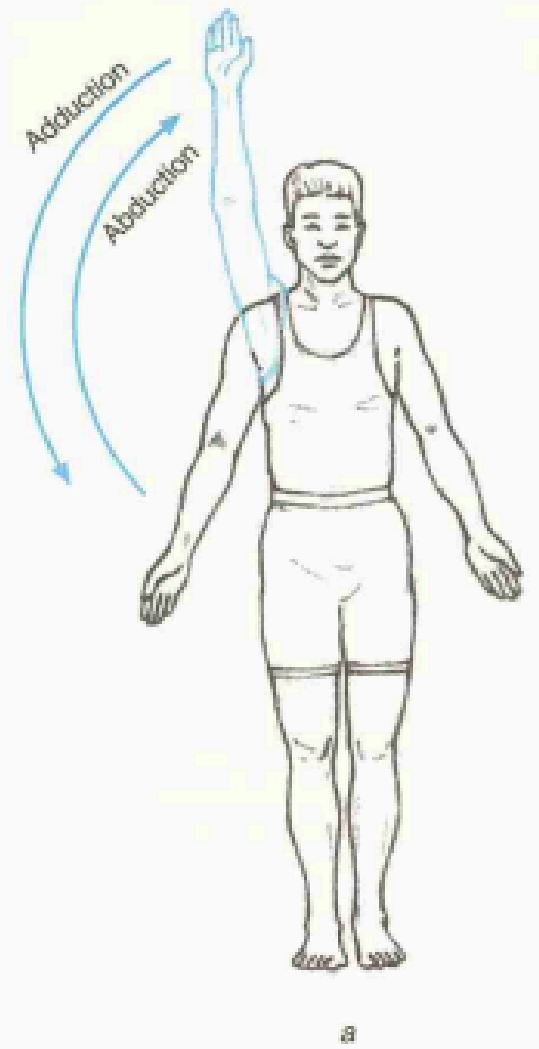
Son movimientos denominados “complejos” ya que resultan de la combinación de los movimientos simples anteriormente descritos y que dibujan un círculo. Estos son posible en articulaciones que permitan realizar movimientos en los 3 planos como por ejemplo la articulación del hombro, las muñecas o los tobillos.

