

ARTICULACIONES Y MOVIMIENTOS

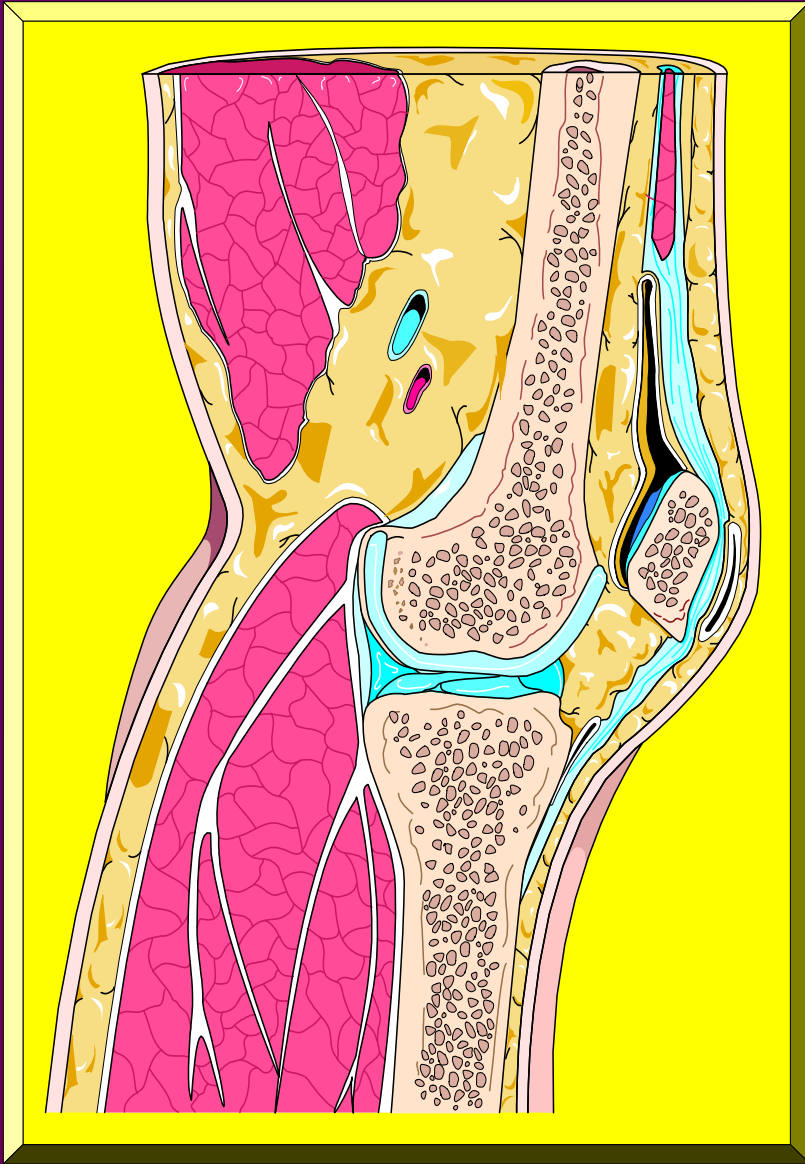


Preparado por:
Prof. Edgar Lopategui Cosrino
M.A., Fisiología del Ejercicio

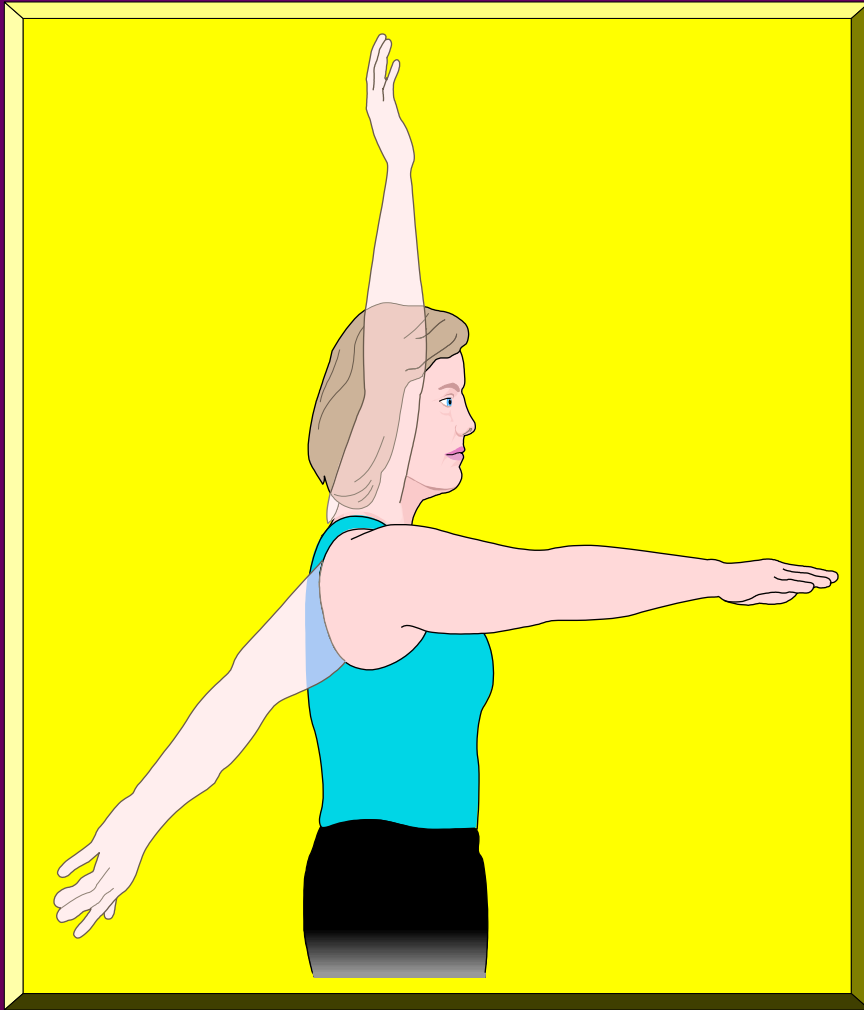


ARTICULACIÓN

**Lugar de Unión Entre
Dos o Más Huesos**



ARTICULACIONES: **CLASIFICACIÓN**



ARTICULACIONES:

CLASIFICACIÓN

Funcional

ARTICULACIONES

Clasificación

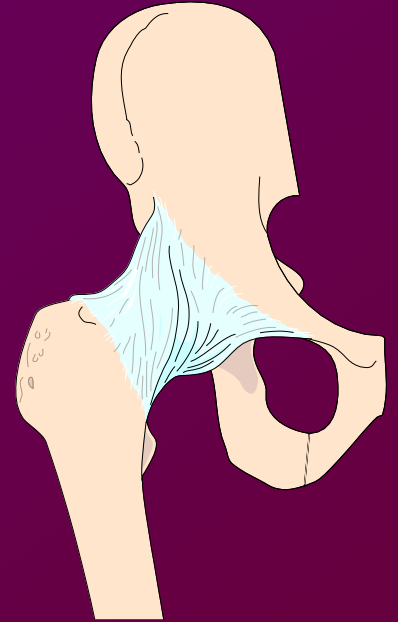
Funcional

Uniaxiales

Biaxiales

Triaxiales

*Noaxiales
(Deslizamiento)*

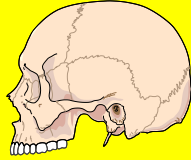


ARTICULACIONES

SINARTROSIS



Sincondrosis

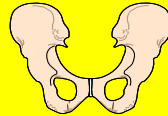


Sutura

ANFIARTROSIS

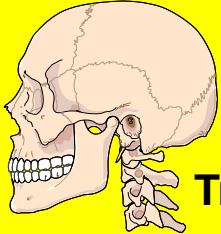


Sindesmosis

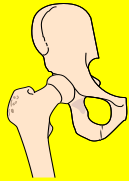


Sínfisis

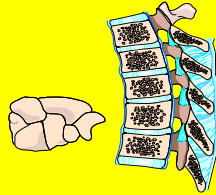
DIARTROSIS



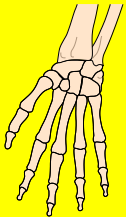
Trocoide



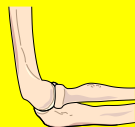
Enartrosis



Artrodial



Condilar

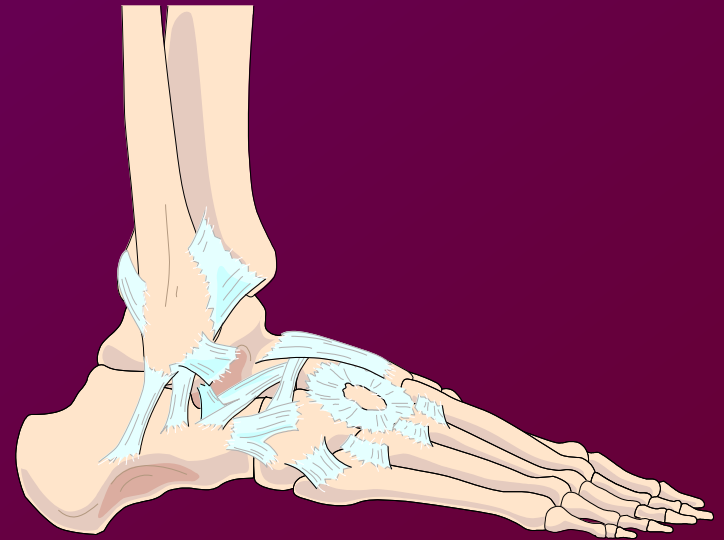


Ginglimo



En Silla de Montar

CLASIFICACION:



ARTICULACIONES

Clasificación

Estructural

Diartrrosis

Sinartrosis

Anfiartrosis

Artrodial

*Encaje
Recíproco*

Sutura

Sínfisis

Gínglimo

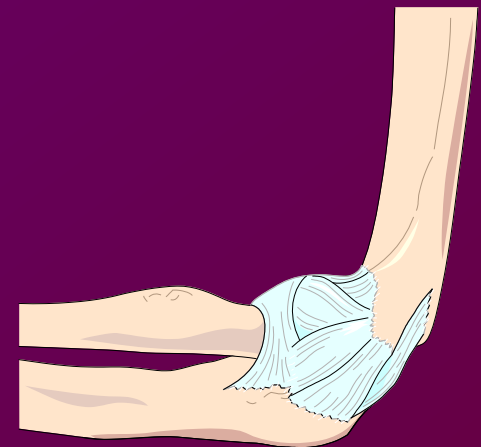
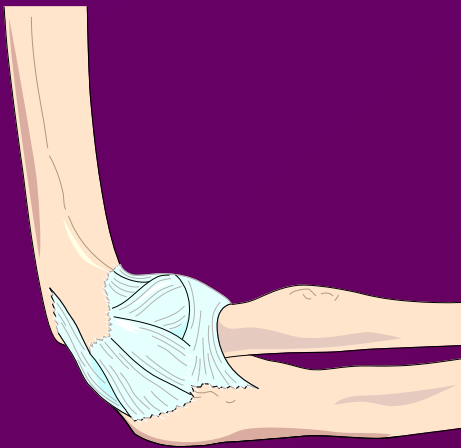
Enartrosis

Sindesmosis

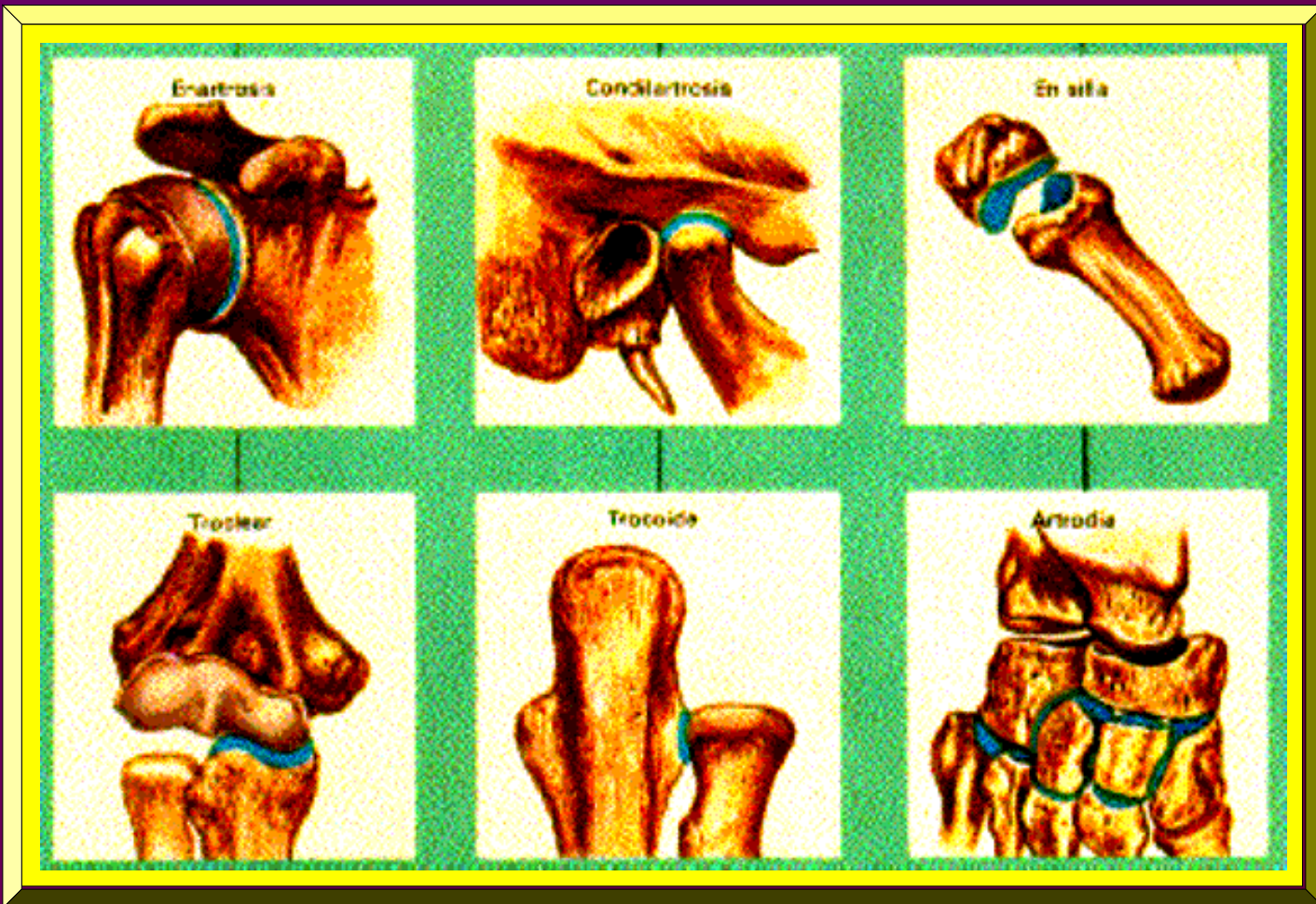
Trociide

Condilar

Sincondrosis



ARTICULACIONES: Clasificación Estructural



DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

DIARTROSIS

(ARTICULACIONES SINOVIALES)

Características

- **Superficies Articulares** → Planas
- **Cartílago Articular** → Cubren Superficies Articulares
- **Cavidad Articular** → Espacio entre Caras Articulares
- **Disco Articular** → Fibrocartílago

DIARTROSIS

(ARTICULACIONES SINOVIALES)

Características

- **Cápsula/Membrana Sinovial** → Produce Líquido Sinovial
- **Cápsula/Membrana Fibrosa** → Reviste Membrana Sinovial
- **Movimiento** → Amplio

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

Características

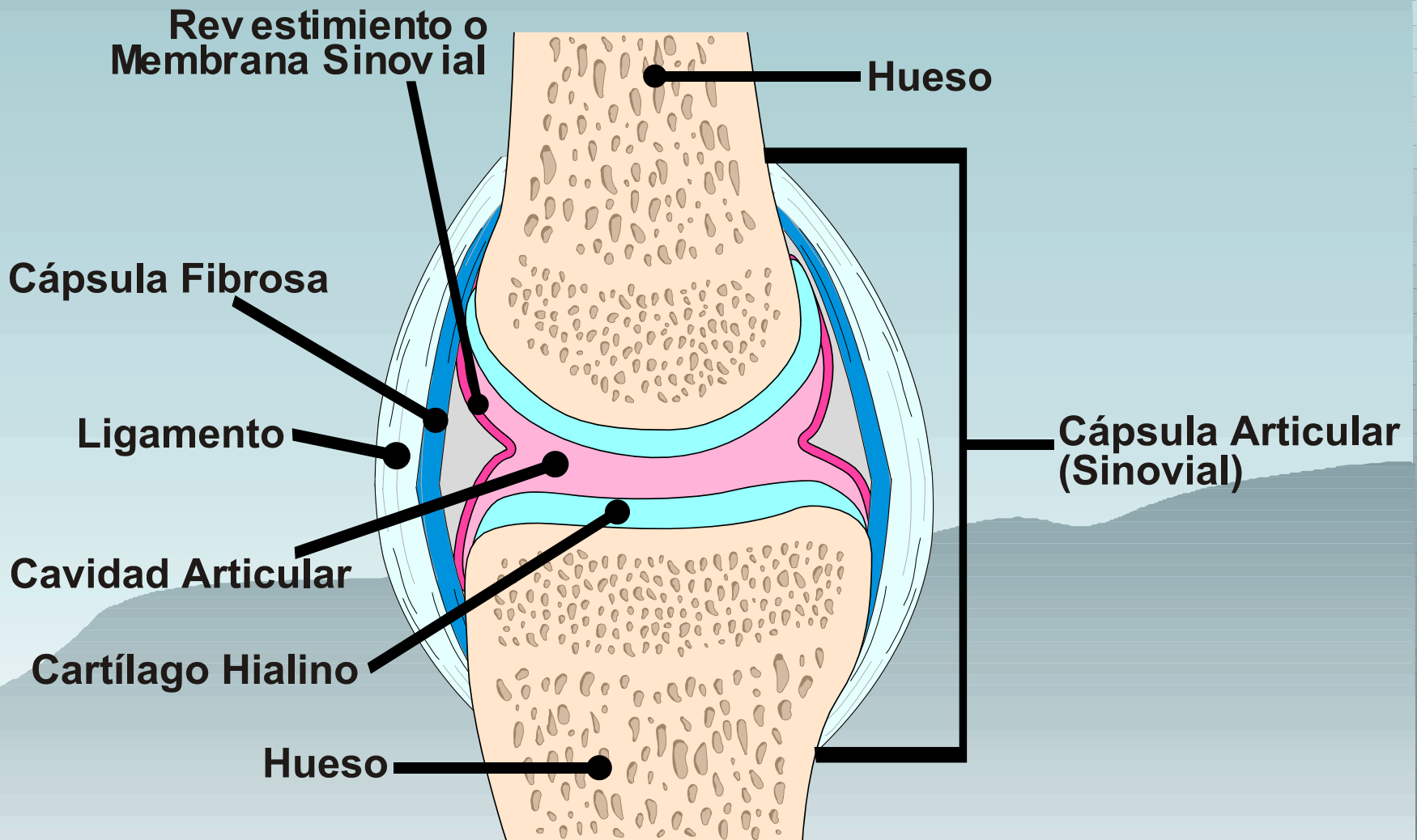
- ***Articulaciones con gran libertad de movimiento***
- ***Presencia de una cavidad articular***
- ***La articulación está rodeada de una cápsula articular de cartílago fibroso (ligamentos que refuerzan la cápsula y cartílago que cubren los extremos de los huesos que se oponen)***
- ***La cápsula articular está revestida con la membrana sinovial, la cual produce el líquido sinovial para lubricar la articulación***