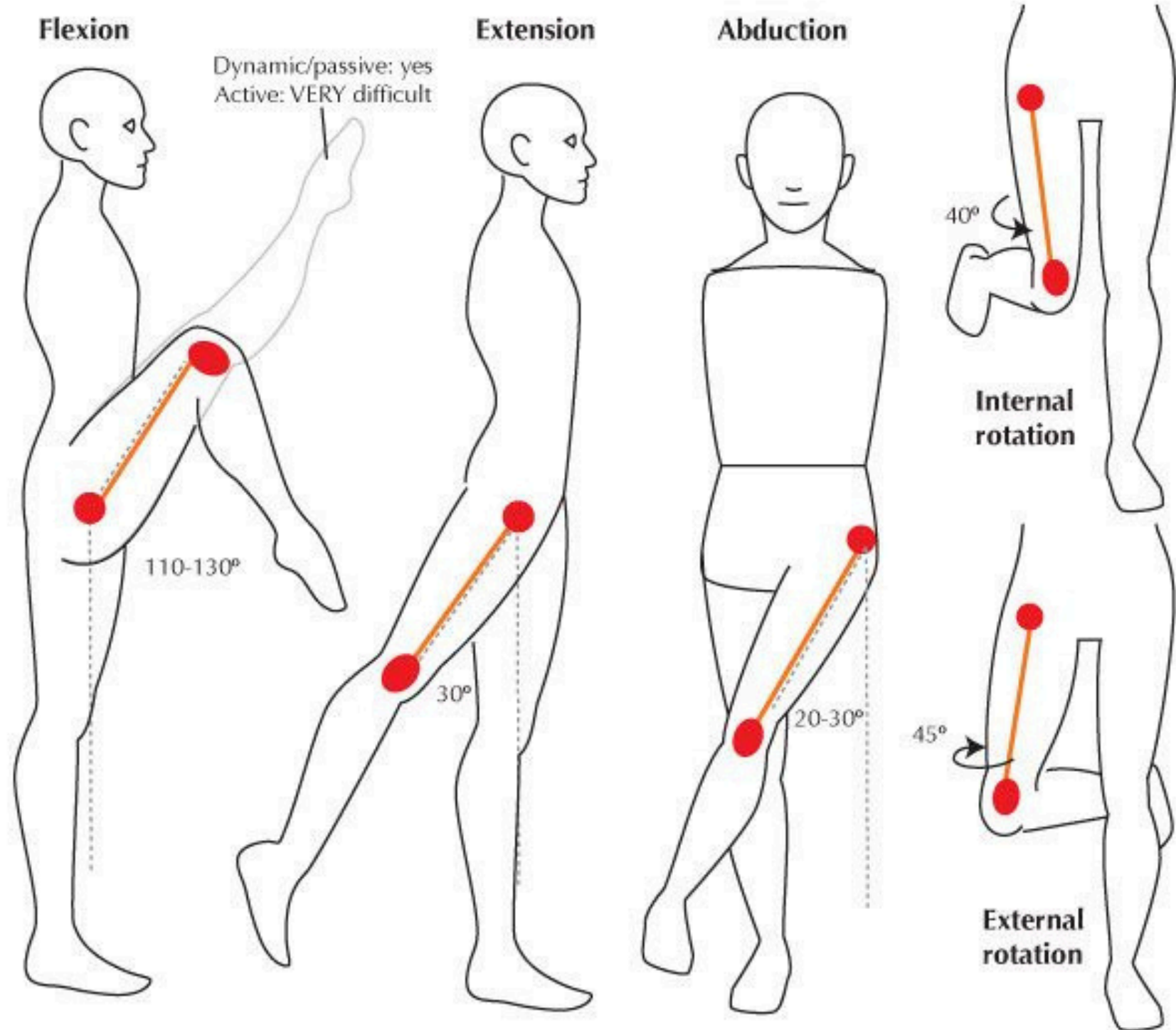
EVERSIÓN E INVERSIÓN DEL PIE

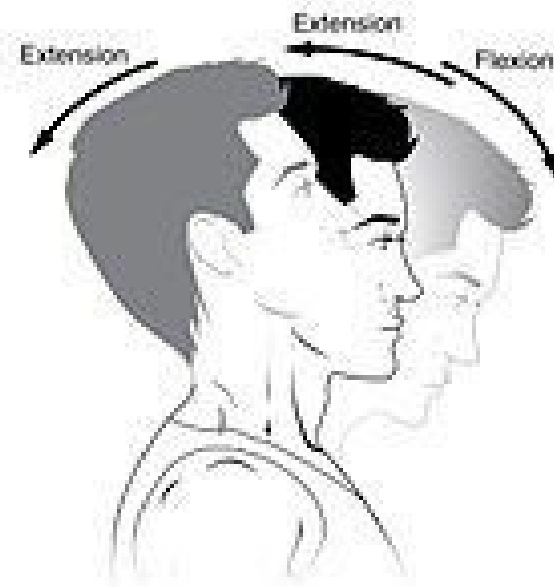
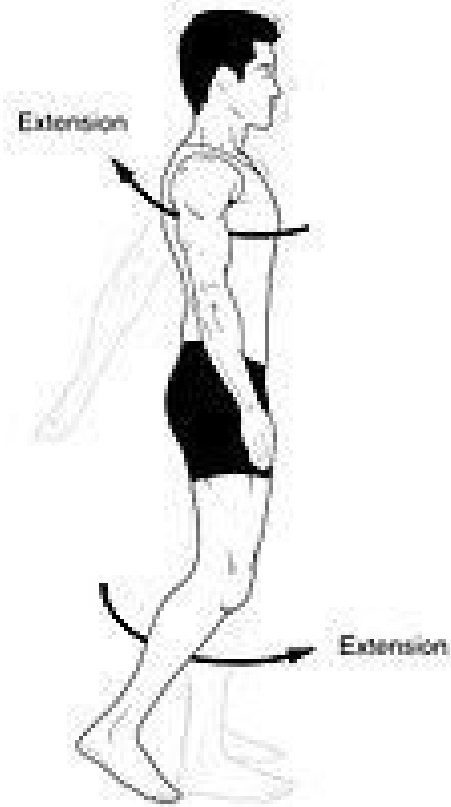
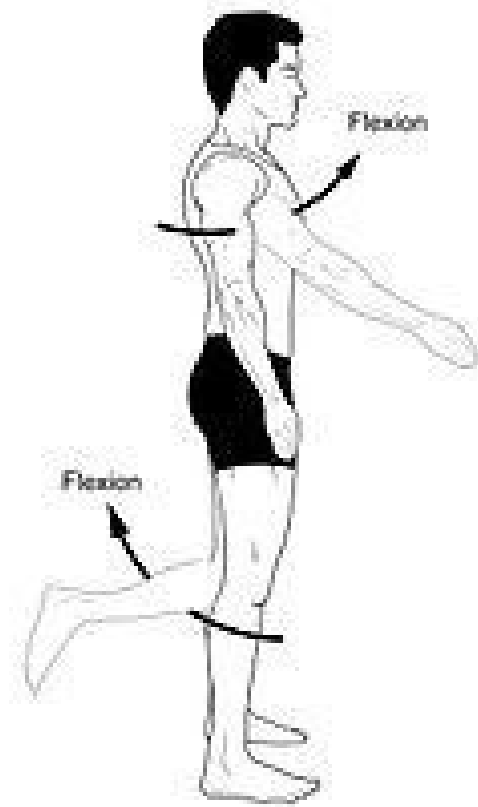
Son movimientos compuestos que permite la articulación del tobillo. El primero es un movimiento de pronación y abducción en donde se apoya el arco interno del pie. El segundo es un movimiento de supinación y aducción en donde se apoya el arco externo del pie.

Complejo Articular	Movimientos posibles
Hombro (glenohumeral + cintura escapular)	Flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y externa, circunducción
Codo	Flexión, extensión, pronación y supinación.
Muñeca	Flexión, extensión, desviación radial (abducción), desviación cubital (aducción)
Columna vertebral	Flexión, extensión, inclinación lateral, rotación (más amplia en cervical y torácica)
Cadera	Flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y externa, circunducción
Rodilla	Flexión, extensión, rotación.
Tobillo y pie	Flexión plantar, flexión dorsal, inversión, eversión



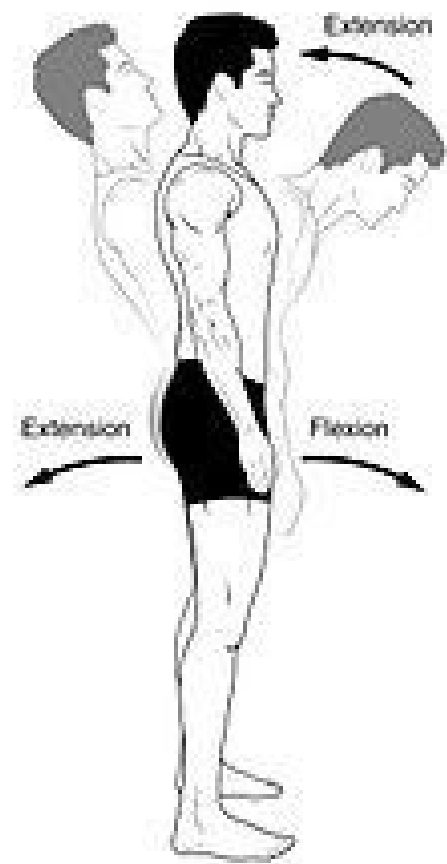




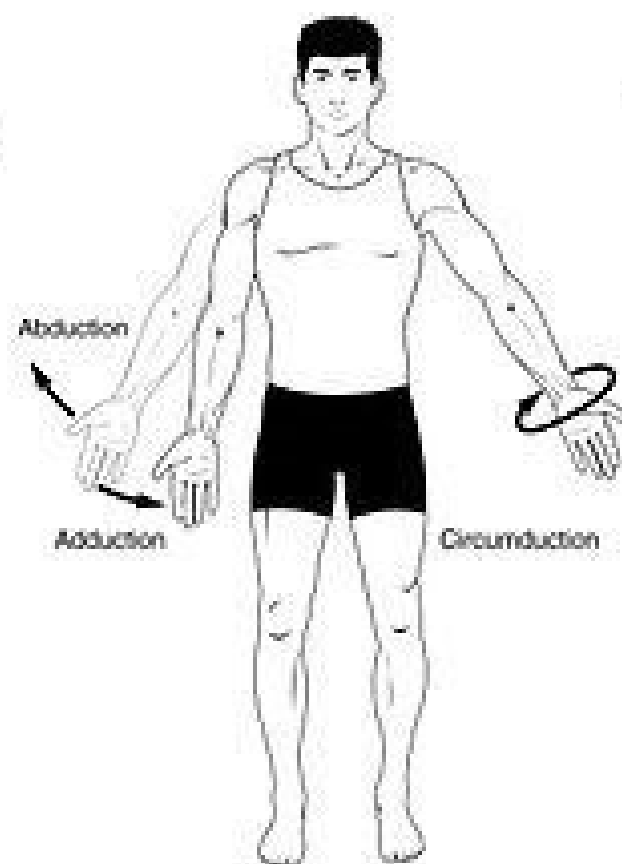


(a) and (b) Angular movements: flexion and extension at the shoulder and knees

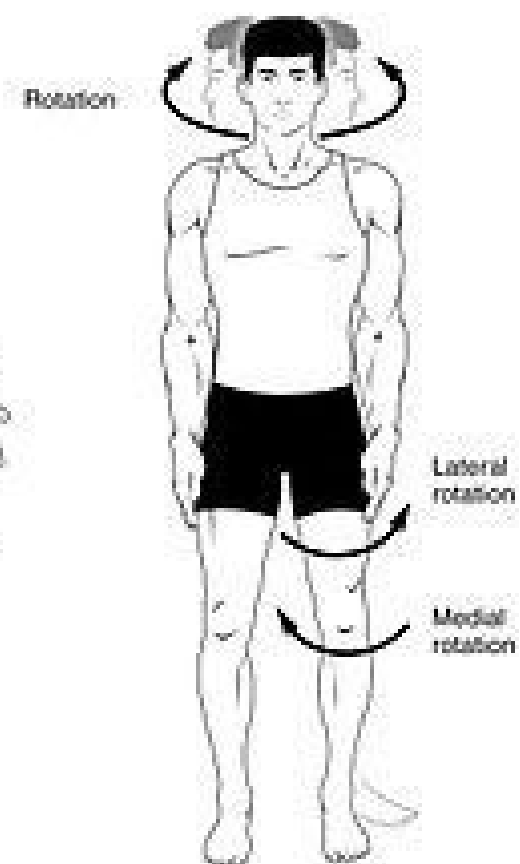
(c) Angular movements: flexion and extension of the neck



(d) Angular movements: flexion and extension of the vertebral column



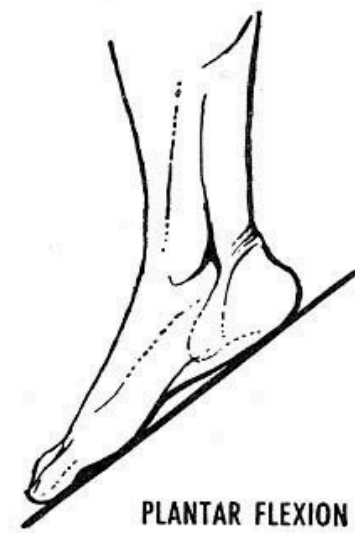
(e) Angular movements: abduction, adduction, and circumduction of the upper limb at the shoulder



(f) Rotation of the head, neck, and lower limb



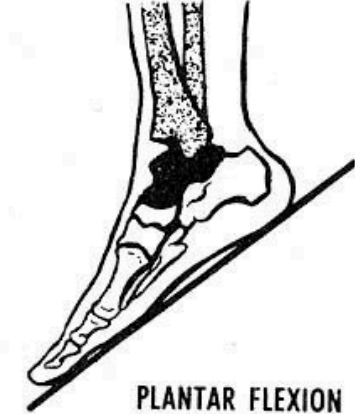
DORSIFLEXION



PLANTAR FLEXION



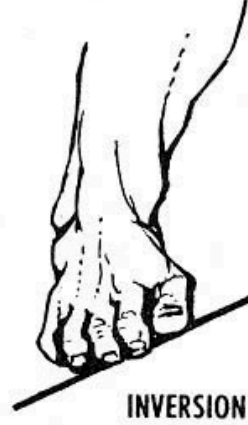
DORSIFLEXION



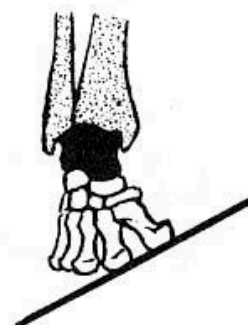
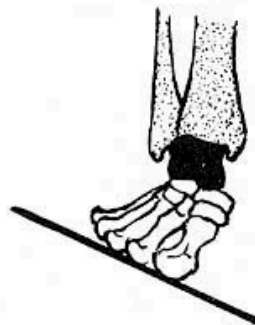
PLANTAR FLEXION