ARTICULACIONES: Clasificación

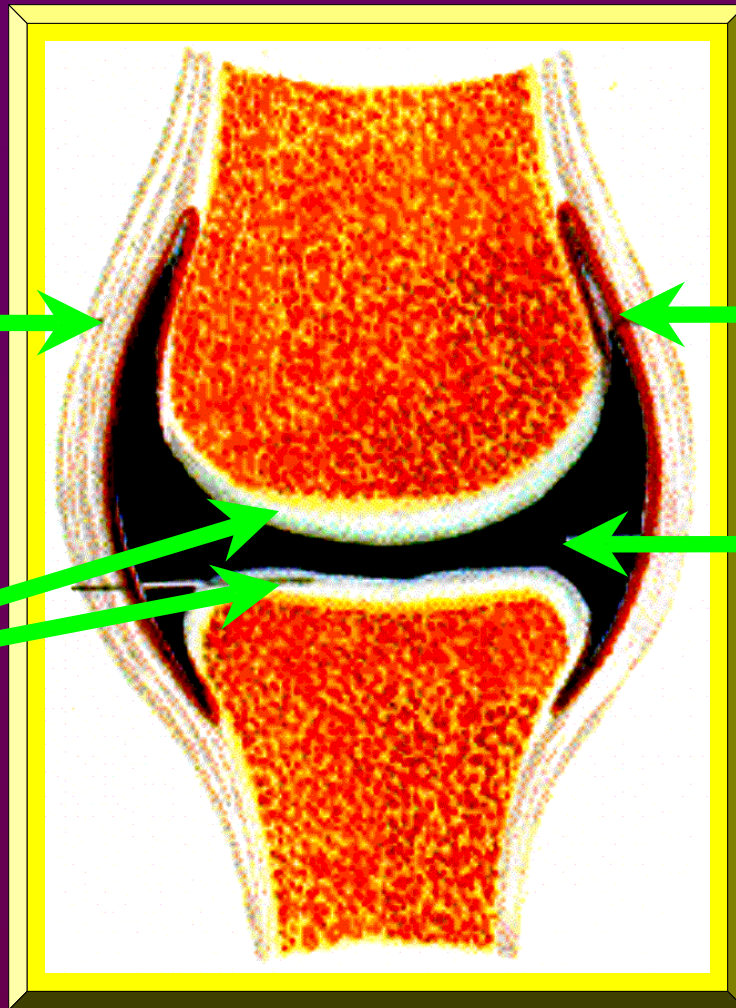
DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

Características

- *Las superficies articulares son lisas*
- *Las caras articulares (superficies de los huesos que participan en la articulación) están cubiertas con un cartílago articular, normalmente hialino, pero ocasionalmente fibrocartílago.*



ARTICULACIONES: *Diartrosis*
Estructura (Sinovial)
(Vista: Corte Coronal)



**Cápsula
Articular**

**Membrana
Sinovial**

**Cartílago
Articular**

**Cavidad
(Articular)
Sinovial**

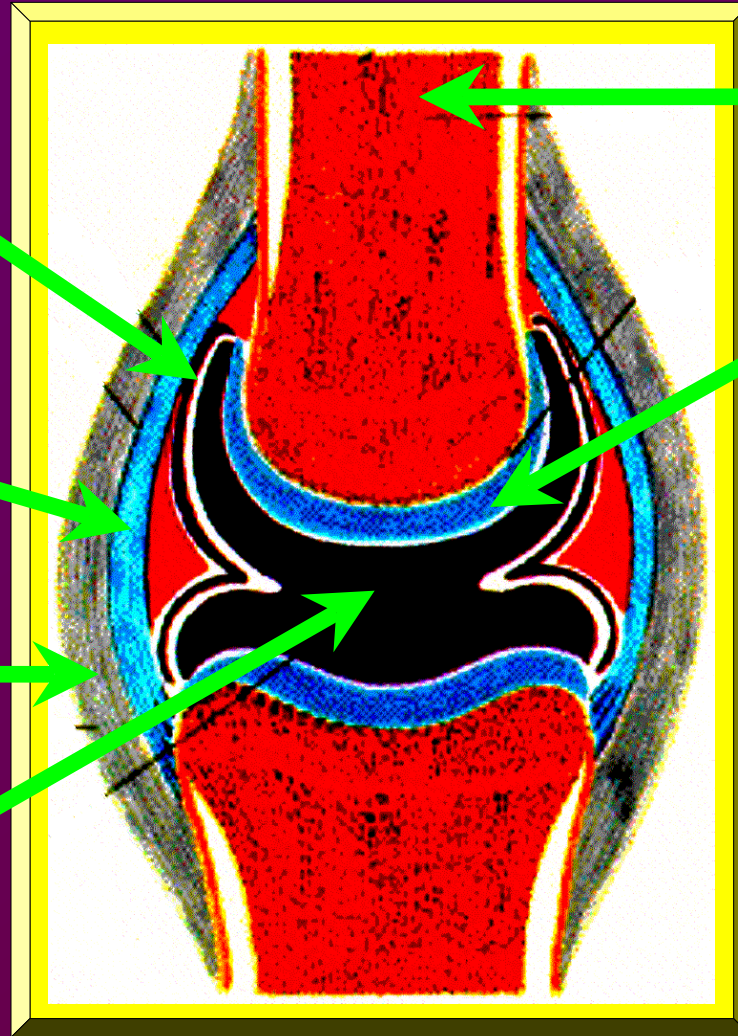
Estructura de una Articulacion Diartrodial

Revestimiento Sinovial

Cápsula Fibrosa

Ligamento

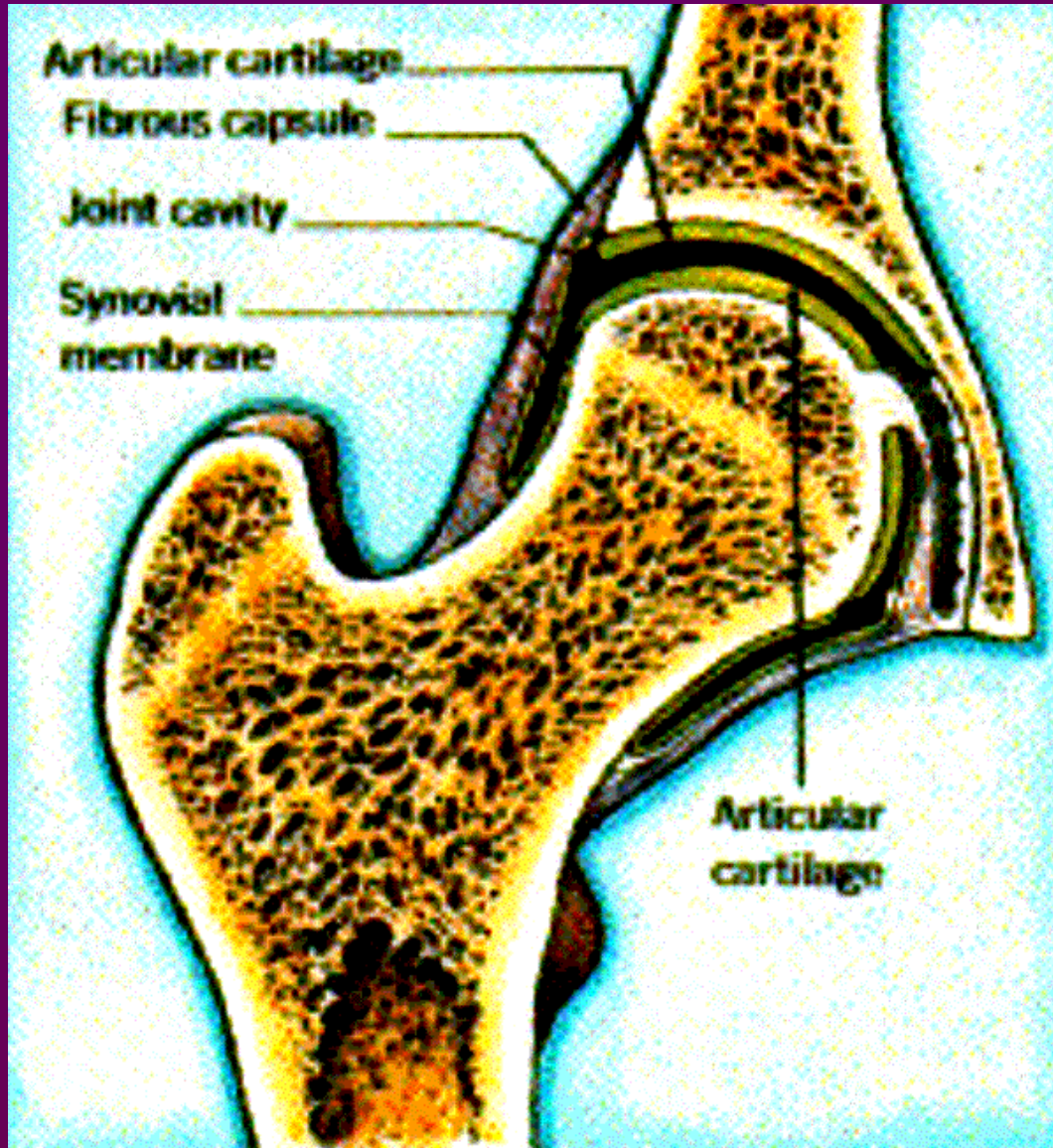
Cavidad Articular



Hueso

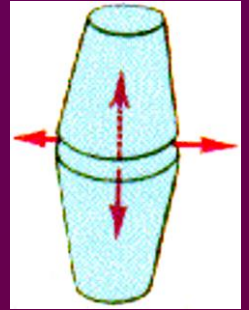
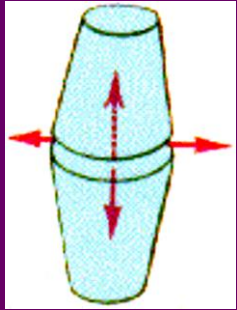
Cartílago Hialino

Estructura de una Articulacion Diartrodial



ESTRUCTURA DE UNA ARTICULACION DIARTRODIAL

LA CADERA



DIARTROSIS

Artrodial
(Irregular/Planas, Deslizables)

**Caras
Articulares**

Movimientos

**Planos/
Ejes**

*Planas/
Curvas*

Deslizamientos

No hay

Ejemplos

- Intercarpianas/
Intertarsianos*
- Esternoclavicular y
Acromioclavicular*
- Arcos Vertebrales*



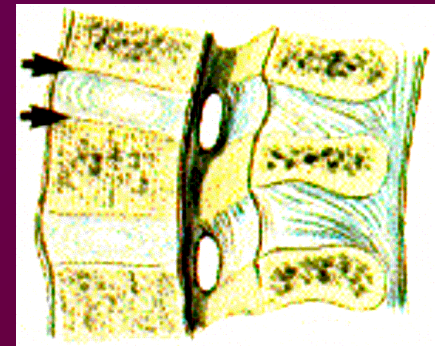
Intertarsianos

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

TIPOS: Artrodial (Irregulares, Planas)

- Descripción/Características:
Las Caras Articulares de los Huesos Participantes Son, por lo General, Planas o Ligeramente Curvas
- Movimientos Articulares:
Deslizamiento
- Planos/Ejes:
Sin Eje
- Ejemplos:
Carpos, Tarsos, Esternoclavicular, Acromioclavicular, Intervertebral



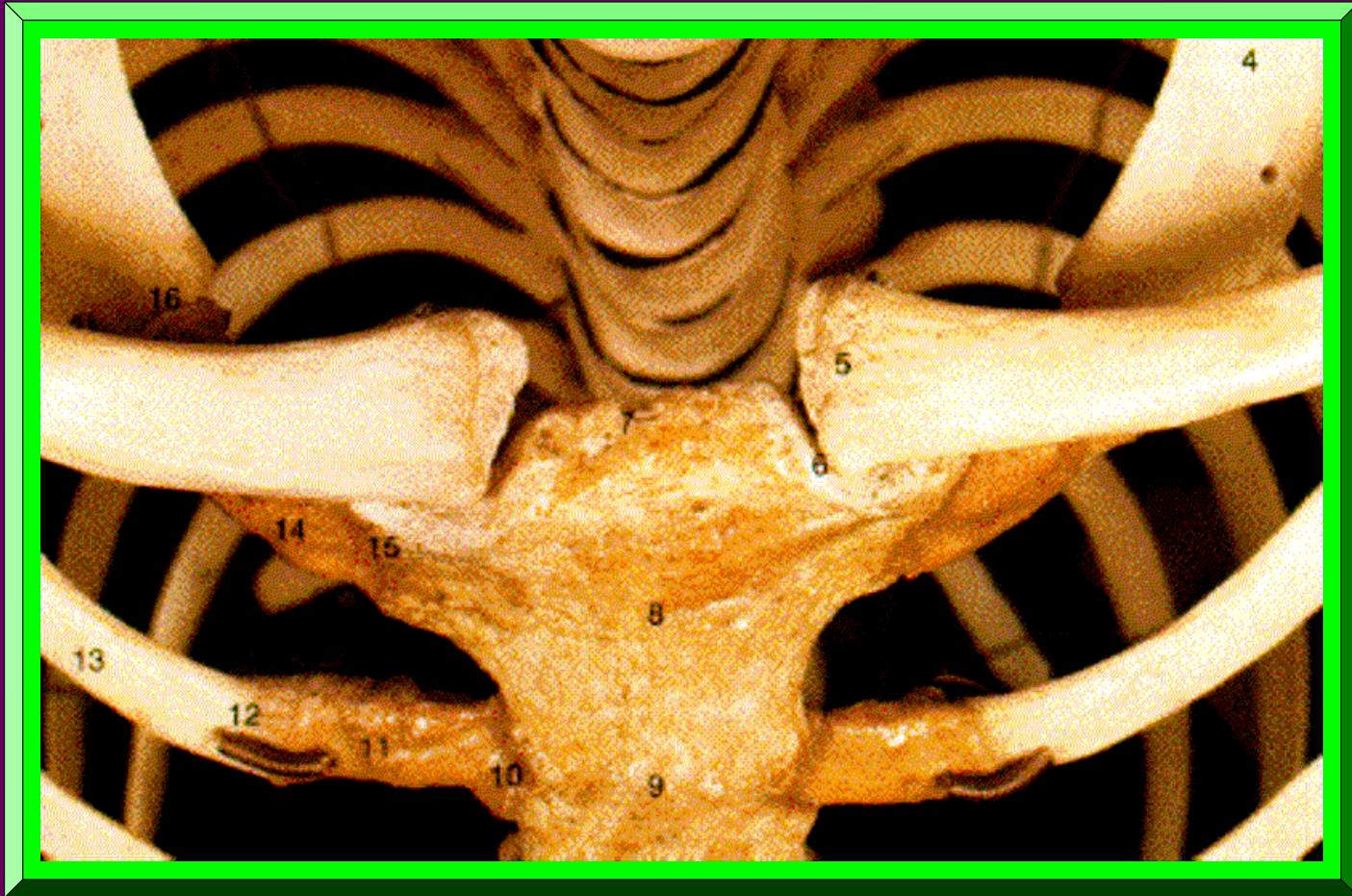
Intervertebral



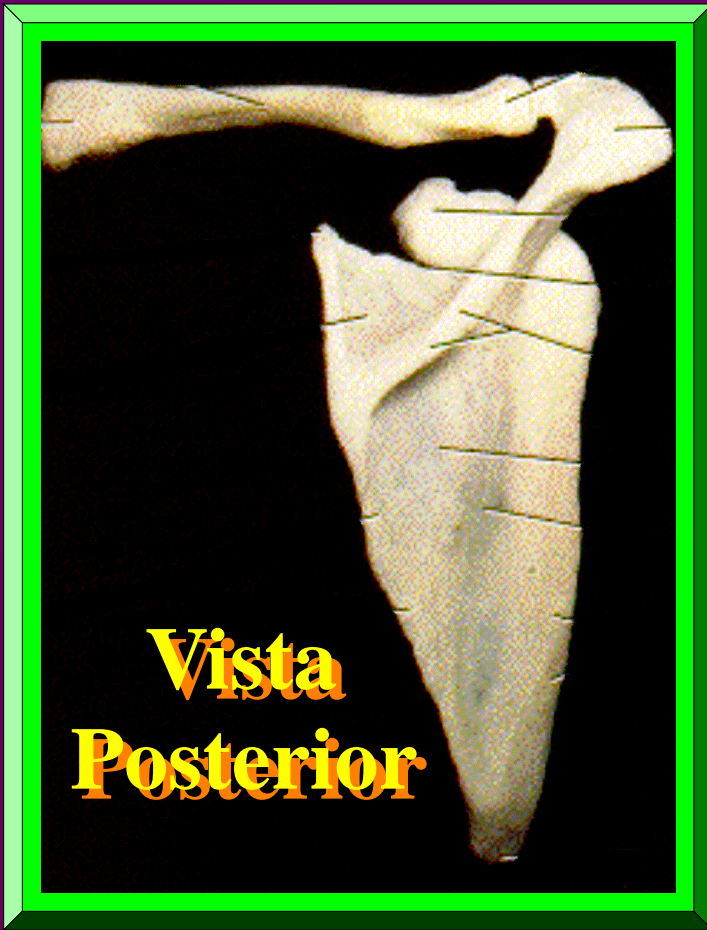
**ARTICULACION INTERCARPIANA
(Artrodial)**



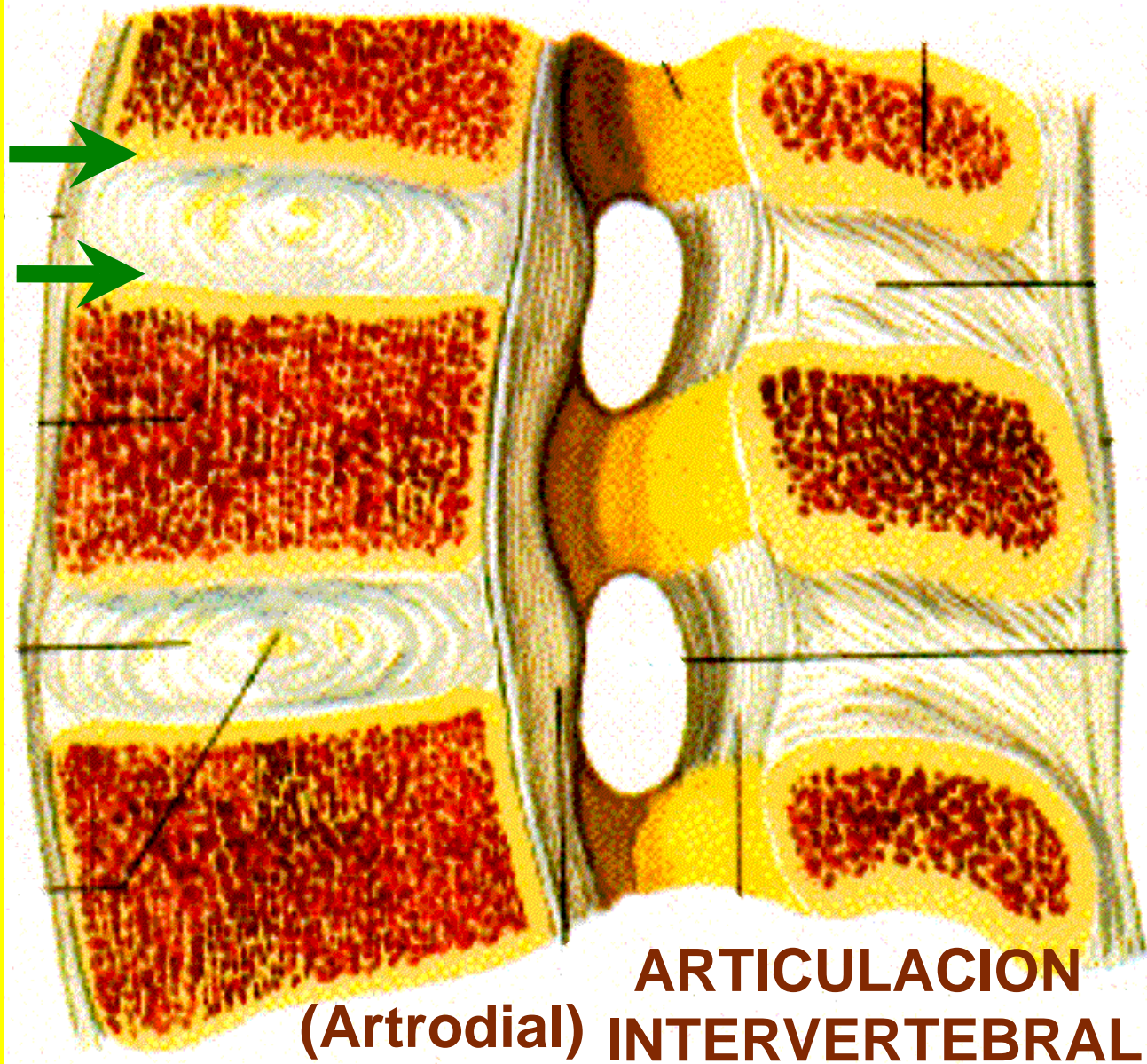
ARTICULACION INTERTARSIANA (Artrodial)



ARTICULACION: ESTERNOCLAVICULAR
(Artrodial)

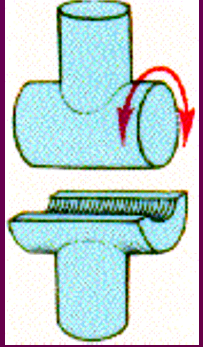
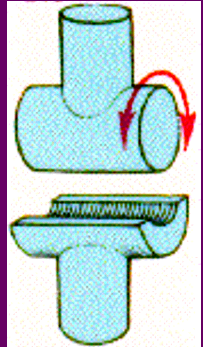


**ARTICULACION: ACROMIOCLAVICULAR
(Artrodial)**



**ARTICULACION
(Artrrodial) INTERVERTEBRAL**

DIARTROSIS



Gínglimo (Troclearartrosis o Troclear, Bisagra)

Caras Articulares

Convexa

Concava

Movimientos

Flexión

Extensión

Planos/Ejes

Sagital

*Frontal-
Horizontal*

Ejemplos

Codo

Rodilla

Tobillo

Interfalángicas



Codo

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

TIPOS: Gínglimo (Bisagra, Troclear)

➤ Descripción/Características:

- **Uno de los Huesos Posee una Superficie Convexa**
- **El Otro Hueso Tiene una Cara Articular Cóncava**
- **La Superficie Convexa Encaja en la Cavidad Cóncava**

➤ Movimientos Articulares:

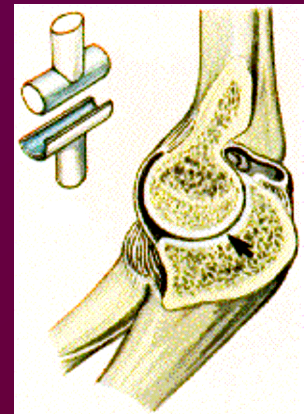
- **Flexión**
- **Extensión**

➤ Planos/Ejes:

- **Un Solo Plano (Plano Sagital)**
- **Uniaxial (Eje Frontal-Horizontal)**

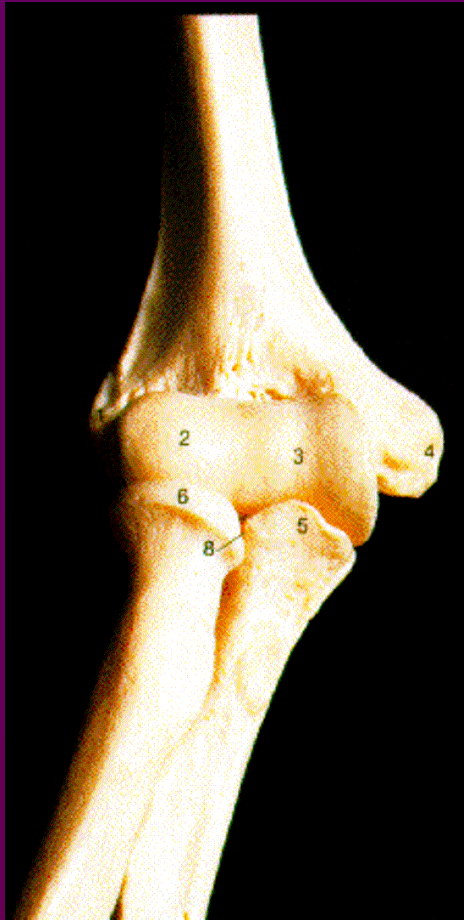
➤ Ejemplos:

Articulaciones del Codo, Rodilla, Tobillo, Interfalángicas



Codo

Vista Anterior



Vista Posterior



ARTICULACION: CODO - Humeroulnar (Gínglimo)

Vista Posterior



Vista Anterior



ARTICULACION: RODILLA - Tibiofemoral (Gínglimo)

ARTICULACION: TOBILLO (Gínglimo)



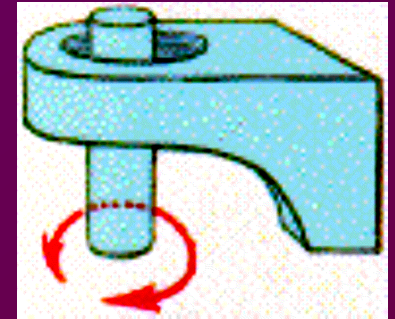
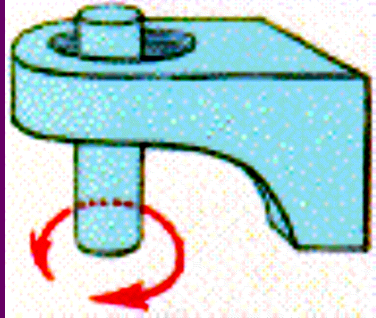
ARTICULACION:

**TALO-CRURAL
(Vista Frontal)**



ARTICULACION:

**Interfalángica
(Gínglimo)**



DIARTROSIS

Trocoide (Pivote, Rotatorio)

Caras Articulares

*Cónica/
Punteaguda*

*Escotadura
Cónica*

Movimientos

Rotación

Planos/Ejes

Transversal

Vertical

Ejemplos

Atlantoaxial

Radioulnar Proximal

*Radioulnar
Proximal*



ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

TIPOS: Trocoide (Pivote, Rotatoria)

➤ Descripción/Características:

Una Superficie Cónica, Punteaguda o Cilíndrica de un Hueso (Una Apófisis que Sirve de Eje) se Articula con un Anillo Formado por Hueso y Ligamentos (fosa ósea)

➤ Movimientos Articulares:

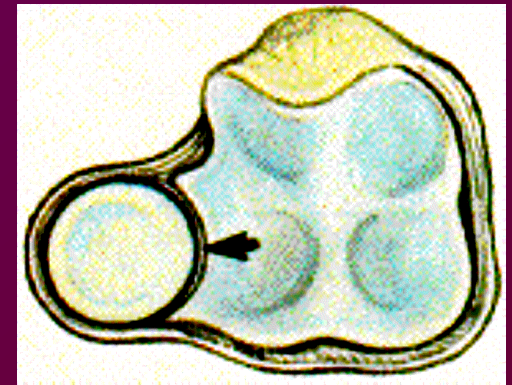
Rotación

➤ Planos/Ejes:

- *Un Solo Plano (Plano Transversal)*
- *Uniaxial (Eje Vertical)*

➤ Ejemplos:

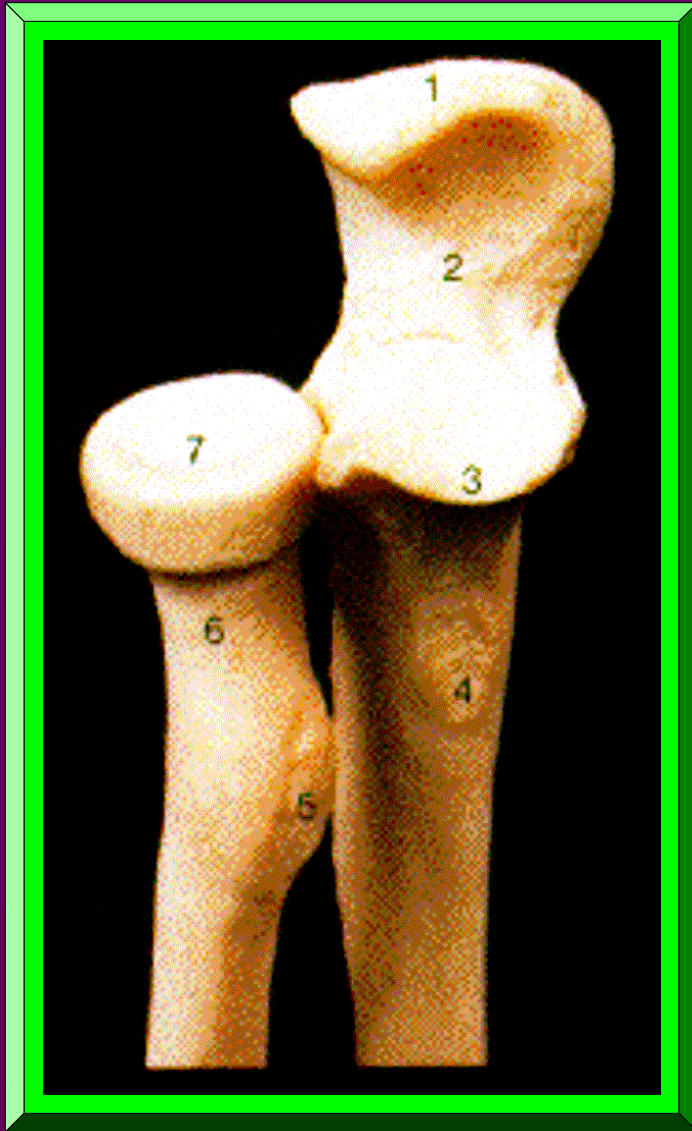
- *Atlas y Axis (Atlantoaxial)*
- *Radioulnar Proximal (o Superior)*



Radioulnar Proximal (Vista Superior)

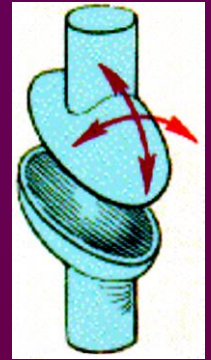
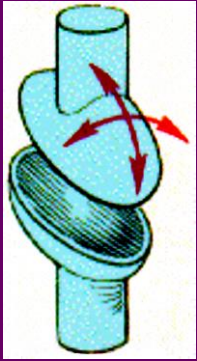
ARTICULACION: ATLANTO-AXIAL





ARTICULACION:

***RADIO-ULNAR
PROXIMAL
(Trocoide)***



DIARTROSIS

Condilar/Condiloidea (Elipsoidales, Ovoide)

Caras Articulares

*Cóndilo Ovalado
(Convexo)*

*Cavidad Elíptica
(Cóncava)*

Ejemplos

Radiocarpiana

Metacarpofalángicas

Movimientos

*Flexión/
Extensión*

Circunducción

*Abducción/
Aducción*



Radiocarpiana

Planos/Ejes

*Sagital/
Coronal*

*Frontal-
Horizontal*

*Sagital-
Horizontal*

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

TIPOS: Condilar (Elipsoidales)

➤ Descripción/Características:

El Cóndilo Ovalado de un Hueso se Acomoda en la Cavidad Elíptica de Otro

➤ Movimientos Articulares:

- Flexión
- Extensión
- Circunducción
- Abducción
- Aducción



➤ Planos/Ejes:

- Dos Planos (Sagital y Coronal) *Radiocarpiana*
- Biaxial (Frontal-Horizontal y Sagital-Horizontal)

➤ Ejemplos:

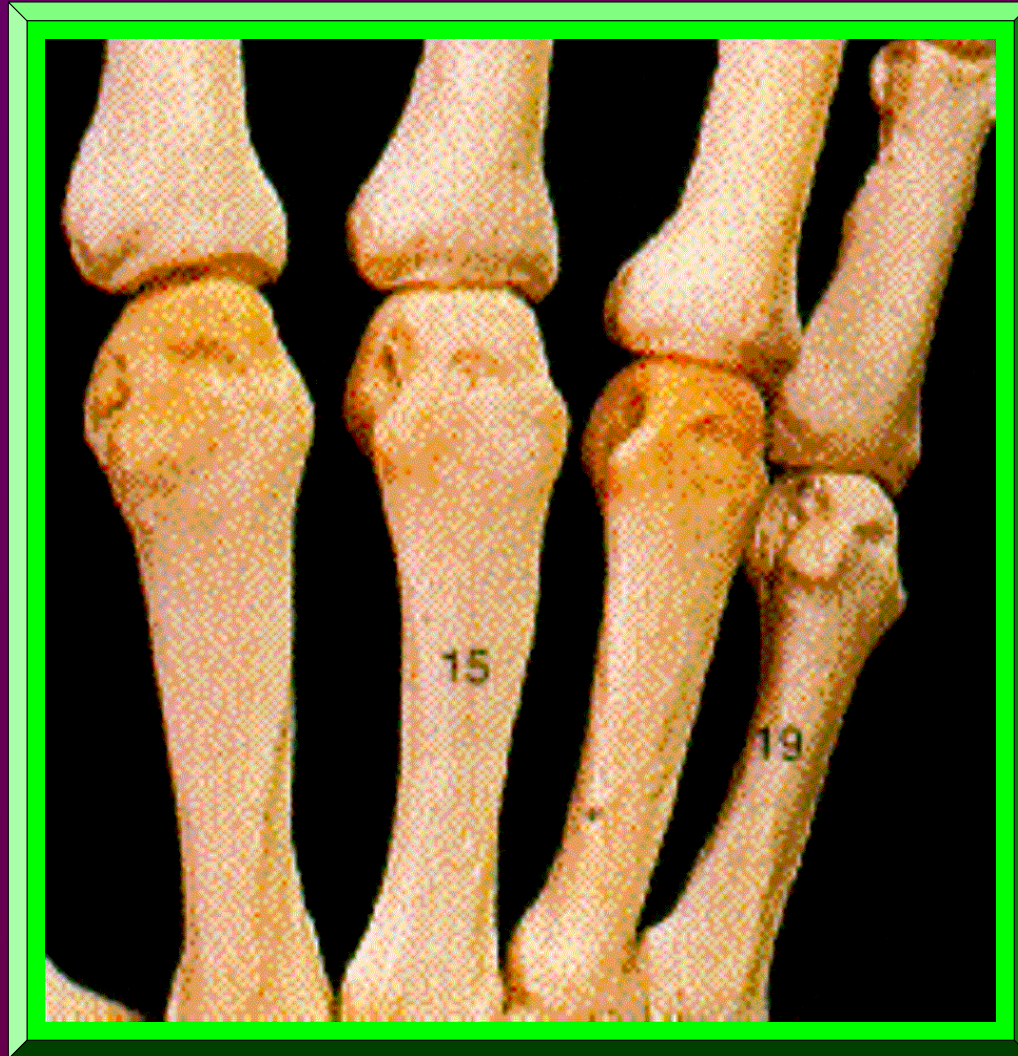
- Radiocarpiana
- Metacarpofalángicas

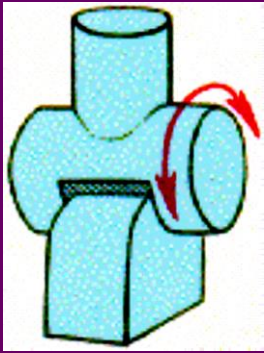
ARTICULACION: *RADIOCARPIANA*



Condilar

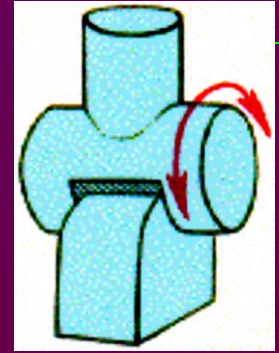
ARTICULACION: METACARPOFALANGICA (*Condilar*)





DIARTROSIS

Encaje Recíproco (En Silla de Montar)



Caras Articulares

*Convexa-Cóncava
(Silla de Montar)*

Ejemplo

*Carpometacarpiana
del Pulgar*

Movimientos

*Flexión/
Extensión*

*Abducción/
Aducción*

Circunducción



*Carpometacarpiana
del Pulgar*

Planos/Ejes

*Sagital/
Coronal*

*Frontal-
Horizontal*

*Sagital-
Horizontal*

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

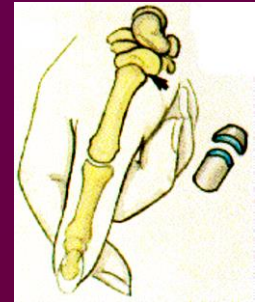
TIPOS: Encaje Recíproco (Silla de Montar)

➤ Descripción/Características:

- **Superficies Articulares Cóncavas-Convexas**
- **Los Huesos Corresponden Recíprocamente**

➤ Movimientos Articulares:

- **Flexión**
- **Extensión**
- **Circunducción**
- **Abducción**
- **Aducción**



➤ Planos/Ejes:

- **Dos Planos (Sagital y Coronal)**
- **Biaxial (Frontal-Horizontal y Sagital-Horizontal)**

**Carpometacarpiana
del Pulgar**

➤ Ejemplos:

**Trapezio con Primer Metacarpiano
(Carpometacarpiana del Pulgar)**

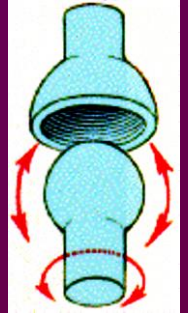
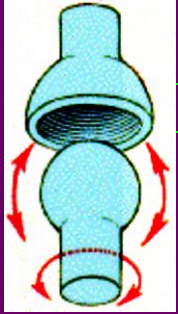


ARTICULACION:

**CARPOMETACARPIANA
DEL PULGAR**

DIARTROSIS

Enartrosis (Bola y Guante, Esférica)



Caras Articulares

Cabeza Esférica

Cavidad Cóncava

Movimientos

Flexión/Extensión

Abducción/Aducción

Flexión/Extensión Horizontal

Rotación

Circunducción

Planos/Ejes

Sagital

Frontal-Horizontal

Coronal

Sagital-Horizontal

Transversal

Vertical

Ejemplos

Glenohumeral (Hombro)

Coxofemoral (Cadera)



Glenohumeral

ARTICULACIONES: Clasificación

DIARTROSIS: Articulaciones Sinoviales

TIPOS: Enartrosis (Bola y Guante, Esférica)

➤ Descripción/Características:
Superficies Articulares Esférica-Cóncava

➤ Movimientos Articulares:

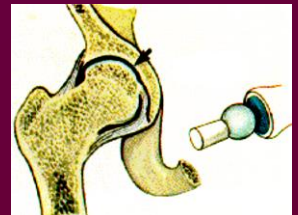
- **Flexión** - **Abducción** - **Circunducción**
- **Extensión** - **Aducción** - **Rotación**
- **Flexión y Extensión Horizontal**

➤ Planos/Ejes:

- **Tres Planos (Sagital, Coronal, y Transversal)**
- **Triaxial (Frontal-Horizontal, Sagital-Horizontal y Vertical)**

➤ Ejemplos:

- **Hombro (Humeral o Glenohumeral)**
- **Cadera (Coxofemoral)**



Glenohumeral

ARTICULACION: GLENOHUMERAL (Enartrosis)