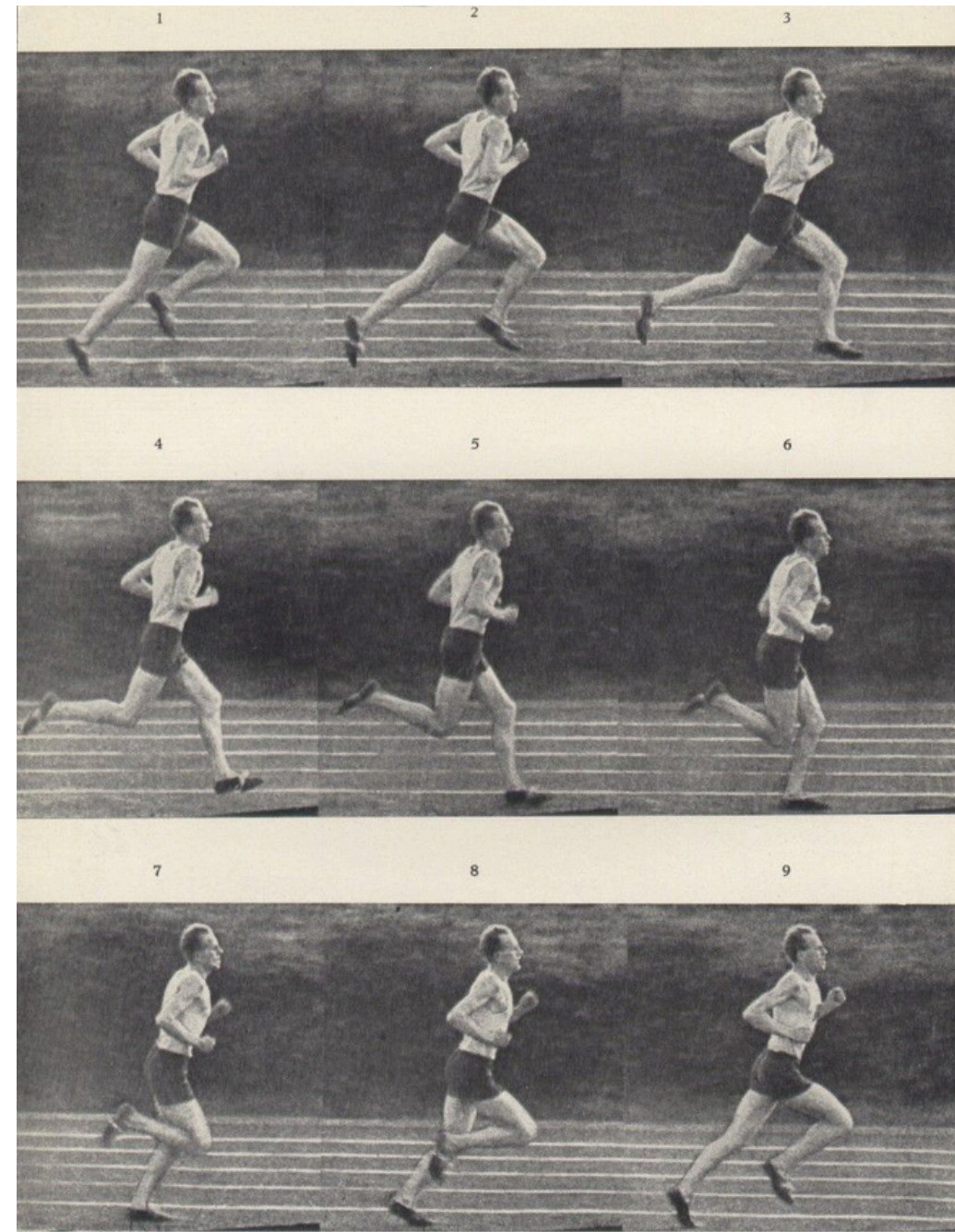


EVERSION



INVERSION

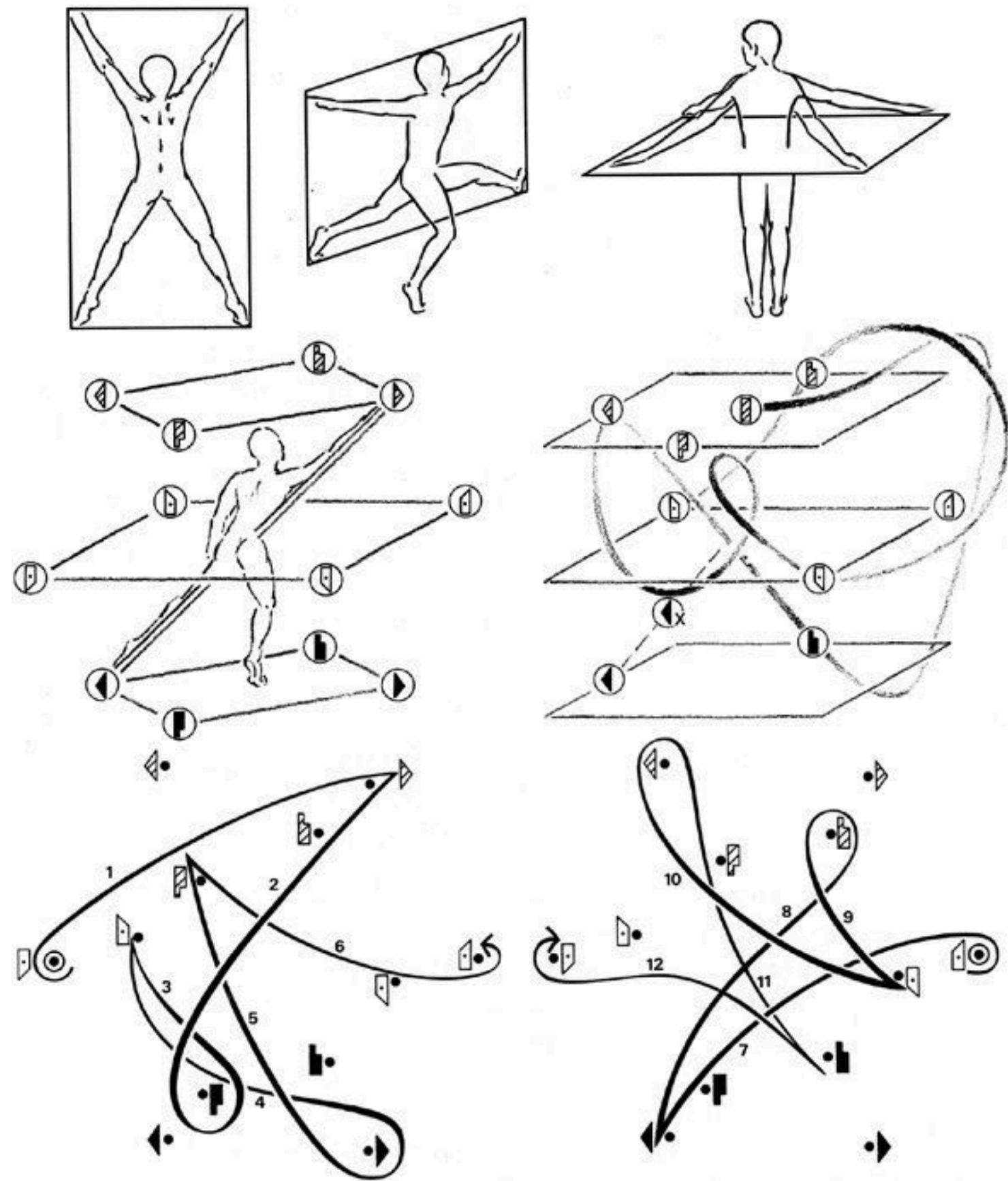




RANGO DE MOVIMIENTO



El rango de movimiento (ROM, por sus siglas en inglés: Range of Motion) es la amplitud de movimiento que una articulación puede realizar en sus diferentes direcciones anatómicas, sin causar dolor ni lesiones.



El rango de movimiento (ROM) de una articulación está determinado por distintos tejidos que la rodean. Las restricciones al movimiento se distribuyen aproximadamente así:

- 47% por los ligamentos y la cápsula articular,
- 41% por la fascia, ángulos variabilidad esquelética.
- 10% por los tendones,
- y 2% por la piel.