HOMBRO: *Vista Anterior*



ARTICULACION:
GLENOHUMERAL
(HOMBRO)
(Enartrosis)

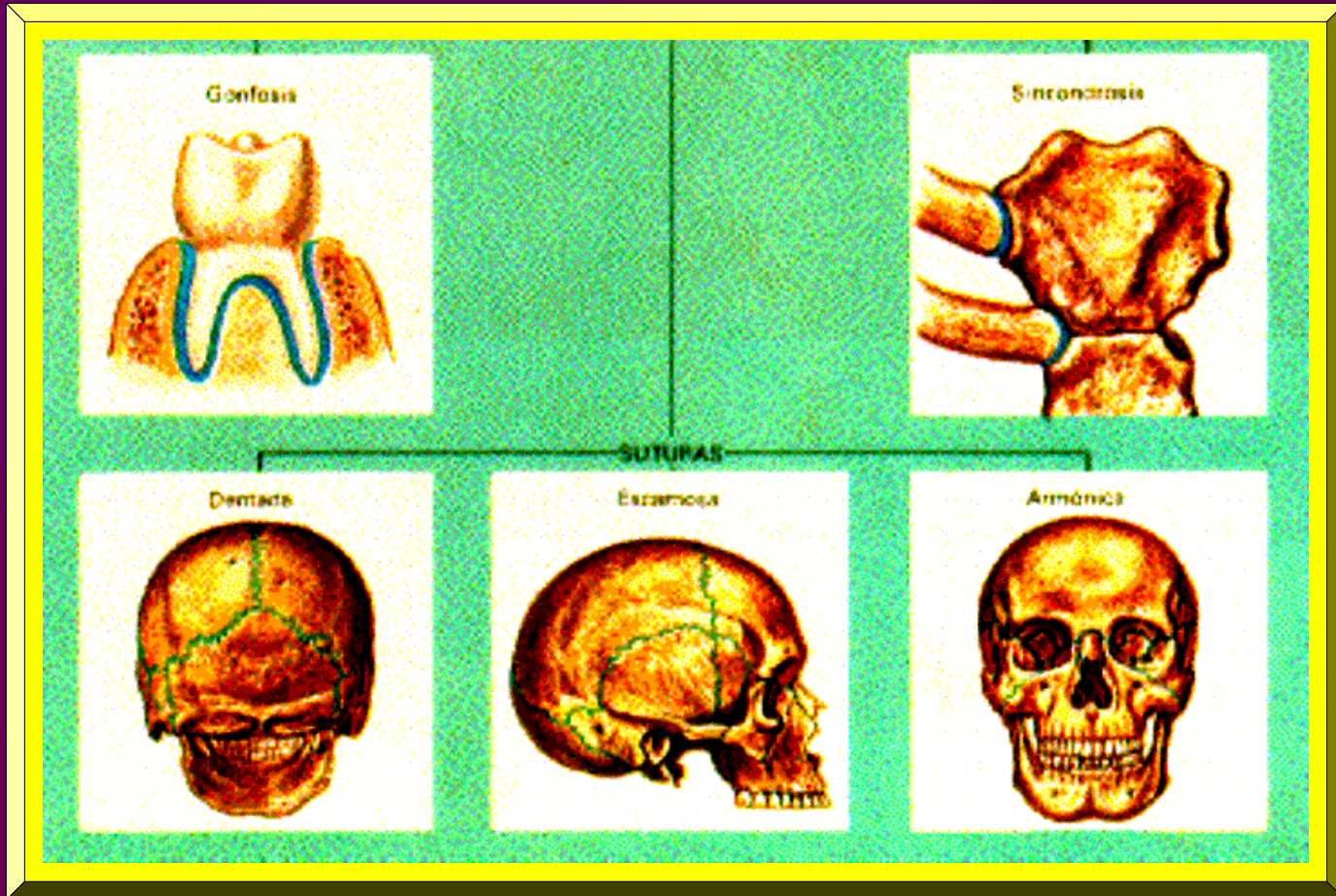
ARTICULACION: COXOFEMORAL (Enartrosis)



CADERA: *Vista Anterior*

CADERA: *Frontal/Superior*

ARTICULACIONES: Clasificación Estructural

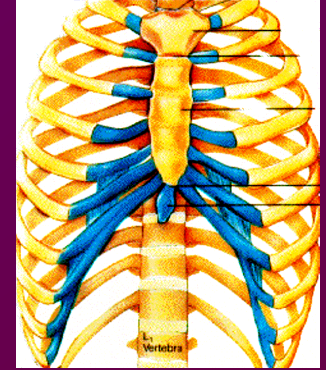


SINARTROSIS



SINARTROSIS

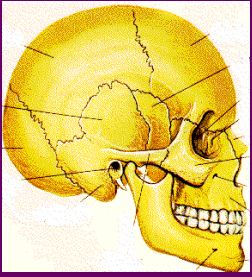
Características



➤ *Cavidad Articular* → Ausente

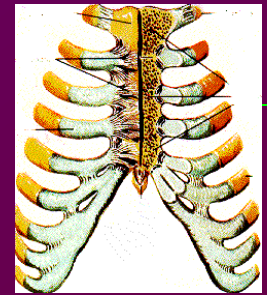
➤ *Unión Articular* → Cartílago o Tejido Fibroso

➤ *Movimientos* → Ausente



SINARTROSIS

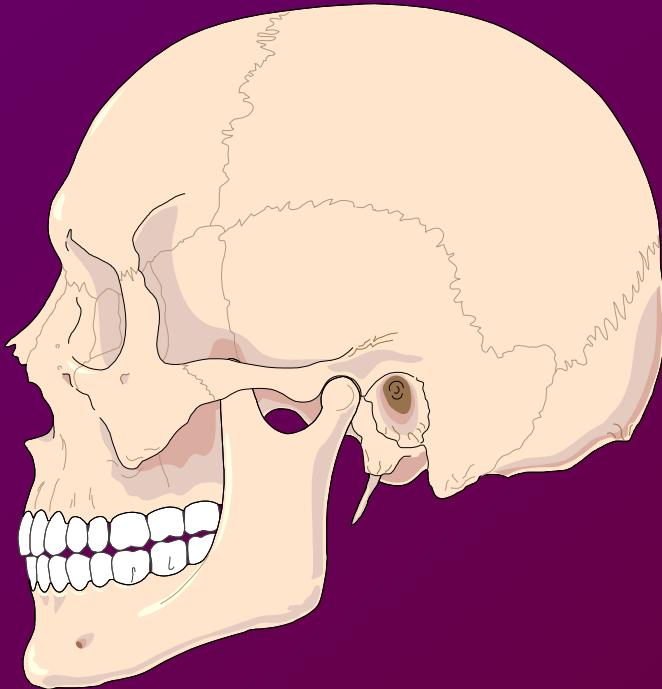
Características



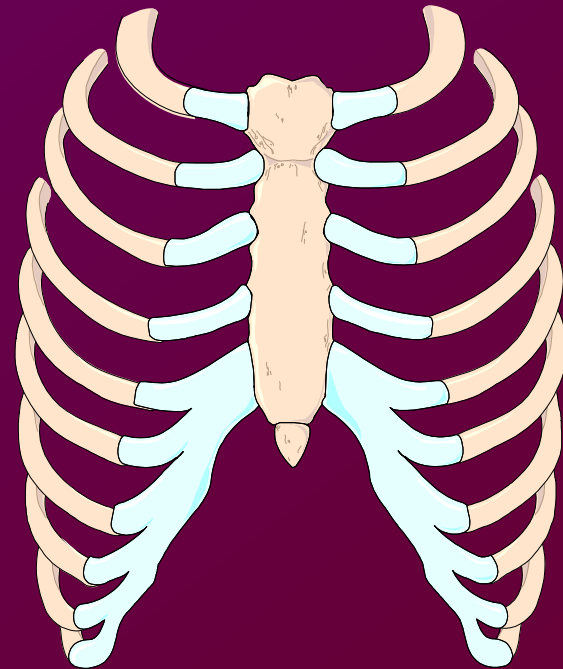
- ***No Permiten Movimiento (Inmóviles)***
- ***Los Huesos están Unidos por una Substancia Interpuesta, Tal como Cartílago o Tejido Fibroso, el cual se Extiende a lo a lo Largo de las Superficies Articulares***
- ***No Existe Ninguna Cavidad Articular, por lo tanto, No Hay Cápsula, Membrana Sinovial , ni Líquido Sinovial***

SINARTROSIS

SUTURA
(Fibrosa)



SINCONDROSIS
(Cartilagosas)





SINARTROSIS

Sutura (Fibrosa)



Caras Articulares

Forma:
Irregulares

Unión:
Tejido Fibroso

Movimientos

Ausente

Planos/Ejes

Ausente

Ejemplo

Suturas del Cráneo



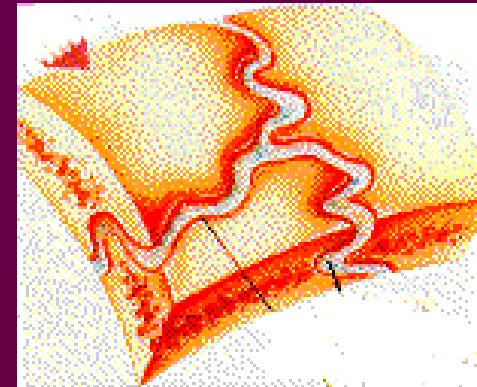
Suturas del Cráneo

ARTICULACIONES: Clasificación

SINARTROSIS

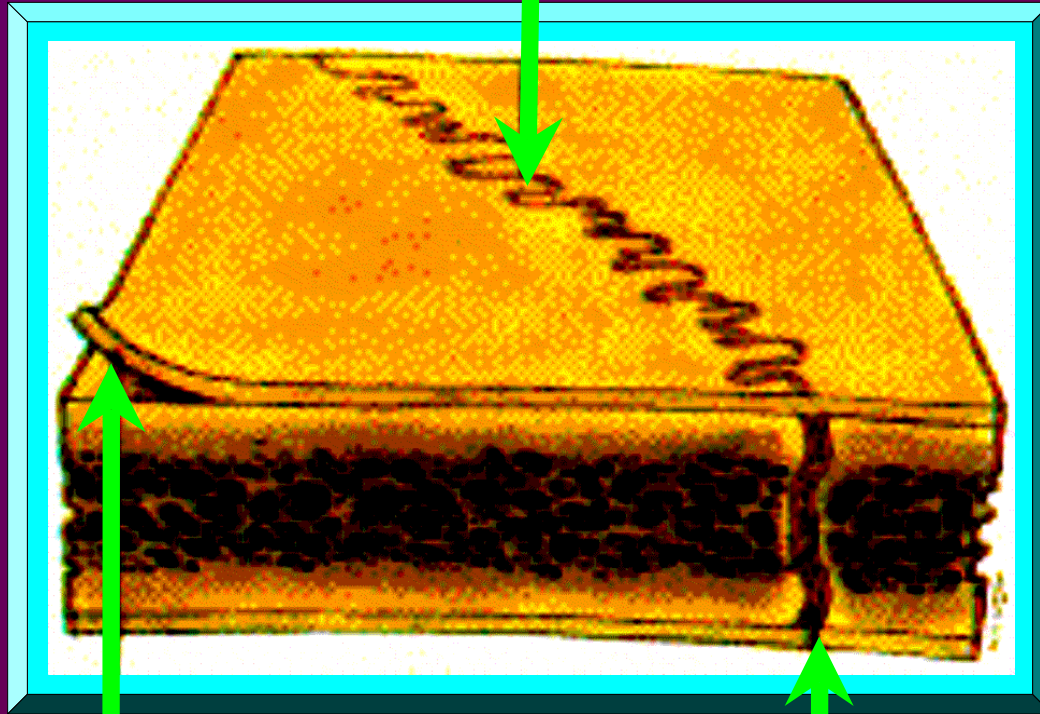
TIPOS: Sutura (Fibrosa)

- Descripción/Características:
Los Bordes de los Huesos Envueltos son Unidos por Medio de una Capa Delgada de Tejido Fibroso, el Cual es una Extensión del Periostio
- Movimientos Articulares:
Ninguno
- Planos/Ejes:
Ninguno
- Ejemplos:
Las Suturas del Cráneo



Sutura del Cráneo

Sutura



Periostio

Ligamento Sutural

Corte Transversal de una Sutura Sagital



ARTICULACION: SUTURAS DEL CRANEO (Sutura)



Vista Posterior

ARTICULACION:

- Sutura -

**SUTURAS
DEL
CRANEO**

SINARTROSIS

Sincondrosis (Cartilaginosas)

Caras Articulares

Unión:
*Tejido
Fibroso*

Movimientos

Leve Compresión

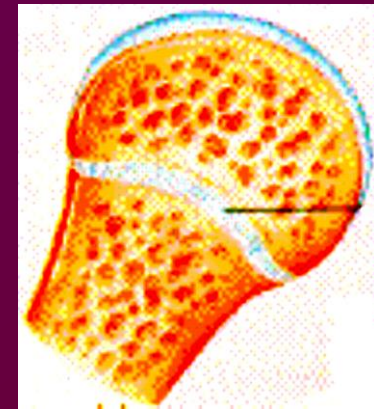
Planos/Ejes

Ausente

Ejemplo

*Entre
Epífisis y Diáfisis
Huesos Largos
En Crecimiento*

Placa Epifisaria



ARTICULACIONES: Clasificación

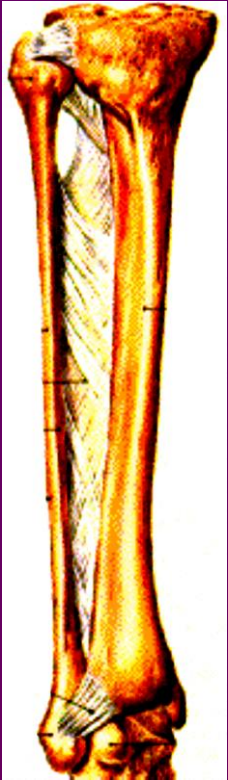
SINARTROSIS

TIPOS: Sincondrosis (Cartilaginosa)

- Descripción/Características:
Dos Superficies óseas están Unidas por Cartílago Hialino. Son Articulaciones Temporales porque el Cartílago Hialino es Substituído por Tejido óseo
- Movimientos Articulares:
Leve Compresión
- Ejemplos:
 - *La Articulación entre la Epífisis y la Diáfisis de un Hueso Largo en Crecimiento*
 - *Las Articulaciones entre los Primeros 10 Pares de Costillas y el Esternón*

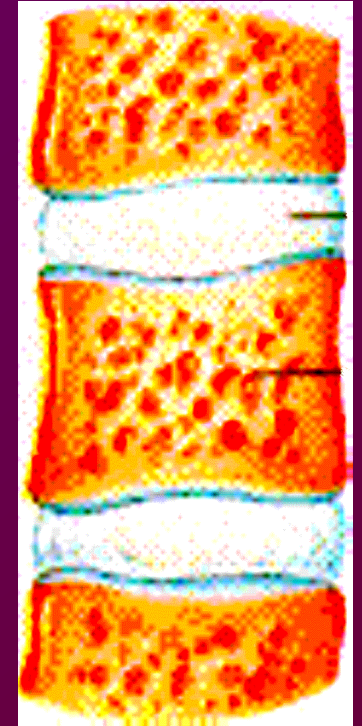


Sincondrosis



↯ ANFIARTROSIS ↯

☀ Características ☀



➤ *Cavidad Articular* → Ausente

➤ *Movimientos* → Limitados



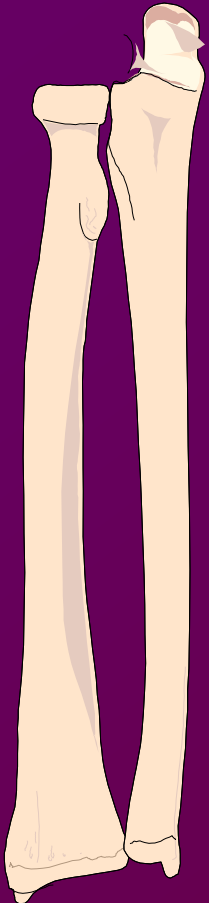
ANFIARTROSIS

Características



- *Permiten Movimientos Limitados (Ligeramente Móviles)*
- *No Poseen Cavidad Articular*

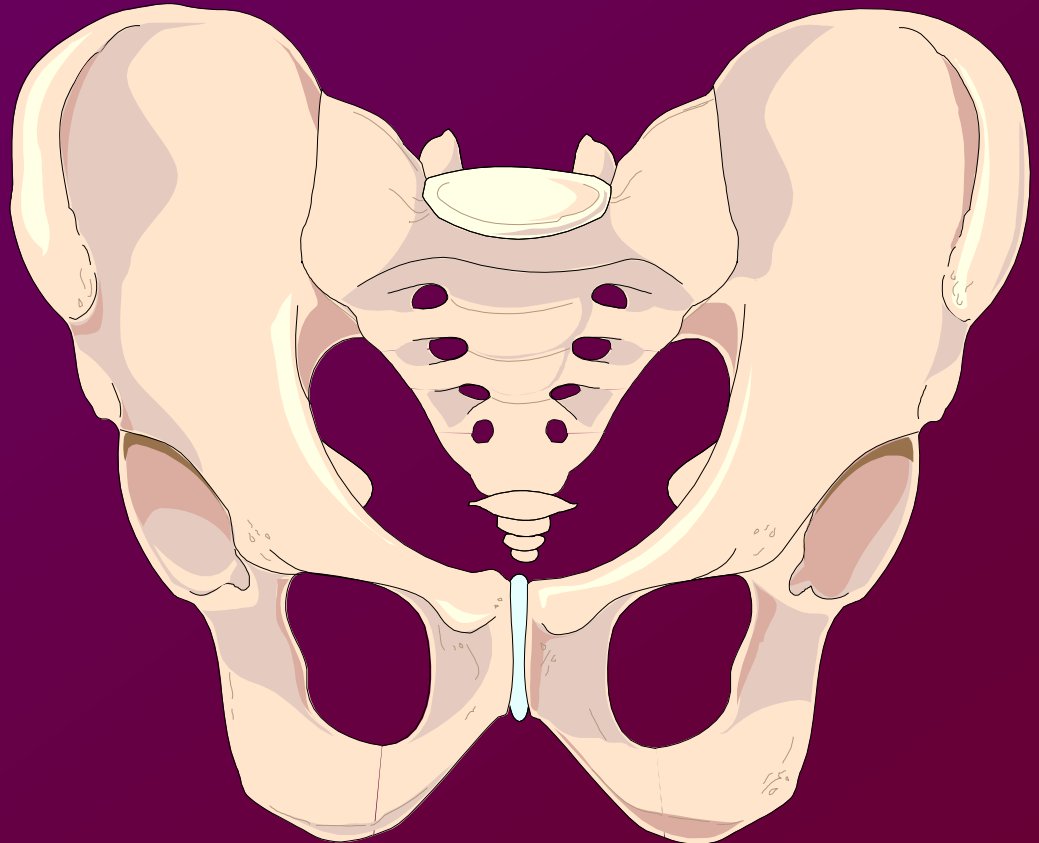
SINDESMOSIS



ANFIARTROSIS



SINFISIS





ANFIARTROSIS

Sindesmosis (Ligamentosas)

Caras Articulares

Movimientos

Planos/Ejes

Unión:
Ligamentos

Limitado
No Específico

Ausente

- Ejemplo**
- *Unión Coracoacromial*
 - *Radioulnar Distal*
 - *Tibiofibular Distal*
 - *Membrana Radioulnar*
 - *Membrana Tibiofibular*