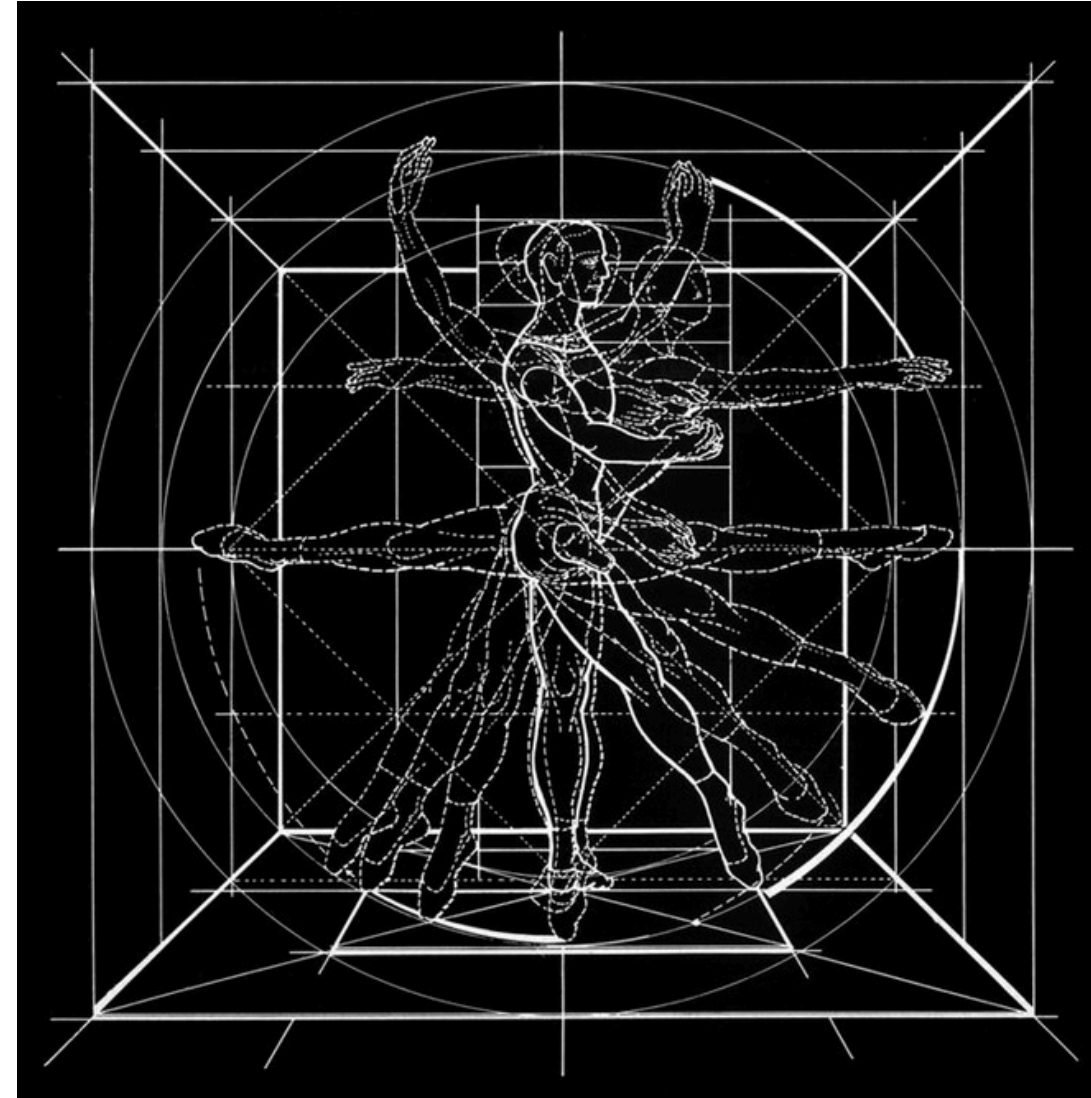
rango de movimiento activo
rango de movimiento pasivo



Rango de movimiento pasivo

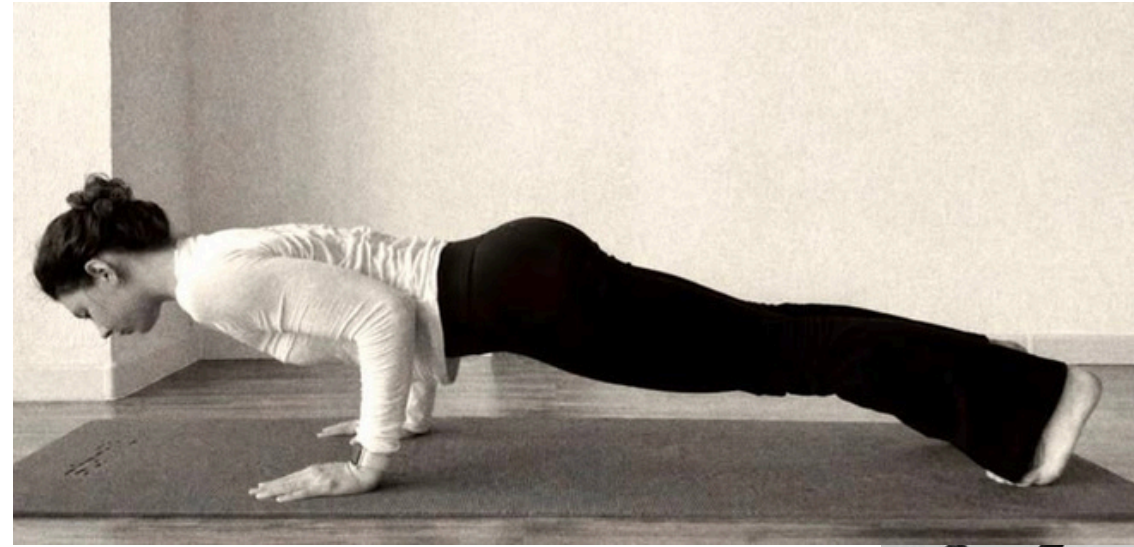
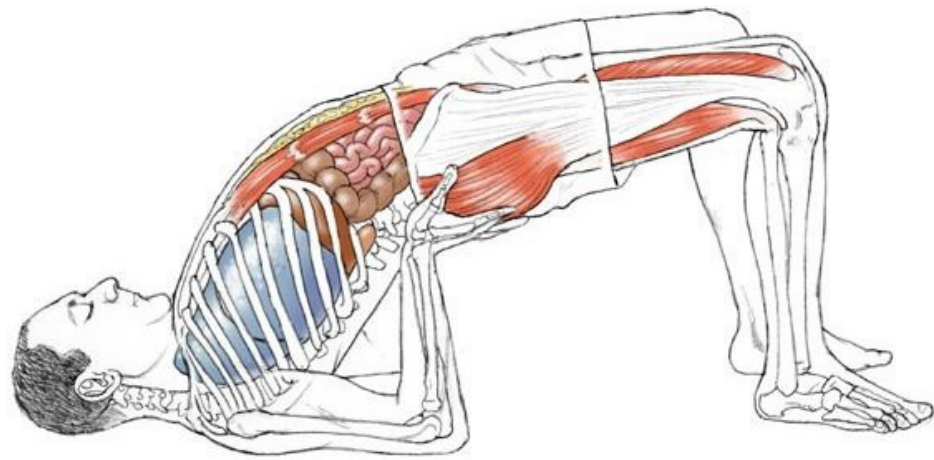
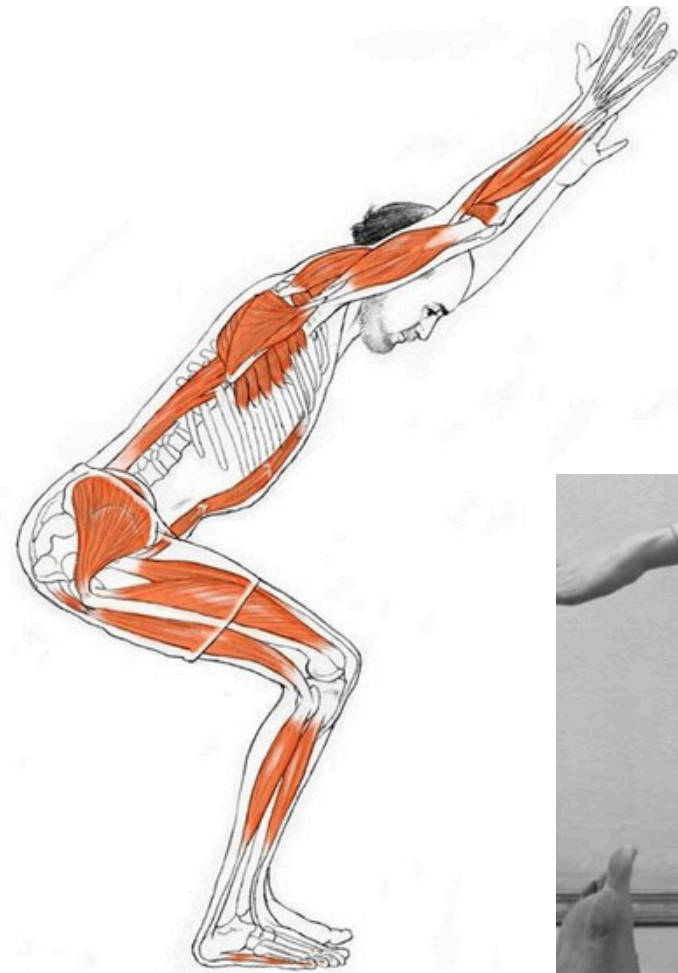
El rango de movimiento pasivo (ROM pasivo) es el grado de movimiento que una articulación puede realizar cuando otra persona o una fuerza externa (como un terapeuta, una máquina o el propio peso del cuerpo) la mueve, sin que los músculos del individuo se activen.