Tibiofibular Distal

ARTICULACIONES: Clasificación

ANFIARTROSIS

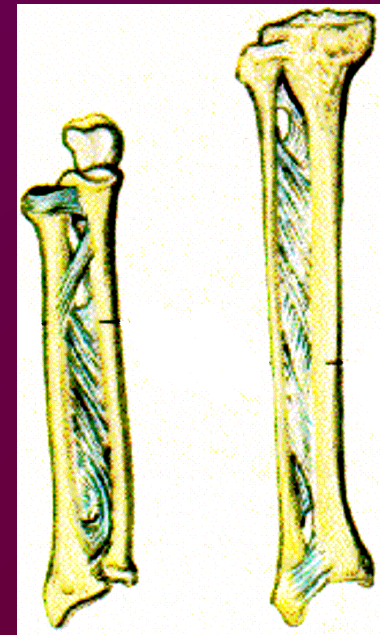
TIPOS: Sindesmosis (Ligamentosas)

➤ Descripción/Características:
*Los Huesos estan Unidos por Ligamentos
Entre los Mismos*

➤ Movimientos Articulares:
Alguna Movilidad

➤ Ejemplos:

- *Radioulnar Distal*
- *Tibiofibular Distal*
- *Membrana Radioulnar*
- *Membrana Tibiofibular*
- *Unión Coracobraquial*



Sindesmosis



Vista Posterior

ARTICULACION:
- Sindesmosis -

TIBIOFIBULAR
DISTAL

ARTICULACIONES: Clasificación

ANFIARTROSIS

TIPOS: Sínfisis

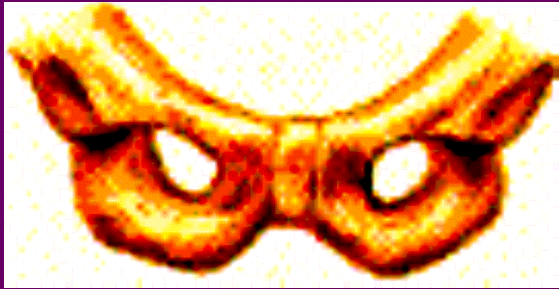
➤ Descripción/Características:
Los Huesos estan Unidos por un Disco de Fibrocartílago

➤ Movimientos Articulares:
- *Cuerpos Vertebrales:*
Permiten Movimientos Moderados de:
» *Flexión y Extensión* » *Circunducción*
» *Flexión Lateral* » *Rotación*

➤ Ejemplos:
- *Sínfisis Púbrica*
- *Discos Intervertebrales*

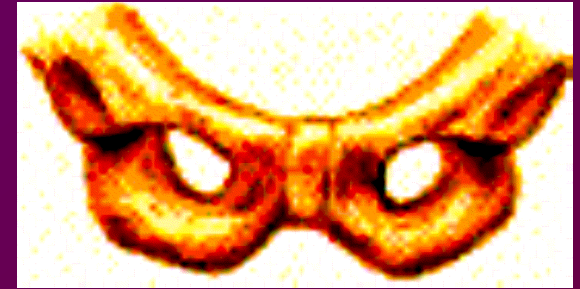


Intervertebral



ANFIARTROSIS

Sínfisis



EJEMPLO: Sínfisis Pubis

Caras Articulares

Movimientos

Planos/Ejes

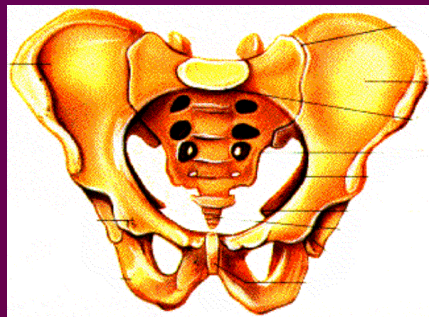
Unión:

Fibrocartílago

Leves

(Embarazo/Parto)

No Definidos



Sínfisis Pubis



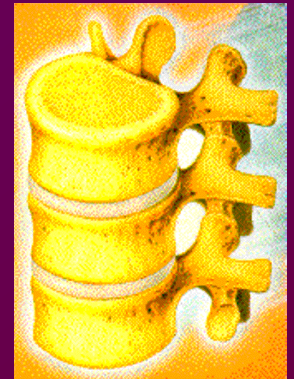
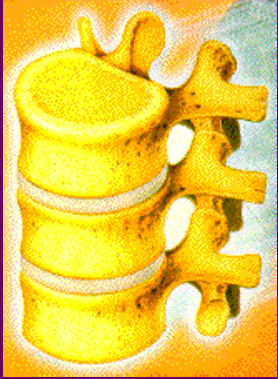
**Cartílago
Articular**

**Disco
Fibrocartilago**

Ligamento

ANFIARTROSIS - TIPO SINFISIS: Sínfisis Pubis

ANFIARTROSIS: Sínfisis



EJEMPLO: Discos Intervertebrales (Cuerpos Vertebrales)

Caras Articulares

Movimientos

Planos/Ejes

*Unión:
Fibrocartílago*

*Flexión/
Extensión*

*Flexión/
Lateral*

Sagital

*Frontal-
Horizontal*

Circunducción

Rotación

Coronal

*Sagital-
Horizontal*



Discos Intervertebrales

Transversal

Vertical



MOVIMIENTOS

ARTICULARES

MOVIMIENTOS ARTICULARES

 PLANO: Sagital 

 EJE: Frontal-Horizontal 

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal

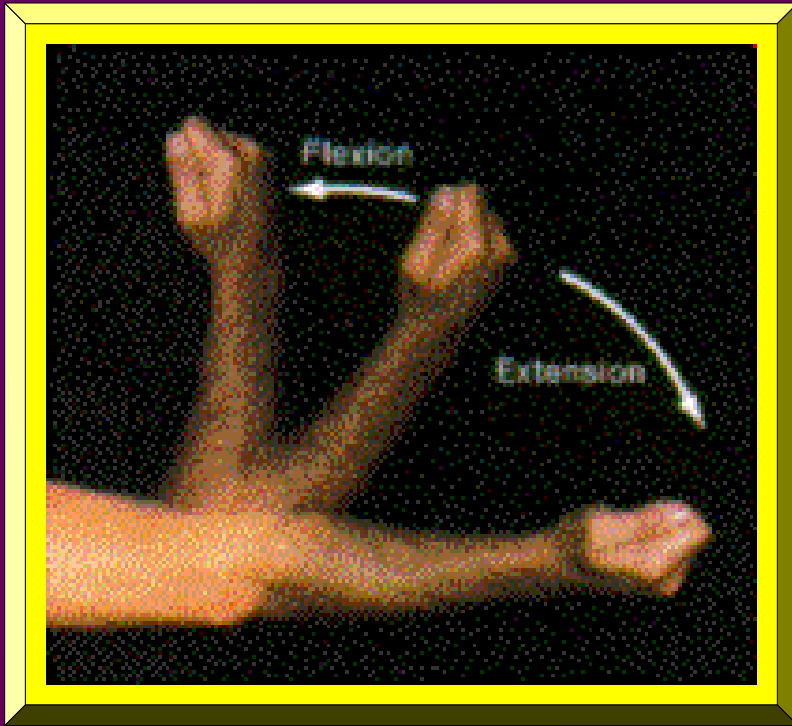
FLEXIÓN: Disminución en el Angulo de la Articulación

EXTENSIÓN: Aumento en el Angulo de la Articulación

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



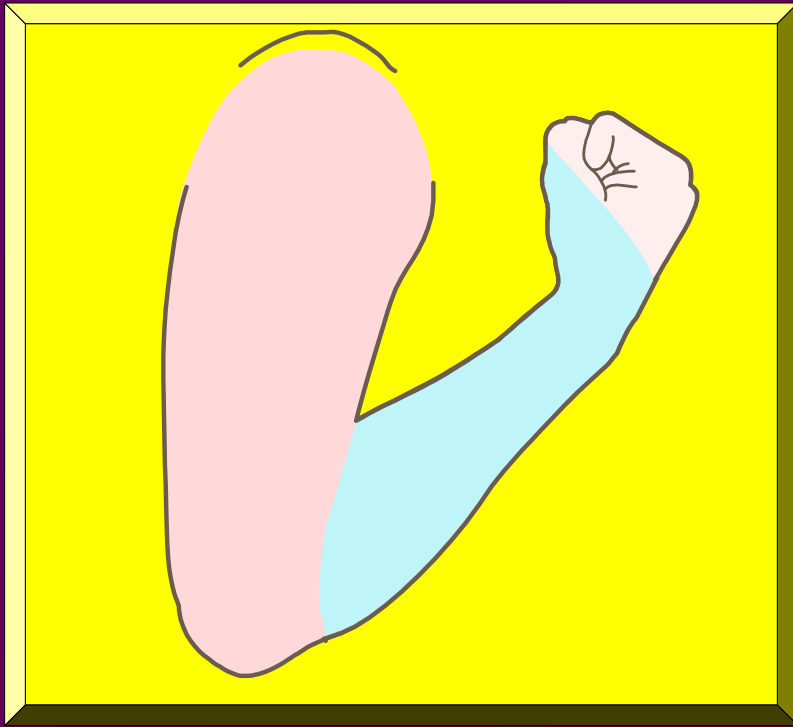
**FLEXION//
EXTENSION**

Humeroulnar

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



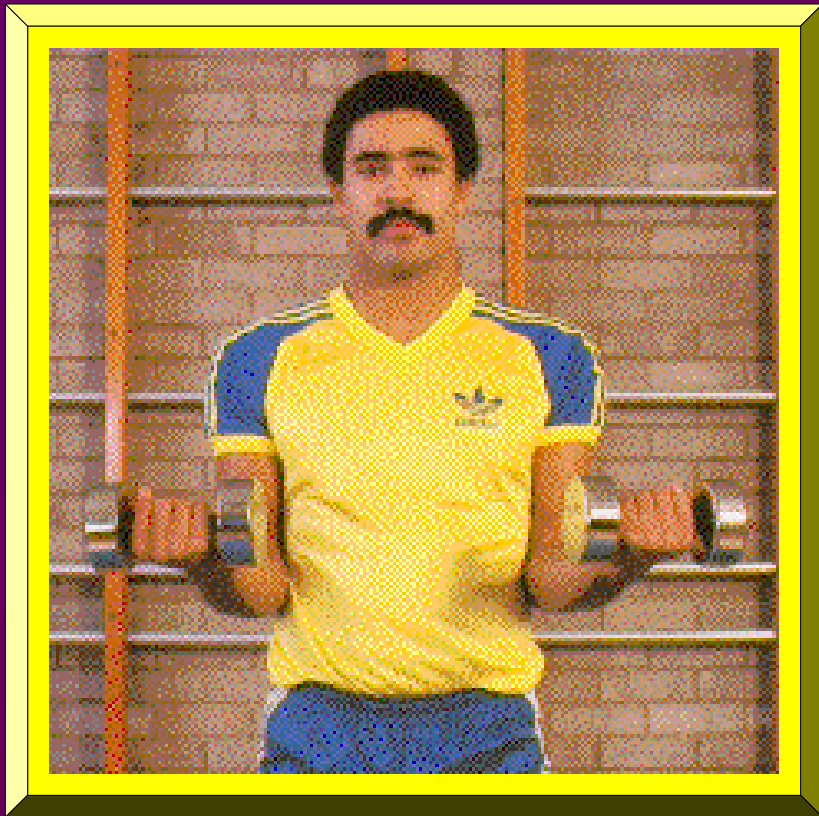
Humeroulnar

**FLEXION//
EXTENSION**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



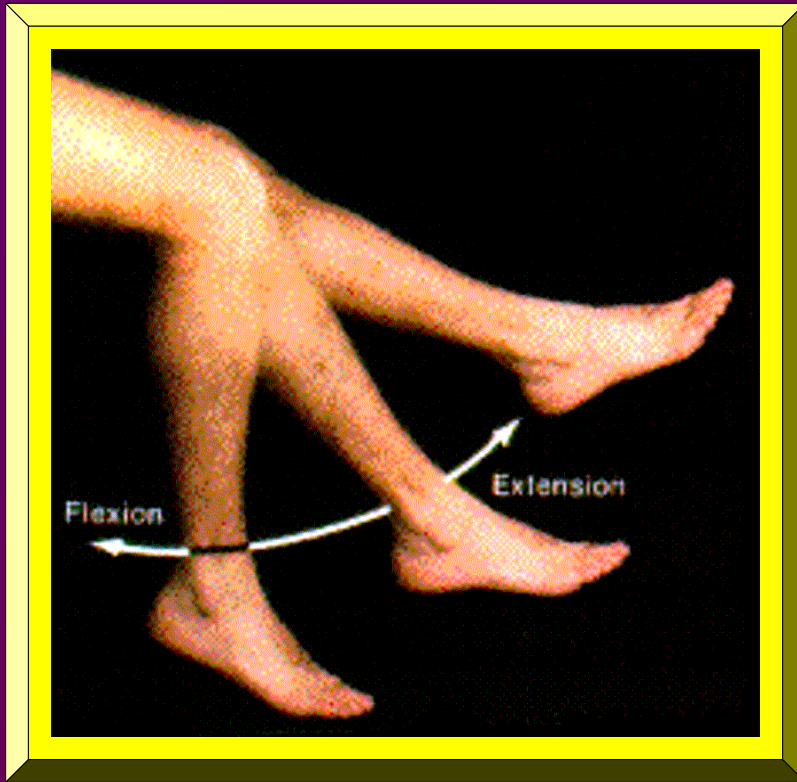
**FLEXIÓN
(Durante
Ejercicio)**

Humeroulnar

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



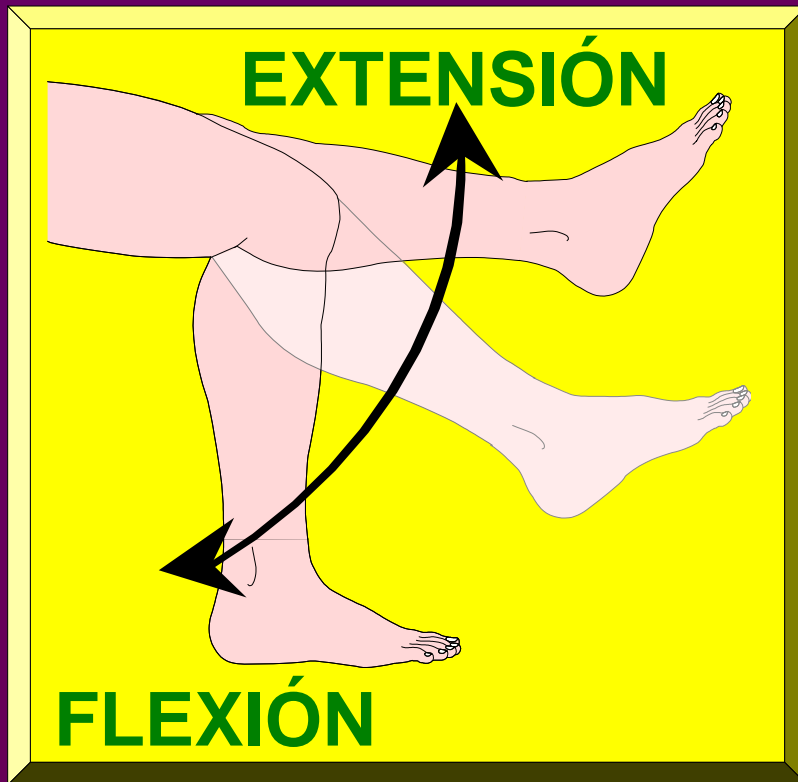
**FLEXIÓN/
EXTENSIÓN**

Tibiofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**FLEXIÓN/
EXTENSIÓN**

Tibiofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



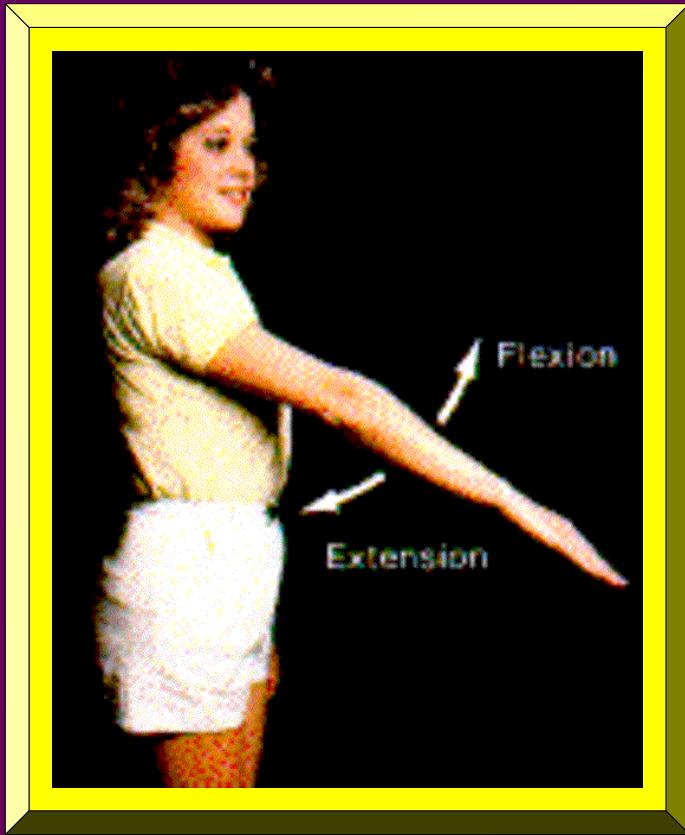
FLEXIÓN
(Durante
Ejercicio)

Tibiofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



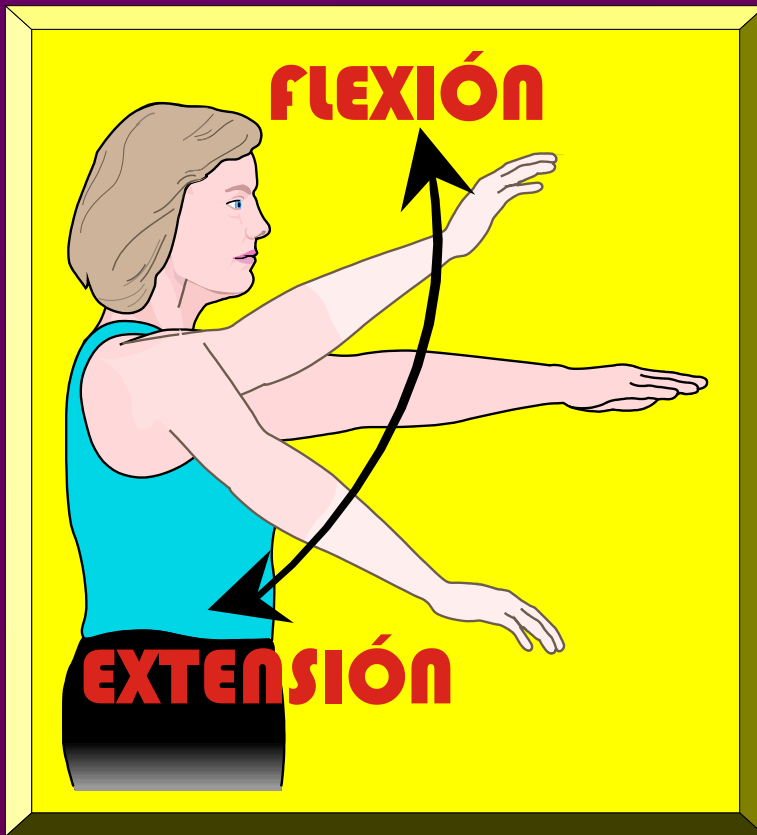
**FLEXIÓN//
EXTENSIÓN**

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



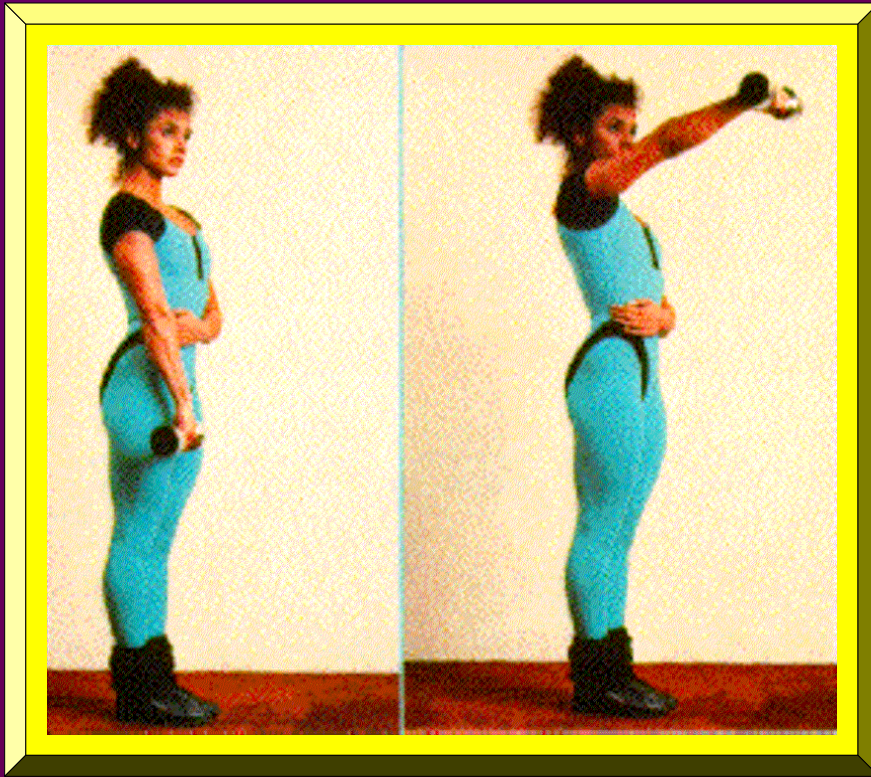
**FLEXIÓN/
EXTENSIÓN**

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



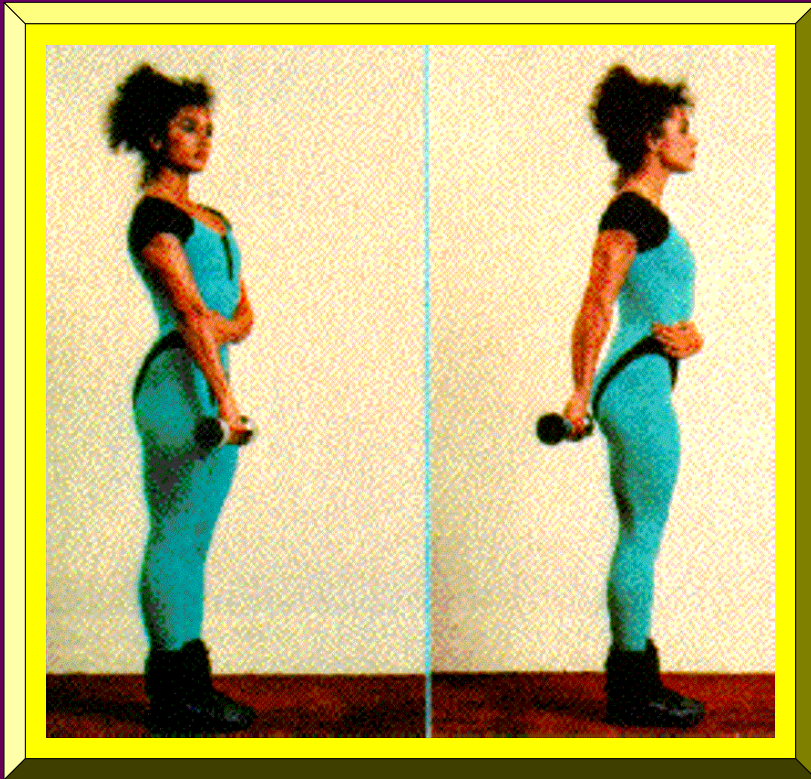
FLEXIÓN
(Durante el
Ejercicio)

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



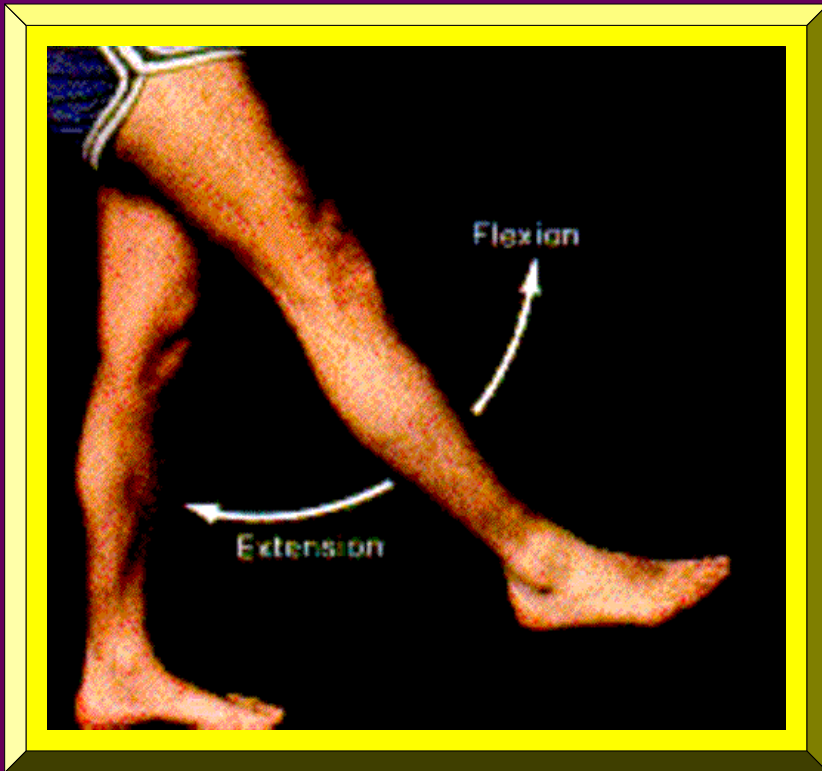
EXTENSIÓN
(Durante el
Ejercicio)

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**FLEXIÓN//
EXTENSIÓN**

Coxofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



FLEXIÓN
(Durante el
Ejercicio)

Coxofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



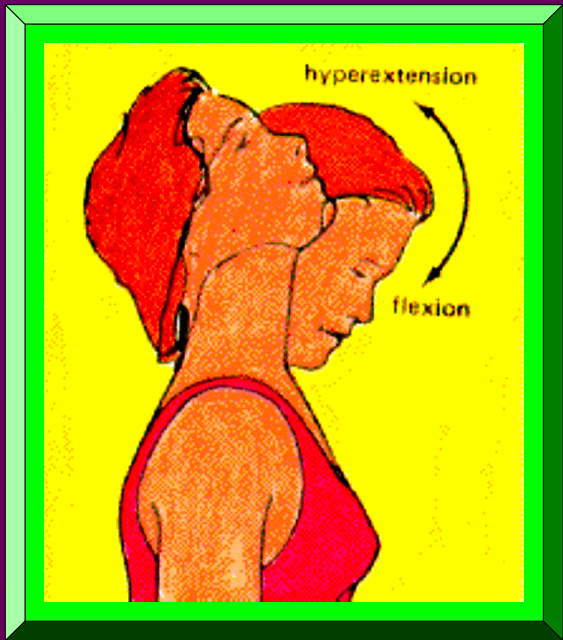
**FLEXIÓN//
EXTENSIÓN//
HYPEREXTENSIÓN**

Discos Intervertebrales

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**FLEXIÓN//
HIPEREXTENSIÓN
(Cuello)**

**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



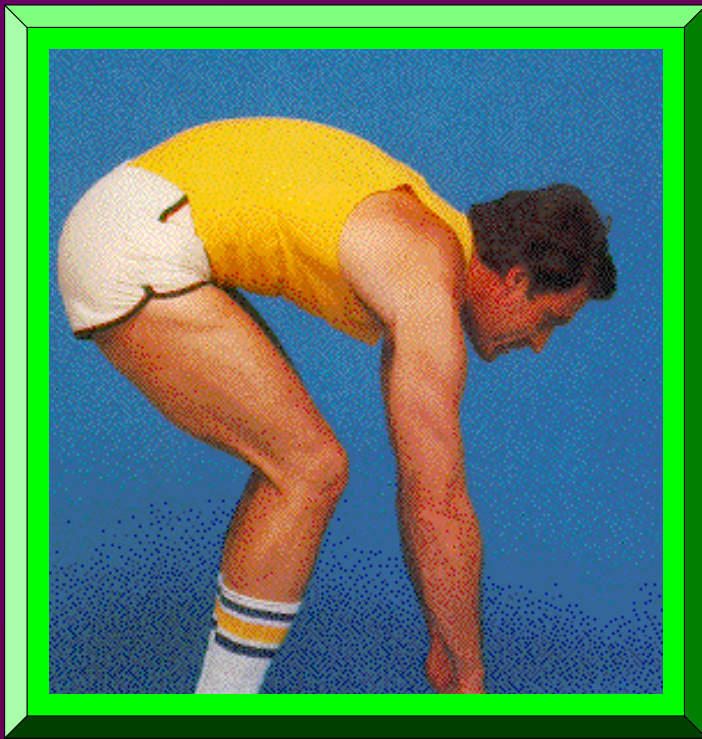
**FLEXIÓN
DEL
CUELLO**

**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



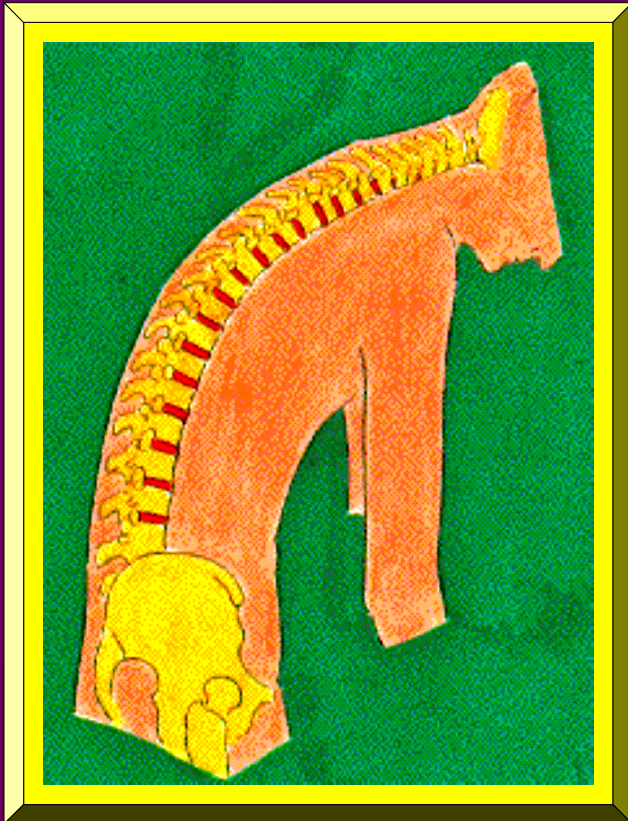
FLEXIÓN
(Tronco)

Discos Intervertebrales
(Tronco)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



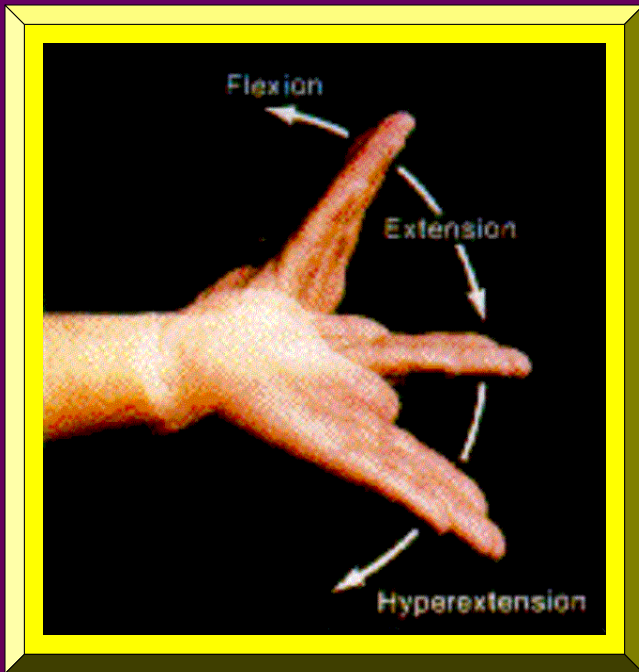
**FLEXIÓN
DEL
TRONCO**

(Discos Intervertebrales)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



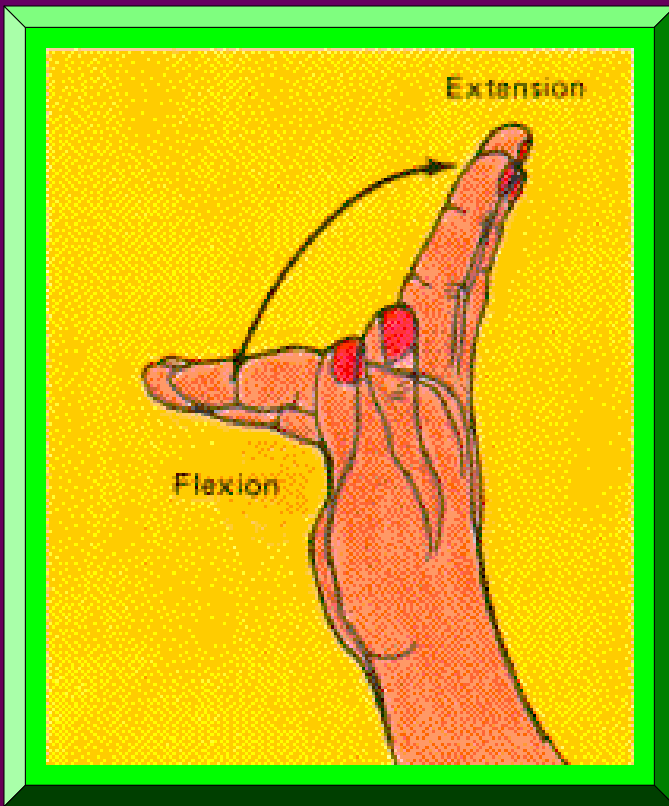
Radiocarpal

**FLEXIÓN//
EXTENSIÓN//
HIPEREXTENSIÓN**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**FLEXIÓN/
EXTENSIÓN**

Metacarpofalángicas

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal

HIPEREXTENSIÓN:

**La Continuación de la Extensión
más allá de la Posición
Fundamental o Anatómica**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**HIPER-
EXTENSIÓN**

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



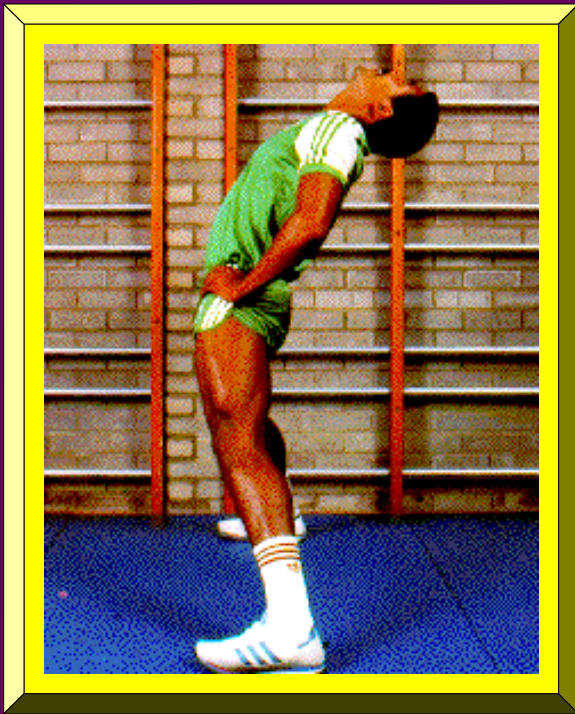
**HIPEREXTENSIÓN
DEL
CUELLO**

**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



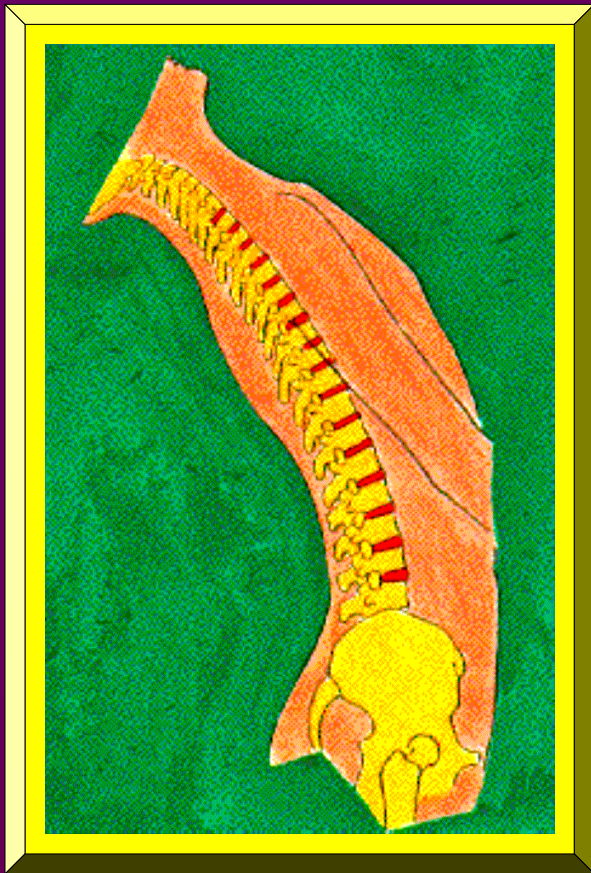
**HIPEREXTENSIÓN
(Tronco)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**HIPEREXTENSIÓN
DEL
TRONCO
(Discos Intervertebrales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal

**➤ REDUCCIÓN DE LA HIPEREXTENSIÓN:
Flexión (Retorno) a la Posición
Fundamental o Anatómica**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



HIPERFLEXIÓN:

Flexión del Brazo

Superior más allá de una

Línea Recta Vertical

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal

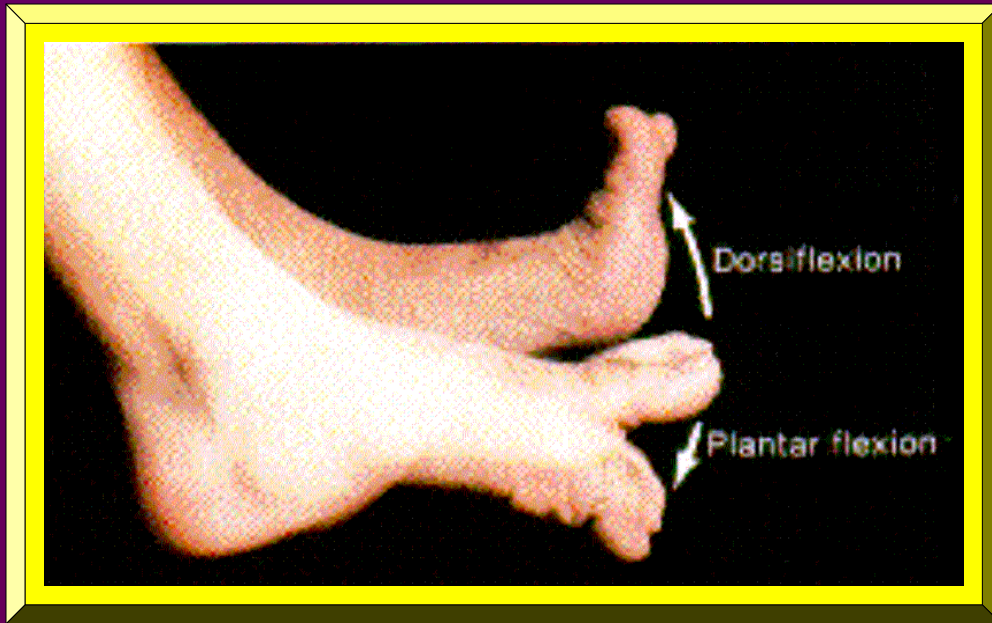
DORSIFLEXIÓN: Movimiento del Dorso del Pie hacia la Cara Anterior de la Tibia