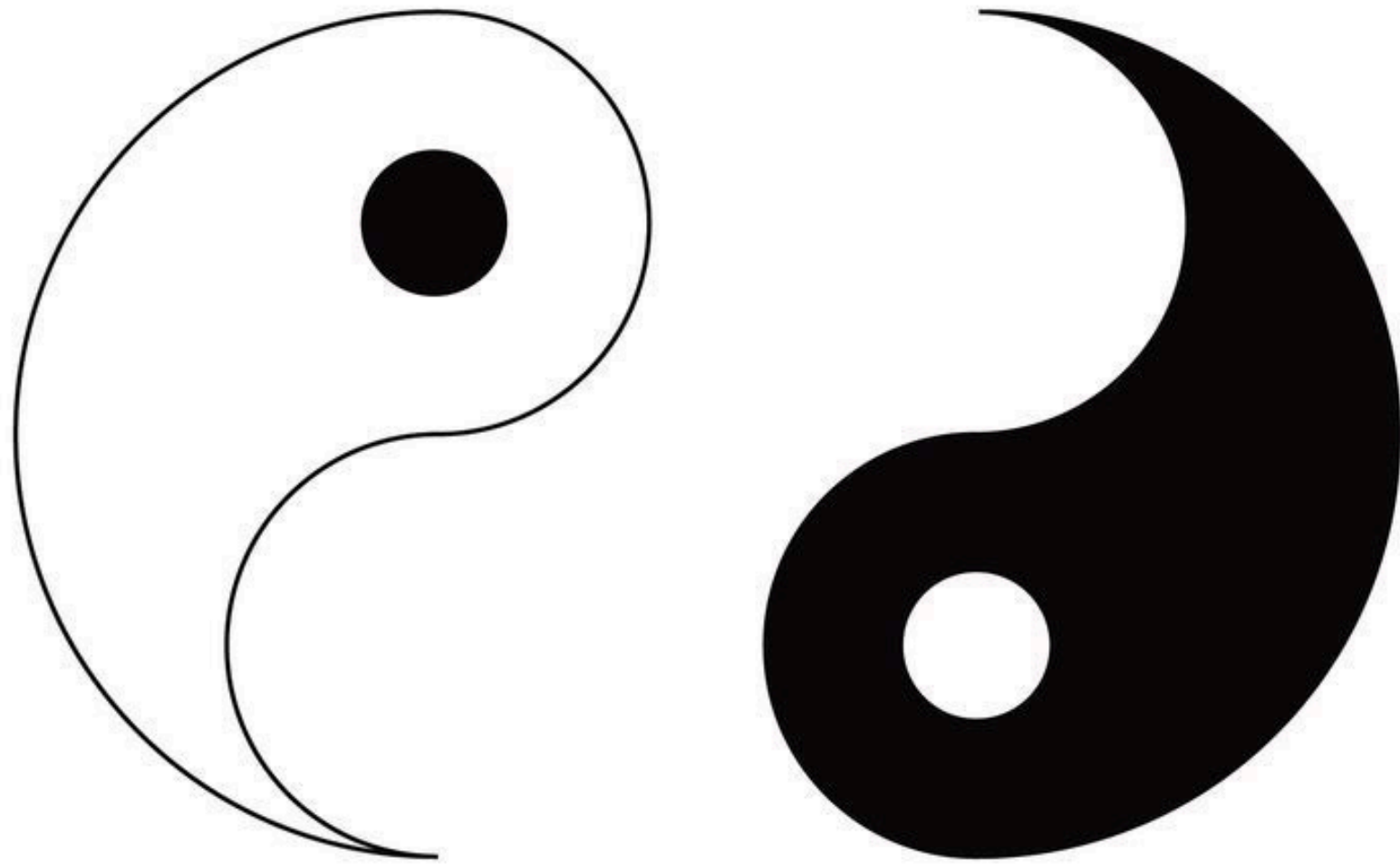




Rango de movimiento activo

El rango de movimiento activo (ROM activo) es el grado de movimiento que una articulación puede realizar cuando la persona la mueve por sí misma, usando la fuerza de sus propios músculos, sin asistencia externa. Todo esto es comando por la actividad del sistema nervioso.





**Ambos rangos de movimientos
(pasivo-activo) van a otorgar
beneficios:**

Beneficios del ROM pasivo:

Regula el sistema nervioso autónomo

El movimiento pasivo, cuando es lento y sostenido, activa la respuesta parasimpática (relajación), lo cual es clave en yoga terapéutico.

Reduce tensiones musculares

Al no haber contracción, permite que el cuerpo se relaje profundamente, liberando tensiones y espasmos.

Estimula la circulación linfática y sanguínea

El movimiento suave favorece el drenaje de líquidos y la nutrición de los tejidos.

Previene rigidez y atrofia articular

Especialmente útil en personas con movilidad limitada, post-operatorios o dolor crónico.

Favorece la conciencia corporal

Al recibir el movimiento sin tener que generarlo, se puede observar con más claridad dónde hay resistencia, miedo o bloqueo.

Permite evaluar limitaciones estructurales reales

Útil para distinguir si una restricción es muscular, articular, emocional o neurológica.

EJEMPLOS DE
Rango de Movimiento PASIVO por Articulación

Articulación	Movimiento Pasivo	Postura/Aplicación en Yoga	Beneficios
Cadera	Flexión, abducción, rotación externa	Supta baddha konasana con bloques o cinturón	Libera pelvis, mejora circulación y apertura
Rodilla	Flexión y extensión	Flexión pasiva en postura del niño con soporte	Suaviza tensión, cuida meniscos
Tobillo	Dorsiflexión y flexión plantar pasiva	Viparita karani con soporte bajo pelvis	Activa retorno venoso, relaja gemelos
Columna lumbar	Flexión, extensión suave	Balasana asistida o Savasana con rollo lumbar	Alivia dolor lumbar, restaura lordosis
Columna torácica	Extensión, rotación suave	Soporte en bloque bajo escápulas en postura supina	Abre pecho, mejora respiración
Hombro	Flexión, abducción, rotación externa	Supta Baddha konasana con bolster	Mejora movilidad escapular, libera tensión
Codo	Flexión y extensión	Sujeto en postura relajada, mover antebrazo suavemente	Útil post-lesión, mejora circulación
Muñeca	Flexión, extensión, circunducción	Postura de mesa con asistencia suave en muñecas	Libera tensión por sobreuso
Cuello	Flexión, extensión, inclinación lateral	Estiramiento del cuello en savasana con bloque a la altura de la nuca.	Libera cervicales, relaja sistema nervioso





Beneficios del Rango de Movimiento Activo

Fortalece los músculos que rodean la articulación

Al implicar contracción muscular, mejora el tono y la fuerza funcional.

Mejora la estabilidad articular

Un músculo activo estabiliza mejor que uno pasivo; se previenen lesiones.

Estimula el control neuromuscular y la propiocepción

Favorece la coordinación, el equilibrio y la conciencia del cuerpo en movimiento.

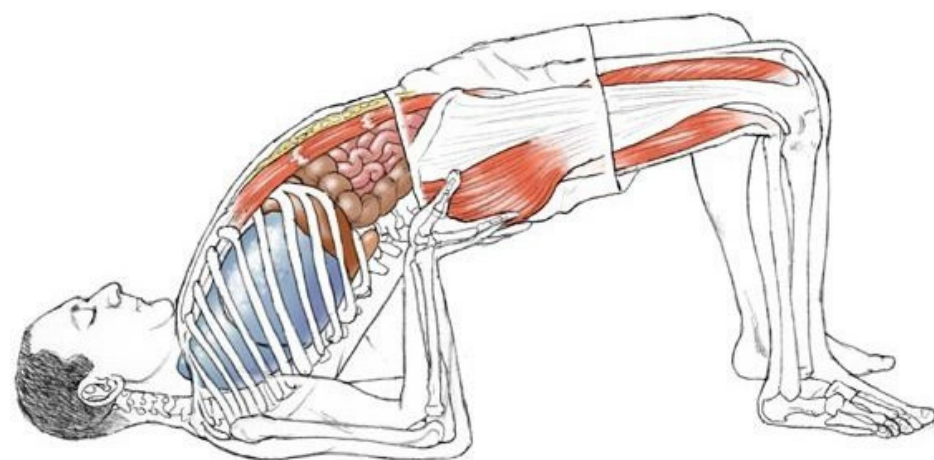
Aumenta la capacidad de moverse con eficiencia y seguridad en la vida diaria.

Reduce el riesgo de compensaciones y patrones disfuncionales.

Apoya procesos de rehabilitación.

Refuerza la autoconfianza y la autonomía corporal.

EJEMPLOS DE
Rango de Movimiento ACTIVO por Articulación



Articulación	Movimiento Activo	Postura/Aplicación en Yoga	Beneficios
Cadera	Flexión, extensión, rotación	Virabhadrasana III (pierna en el aire activada)	Estabilidad pelviana, fuerza en glúteos y psoas
Rodilla	Extensión y flexión con control	Utkatasana (silla) o Tadasana con flexión	Fortalece cuádriceps, mejora alineación articular
Tobillo	Flexión plantar y dorsal, eversión/inversión	Virasana o postura de puntas de pie activas	Mejora movilidad y estabilidad del pie
Columna lumbar	Flexión, extensión, inclinaciones	Setu bandhasana (puente) o gato-vaca con control	Mejora control del core, refuerza músculos
Columna torácica	Rotación, extensión, flexión	Parivrtta sukhasana (torsión activa)	Mejora movilidad del torso y ventilación pulmonar
Hombro	Flexión, abducción, rotación interna/externa	Garudasana (brazos) o brazos activos en	Fortalece deltoides, manguito rotador
Codo	Flexión y extensión	Brazos en flexión en plank o Chaturanga	Fortalece tríceps y bíceps, estabiliza hombros
Muñeca	Flexión, extensión, circunducción	Posturas de equilibrio sobre manos (ej. tabletop)	Mejora fuerza y control en muñecas y antebrazos
Cuello	Flexión, extensión, rotación, inclinación	Movimientos activos suaves en postura de meditación	Mejora movilidad cervical, previene rigidez

Movimiento activo:

requiere participación muscular → fortalece, estabiliza y mejora control.

Movimiento pasivo:

no requiere esfuerzo → flexibiliza, libera tensión, calma.

MOVIMIENTO PASIVO Y ACTIVO EN YOGA TERAPÉUTICO

Zona/Articulación	Postura pasiva terapéutica (ROM pasivo)	Movimiento articular controlado (ROM activo)
Caderas	Supta baddha konasana con bloques	Apertura y cierre de rodillas (mariposa activa en el suelo)
Columna lumbar	Savasana con rollo bajo la pelvis	Basculación pélvica en postura supina
Columna torácica	Postura sobre bolster a lo largo de columna (apertura de pecho)	Torsión suave sentada con brazos extendidos
Hombros	Brazos en forma de cactus en postura supina	Elevación lenta de brazos en flexión y abducción controlada
Rodillas	Balasana con soportes (flexión pasiva)	Extensión y flexión activa en decúbito supino
Tobillos/pies	Viparita Karani (piernas en pared, sin esfuerzo)	Flexión y extensión de tobillos con pies en el aire
Muñecas	Apoyo relajado en postura del niño con muñecas hacia arriba	Movilidad circular de muñecas desde postura sentada
Cuello	Rotación pasiva de cabeza en Savasana	Movimientos lentos de "sí" y "no" en postura de meditación
Caderas y columna	Paschimottanasana con soporte bajo rodillas y tronco	Inclinaciones pélvicas y redondeo articular desde postura sentada

EN UNA PRÁCTICA DE YOGA TERAPÉUTICO:

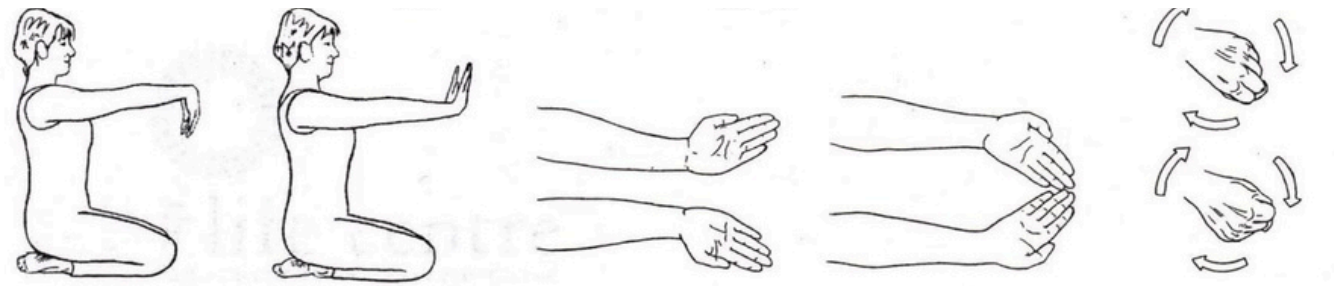
Iniciar siempre con movimientos pasivos suaves para evaluar tensión y movilidad.