FLEXIÓN PLANTAR: Extensión de la Planta del Pie hacia Abajo (Suelo)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Sagital

EJE: Frontal-Horizontal



**DORSIFLEXIÓN/
FLEXIÓN PLANTAR**

Talocrural

MOVIMIENTOS ARTICULARES

 **PLANO: Coronal** 

 **EJE: Sagital-Horizontal** 

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

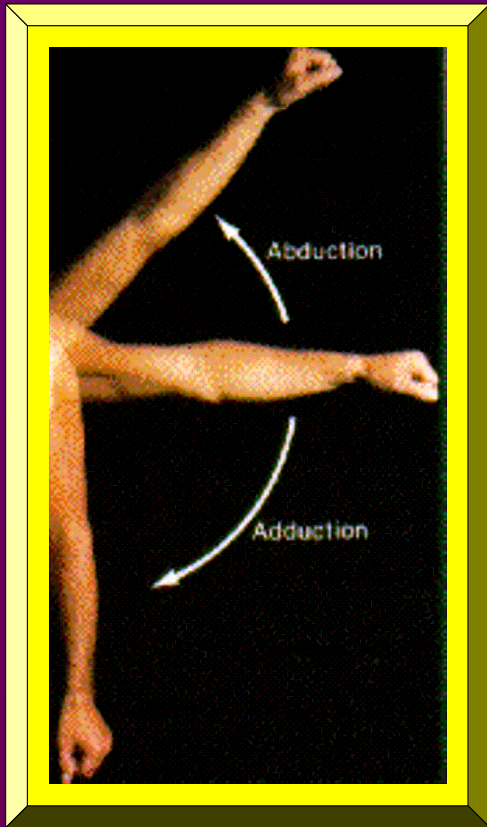
ABDUCCIÓN: Movimiento Lateral
Fuera de la Línea Media del Cuerpo

ADUCCIÓN: Movimiento Lateral
hacia la Línea Media del Cuerpo

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



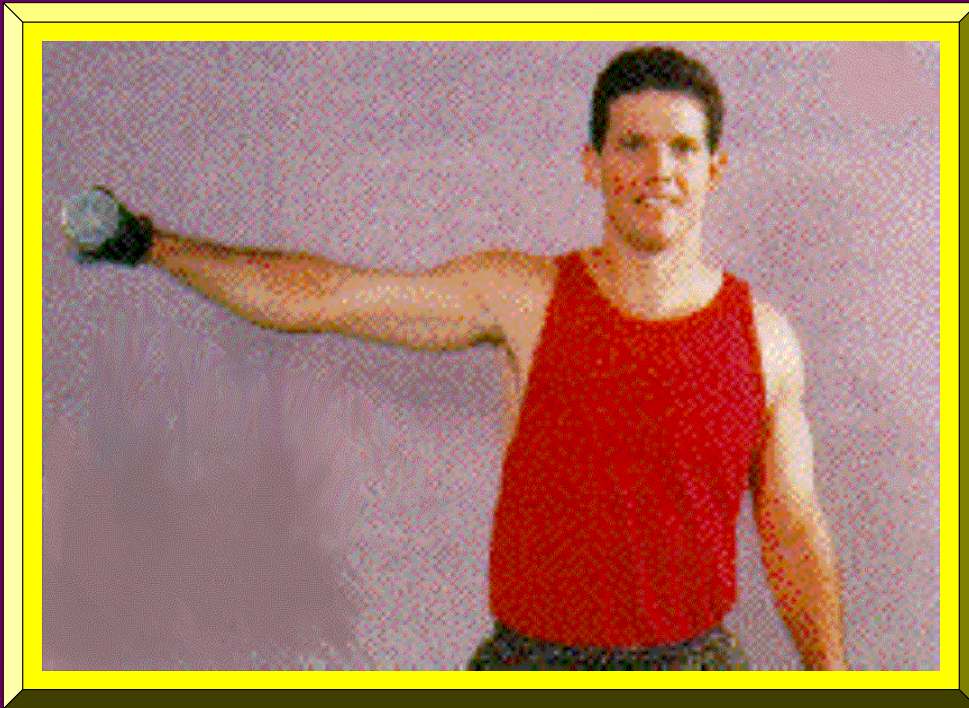
**ABDUCCIÓN/
ADUCCIÓN**

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



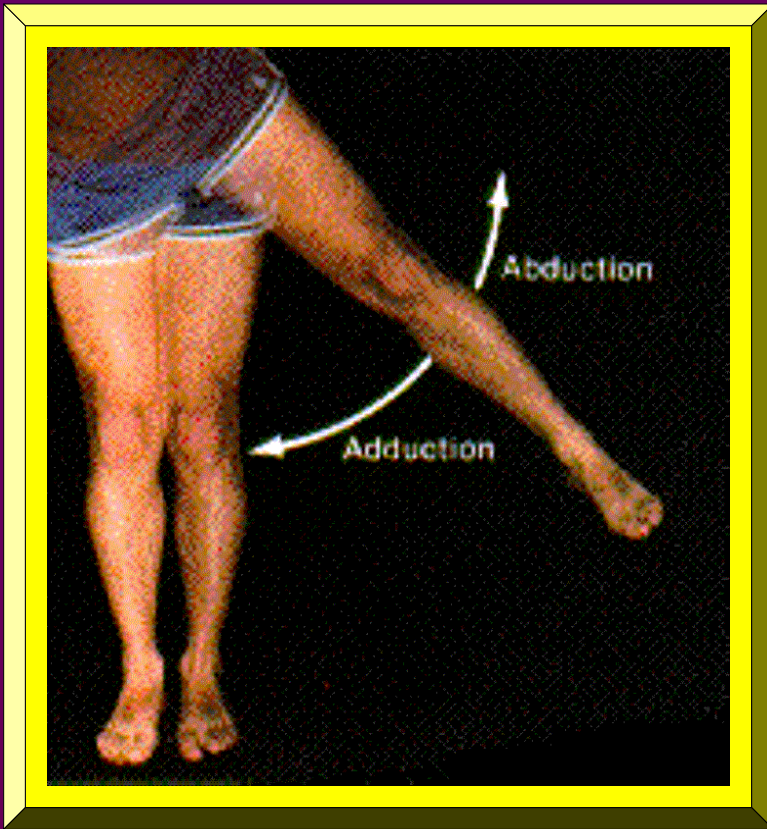
**ABDUCCIÓN//
(Durante Ejercicio)**

Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



Coxofemoral

**ABDUCCIÓN//
ADUCCIÓN**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**ABDUCCIÓN//
(Durante
Ejercicio
de Pie)**

Coxofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



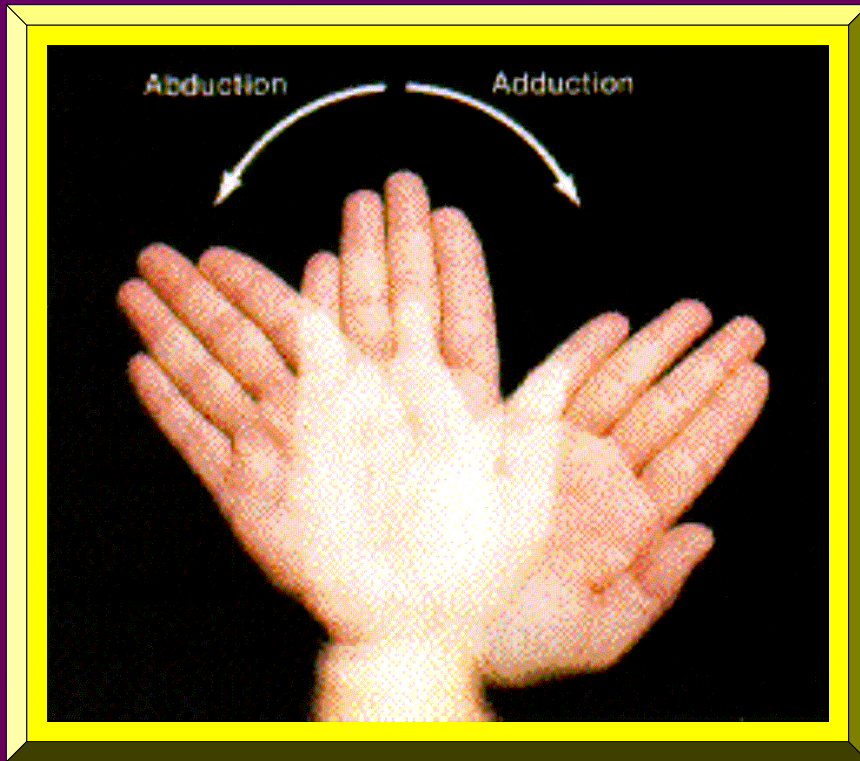
**ABDUCCIÓN//
(Durante
Ejercicio
en el Suelo)**

Coxofemoral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



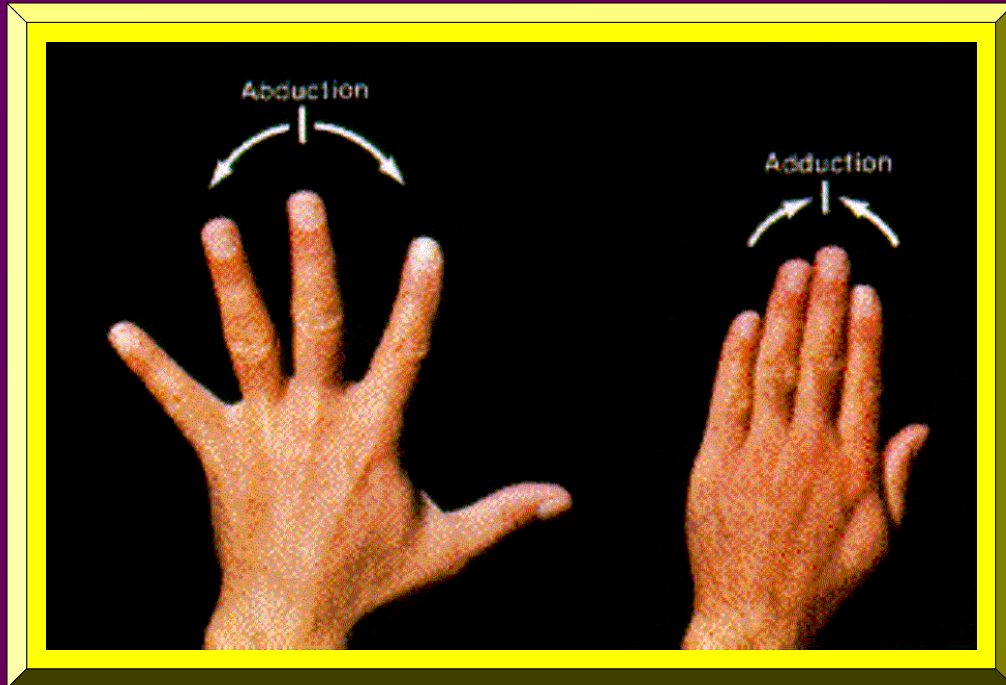
Radiocarpal

**ABDUCCIÓN//
ADUCCIÓN**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



Metacarpofalangaica

**ABDUCCIÓN//
ADUCCIÓN**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

FLEXIÓN LATERAL:

**Acción de Doblar
Lateralmente la
Cabeza o Tronco**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**FLEXIÓN
LATERAL
(Cuello)**

**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**FLEXIÓN
LATERAL
(Derecha)**

**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



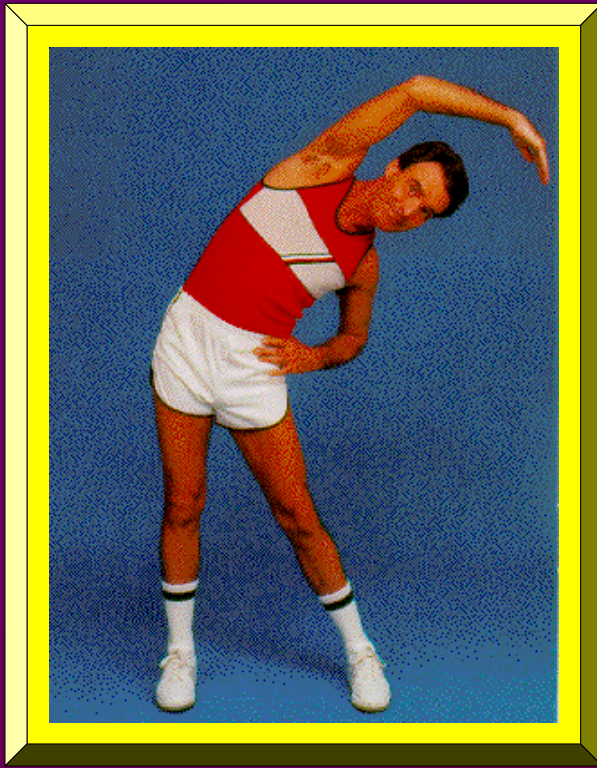
**Discos Intervertebrales
(Cervicales)**

**FLEXIÓN
LATERAL
(Durante
Ejercicio)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**FLEXIÓN
LATERAL
(Izquierda)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**FLEXIÓN LATERAL
HACIA LA DERECHA
(Tronco)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



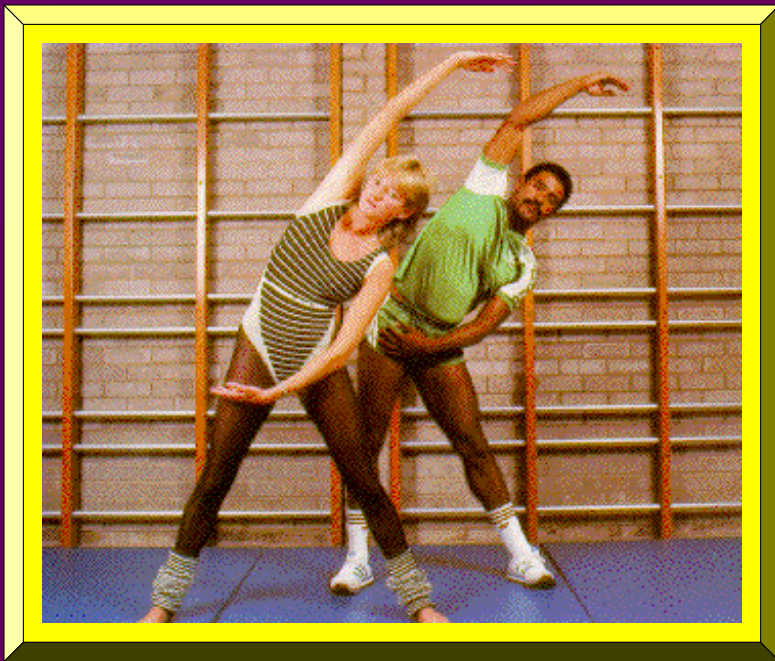
**FLEXIÓN
LATERAL
(Durante
Ejercicio)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



FLEXIÓN LATERAL
(Durante el Ejercicio:
Baile Aeróbico)

Discos Intervertebrales
(Tronco)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

- **REDUCCION DE LA FLEXIÓN LATERAL:**
**El Movimiento de Retorno
de la Flexión Lateral**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

HIPERABDUCCION: Abducción del Brazo Superior más allá de la Línea Recta Vertical

HIPERADUCCION: Movimientos Combinado con Ligera Flexión Mediante el Cual las Extremidades Superiores pueden Cruzar el Frente del Cuerpo, o una Extremidad Inferior Cruzar el Frente de la Extremidad que Apoya el Peso Corporal

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

**➤ REDUCCIÓN DE LA HIPERADUCCIÓN:
El Retorno del Movimiento de la
Hiperaducción**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

INVERSIÓN: Movimiento de la Planta del Pie Hacia la Línea Media (Adentro), en el Nivel de la Articulación del Tobillo

EVERSIÓN: Movimiento de la Planta del Pie Hacia afuera de la Línea Media, en el Nivel de la Articulación del Tobillo

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**Talocalcáneo
(o Subtalar)**

INVERSIÓN

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**Talocalcáneo
(o Subtalar)**

EVERSIÓN

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal

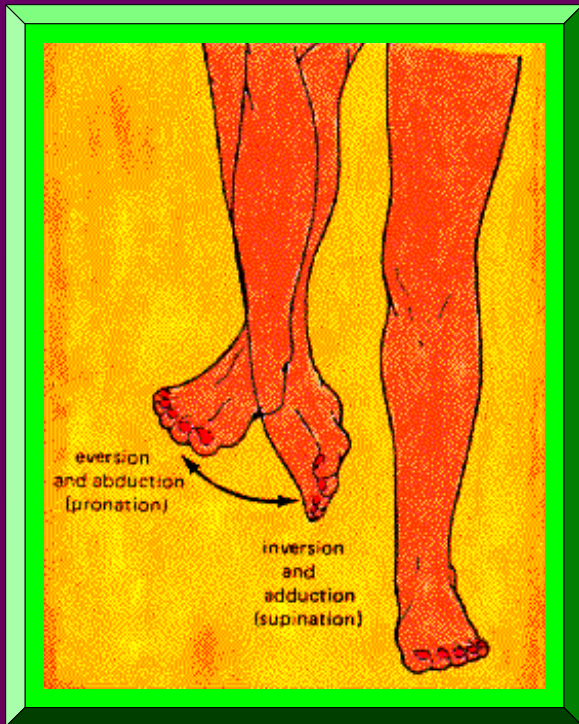
INVERSIÓN Y ADUCCION (SUPINACIÓN): A Nivel de las Articulaciones Tarsales, Levantamiento del Borde Medial del Arco (Pie) Combinado con Doblar Medialmente la Porción Delantera del Pie

EVERSIÓN Y ABDUCCIÓN (PRONACIÓN): A Nivel de las Articulaciones Tarsales, Leve Levantamiento del Borde Lateral del Pie Combinado con Leve Doblez Lateral de la Porción Delantera del Pie