Acompañar movimientos con respiración consciente y pausada.

Introducir movimientos activos controlados para fortalecer y reeducar la función articular.

Respetar límites de dolor y fatiga, fomentando la escucha corporal.

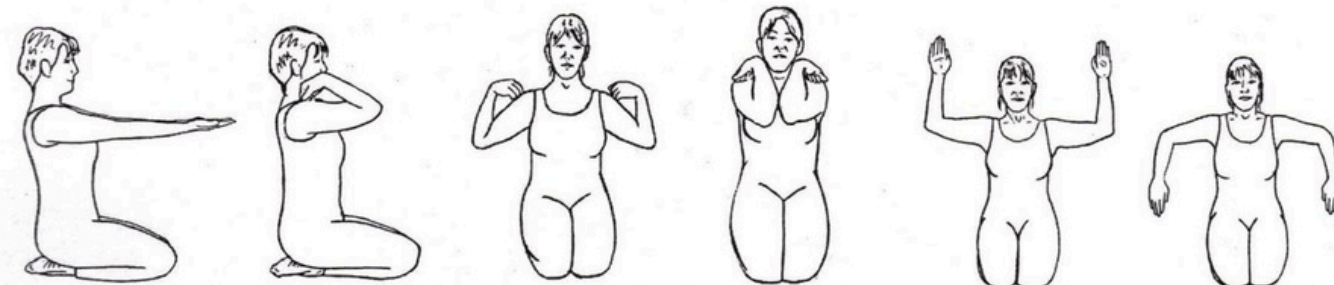
Adaptar soportes (bloques, cinturones, mantas) según necesidades individuales.



9. INHALE hands down fingers curled toward forearms
EXHALE hands up fingers toward head & spread

10. INHALE palms flat & out
EXHALE palms flat & in

11. INHALE fists out
EXHALE in 3x then reverse circles



12. INHALE arms straight, palms up
EXHALE knuckles to shoulders

13. INHALE elbows wide apart
EXHALE elbows together

14. INHALE arms up palms facing forward
EXHALE arms down, palms face backward



15. INHALE arms up with palms facing in
EXHALE arms behind back

16. INHALE arch back, squeeze blades
EXHALE round back open shoulder blades

17. INHALE erect
EXHALE side bend



18. INHALE sit erect
EXHALE spinal twist

19. INHALE head up
EXHALE head down

20. INHALE sit erect
EXHALE head to side

21. INHALE center head
EXHALE rotate head

Toda secuencia debe tener un propósito claro (funcional, emocional, fisiológico).

Más que pensar en “posturas”, pensamos en objetivos, efectos y adaptaciones.

Lo importante es cómo se practica: calidad de la atención, ritmo respiratorio, sostén emocional.

Principios guía:

- 1. Partir del estado presente (lectura mapa cuerpo-mente)**
- 2. Activar recursos internos (respiración, centro, eje).**
- 3. Regular (desde el sistema nervioso hacia los tejidos).**
- 4. Liberar tensiones.**
- 5. Integrar y calmar.**

**Secuencia de ejercicios
enfocados en explorar rango
de movilidad activa y pasiva.**

SECUENCIA 1 - YOGA TERAPÉUTICO - COMPLEJO ARTICULAR CADERAS.

Secuencia de ejercicios enfocados en el trabajo rotacional y movilidad articular - movilidad pasiva - relajación.

1- TOMA DE CONSCIENCIA - DECUBITO SUPINO - SAVASANA (cadaver)

2- SUPTA BADDHA KONASANA CON ELEMENTOS.(mariposa reclinada)

3- VOLVER A DECUBITO SUPINO - PARA REALIZAR MOVILIDAD ARTICULAR:

**ACCIÓN FLEXIÓN-EXTENSIÓN BRAZOS / COORDINADO CON /
DORSIFLEXIÓN Y FLEXIÓN PLANTAR.
FLEXIÓN Y EXTENSIÓN FALANGES PIES.
CIRCUNDUCCIÓN TOBILLOS.**

4- MOVIMIENTO ROTACIONAL CADERAS.

5- PAVANMUKTASANA (liberación de vientos)

6- DESDE DECUBITO LATERAL - CIRCUNDUCCIÓN CADERAS. (lado 1)

7-JATHARA PARIVARTANASANA (abdomen girado)

8- PAVANMUKTASANA (liberación de vientos)

9- DESDE DECUBITO LATERAL - CIRCUNDUCCIÓN CADERAS. (lado 2)

10- POSICIÓN SENTADO - ROTACIÓN CADERAS.

11- BADDHA KONASANA (mariposa)

12- KURMASANA (tortuga)

13- SUPTA BADDHA KONASANA (mariposa reclinada)

14- RELAJACIÓN - SAVASANA



SECUENCIA 2 - YOGA TERAPÉUTICO - COMPLEJO ARTICULAR HOMBROS - COLUMNA.

Secuencia de ejercicios enfocados en el trabajo rotacional y movilidad articular - movilidad pasiva - relajación.

- 1- INTENCIÓN Y ATENCIÓN / SUKHASANA O VJARSANA CON BOLSTER**
- 2- Estiramientos brazos desde vajrasana**
- 3- MOVILIDAD ARTICULAR - MANOS.**
- 4- MOVILIDAD ARTICULAR MUÑECAS.**
- 5- MOVIMIENTOS ROTACIONALES HOMBROS DESDE POSTURA CACTUS.**
- 6- BALASANA (niño)**
- 7- SUKHA TRIKONASANA (triángulo cómodo)**
- 8 - EXTENSIÓN Y FLEXIÓN COLUMNA CON BRAZOS DE CACTUS (ROTACIÓN EXTERNA HOMBROS)**
- 9- MARJARIASANA (gato contento-gato enojado)**
- 10 - ARDHA BHUJANGASANA (esfinge)**
- 11- BRAZOS CRUZADOS.**
- 12- MOVILIDAD OMÓPLATOS EN VAJRASANA**
- 13- MOVILIDAD OMOPLATOS EN 4 APOYOS.**
- 12- MOVILIDAD COLUMNA DESDE VAJRASANA O MODIFICACIÓN.**
- 12- MOVIMIENTOS CUELLO RELAJACIÓN.**
- 13- SUPTA BADDHA KONASANA (mariposa reclinada)**