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Coronal

EJE: Sagital-Horizontal



**INVERSIÓN Y ADUCCIÓN
(SUPINACIÓN)
EVERSIÓN Y ABDUCCIÓN
(PRONACIÓN)**

**Astragalocalcáneo
(Intertarsales)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

 **PLANO: Transversal** 

 **EJE: Vertical** 

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

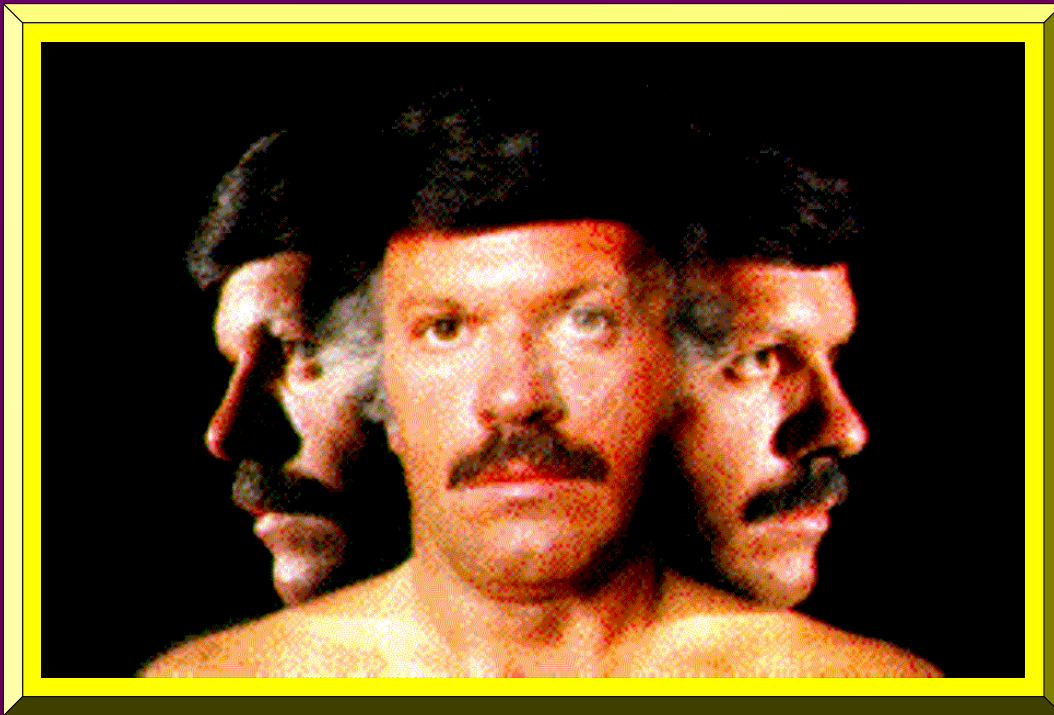
➤ **ROTACIÓN DE IZQUIERDA A DERECHA:**

**Rotación de la Cabeza o Cuello,
de tal forma que el Aspecto
Anterior Gire hacia la Izquierda
o hacia la Derecha**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**ROTACIÓN DE
IZQUIERDA A
DERECHA**

Atlantoaxial

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**ROTACIÓN
HACIA LA
IZQUIERDA**

Atlantoaxial

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



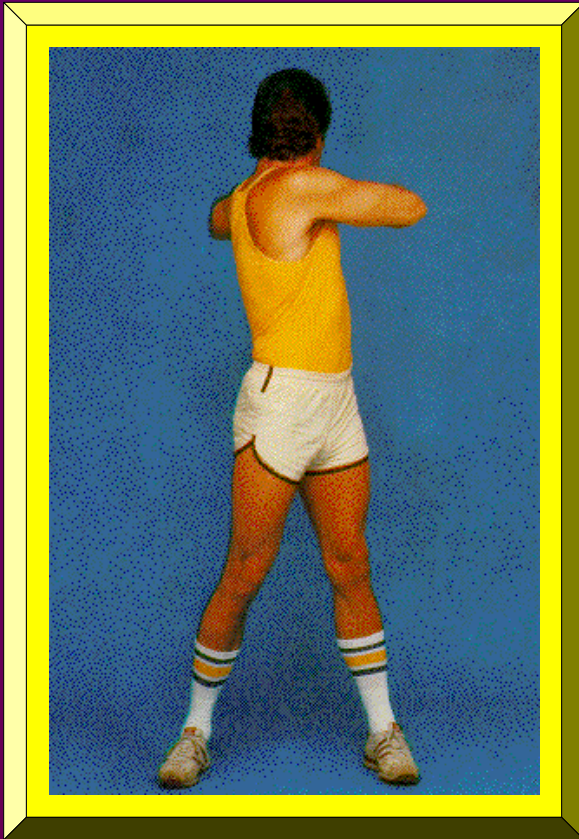
**ROTACIÓN
HACIA LA
DERECHA**

Atlantoaxial

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



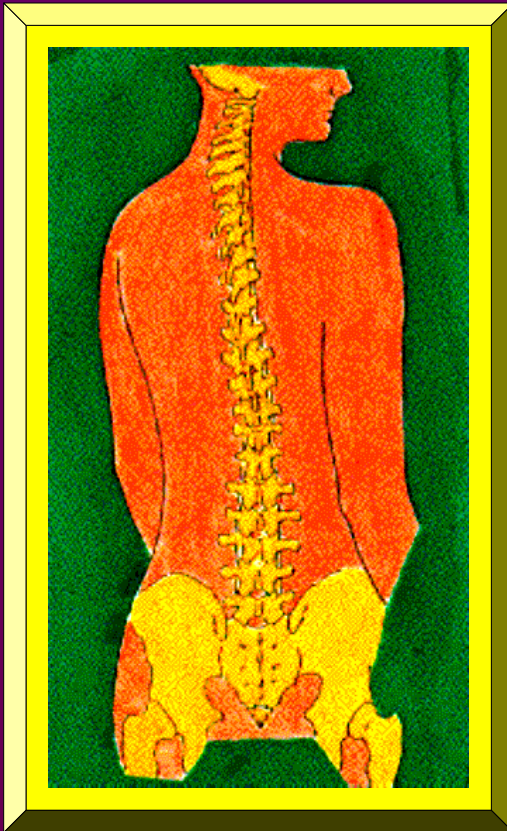
**ROTACIÓN
HACIA LA
IZQUIERDA
(Tronco)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



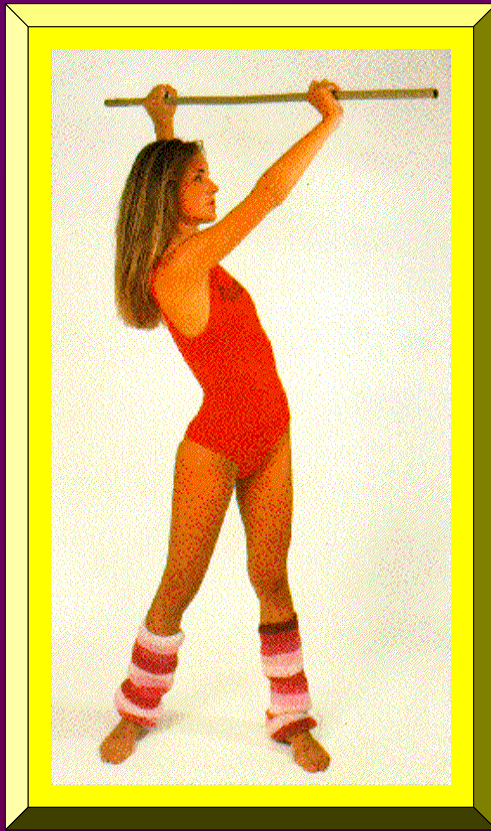
ROTACIÓN
HACIA LA
DERECHA
(Tronco)

Discos Intervertebrales
(Tronco)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**ROTACIÓN
HACIA LA
IZQUIERDA
(Durante el Ejercicio)**

**Discos Intervertebrales
(Tronco)**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**ROTACIÓN
DEL
TRONCO
(Durante el
Ejercicio)**

Discos Intervertebrales(Tronco)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

ROTACIÓN LATERAL O EXTERNA: El Aspecto Anterior de un Hueso o Segmento (Muslo, Brazo Superior, Extremidad Superior o Inferior como un Todo) Gira Fuera de la Línea Media del Cuerpo

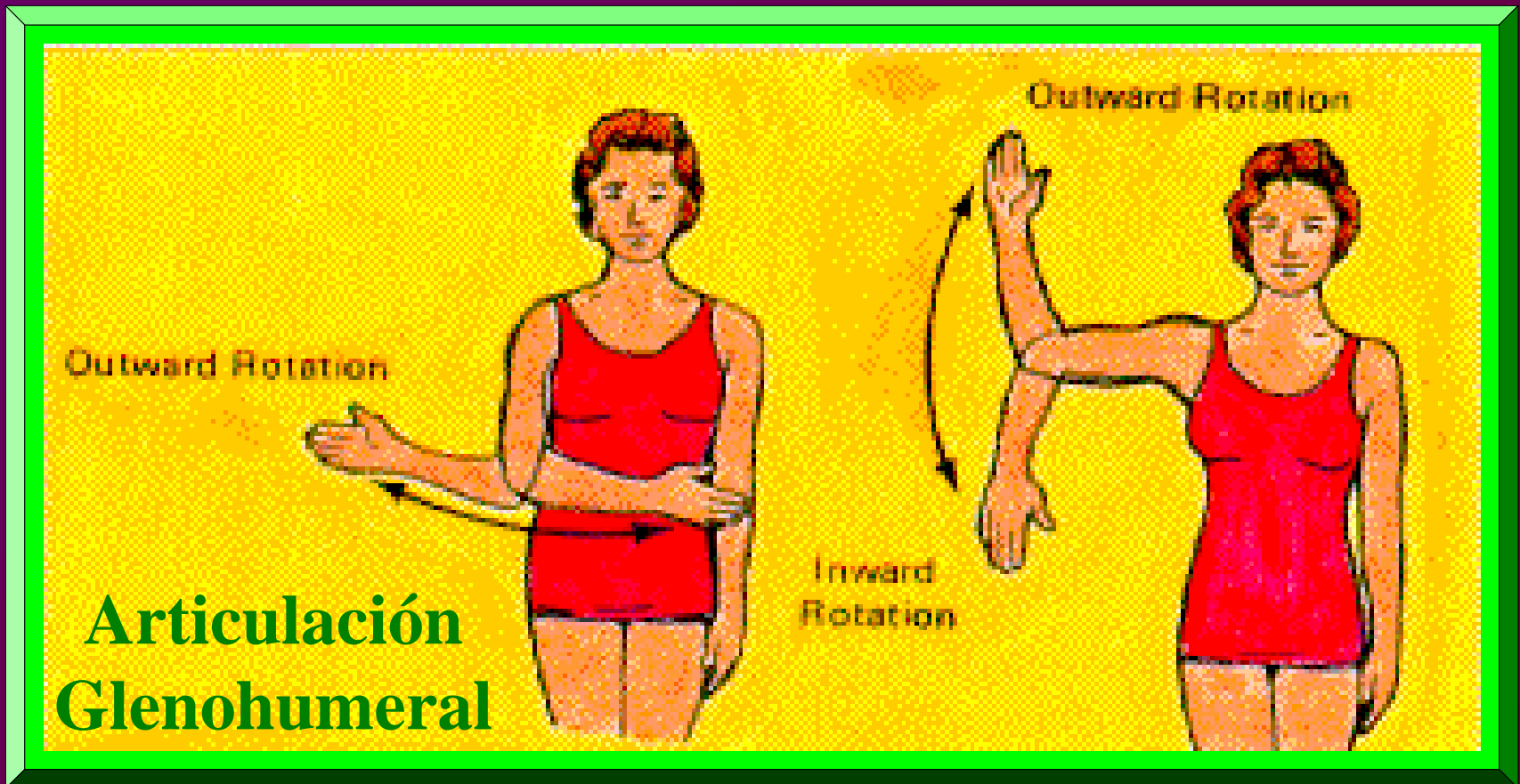
ROTACIÓN MEDIAL: El Aspecto Anterior de un Hueso o Segmento Gira Hacia la Línea Media del Cuerpo

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

ROTACIÓN EXTERNA/ROTACIÓN INTERNA



MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



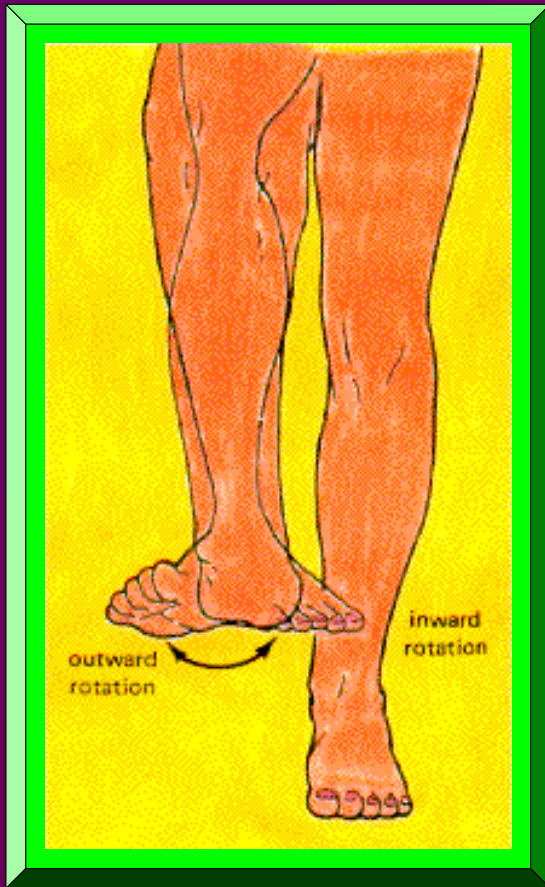
**ROTACIÓN EXTERNA//
ROTACIÓN INTERNA**

- Coxofemoral -

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**ROTACIÓN EXTERNA//
ROTACIÓN INTERNA**

- Tibiofemoral -

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

FLEXIÓN HORIZONTAL: Movimiento del Húmero o Fémur Hacia Afrente, Partiendo desde una Posición Abductada a Nivel Horizontal

EXTENSIÓN HORIZONTAL: Movimiento hacia atrás del Húmero o Fémur, Partiendo desde una posición Abductada a Nivel Horizontal

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

FLEXIÓN HORIZONTAL/EXTENSIÓN HORIZONTAL



MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

SUPINACIÓN: Movimiento de Rotación Lateral sobre el Eje del Hueso del Antebrazo, lo cual Resulta en el Movimiento Hacia Adelante de la Palma de la Mano

PRONACIÓN: Movimiento de Rotación Medial sobre el Eje del Hueso del Antebrazo, de manera que la Palma de la Mano es Volteada desde una Posición Anterior hacia una Posición Posterior

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical



**SUPINACIÓN//
PRONACIÓN**
Radioulnar Superior
(o Proximal)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Transversal

EJE: Vertical

- **REDUCCIÓN DE LA ROTACIÓN LATERAL, ROTACIÓN MEDIAL, FLEXIÓN/EXTENSIÓN HORIZONTAL, SUPINACIÓN O PRONACIÓN:**
Rotación del Segmento a su Posición Media Original

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Intermedio, Oblicuo o Diagonal (Entre los Planos Sagital y Coronal

EJE: Oblicuo o Diagonal (Perpendicular al Plano Intermedio o Diagonal)

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo

EJE: Oblicuo

► CIRCUNDUCCIÓN:

Movimiento del Hueso, de manera que su Extremo Distal Describe un Círculo y sus Lados un Cono

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → **EJE: Oblicuo**



MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → EJE: Oblicuo



CIRCUNDUCCIÓN

Articulación
Glenohumeral

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → **EJE: Oblicuo**



**CIRCUNDUCCION
(Durante el Ejercicio)**

**Articulación
Glenohumeral**

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo

EJE: Oblicuo

FLEXIÓN DIAGONAL: Movimiento del Húmero o Fémur Hacia Afrente, en un plano Diagonal

EXTENSIÓN DIAGONAL: Movimiento hacia atrás del Húmero o Fémur, en un Plano Diagonal

MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → **EJE: Oblicuo**

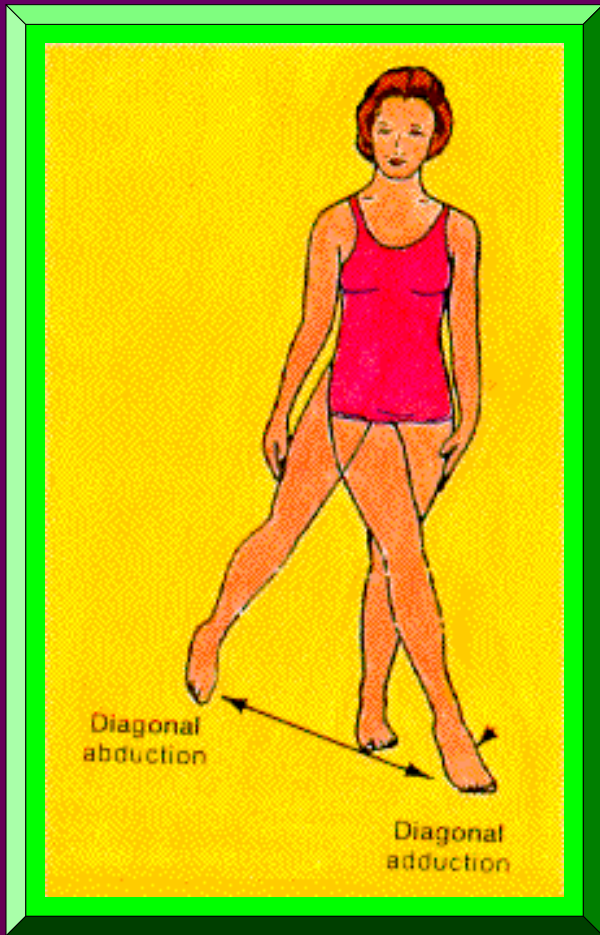


MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → **EJE: Oblicuo**

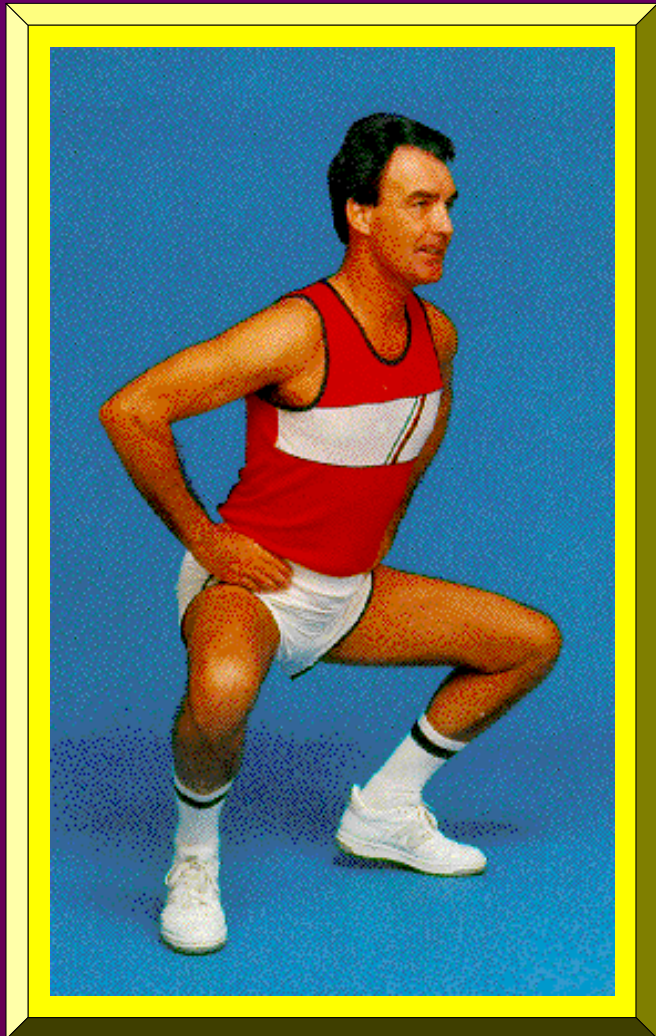
**FLEXIÓN DIAGONAL//
EXTENSIÓN DIAGONAL**

**Articulación
Coxofemoral**



MOVIMIENTOS ARTICULARES

PLANO: Oblicuo → EJE: Oblicuo



SQUATS:
Durante
Ejercicio



**MOVIMIENTOS
ARTICULARES
ESPECIALES**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES

PROTRACCIÓN:

**Movimiento de una Parte del
Cuerpo Hacia Adelante, en un
Plano Transversal y Alrededor
un Eje Sagital-Horizontal**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



PROTRACCIÓN

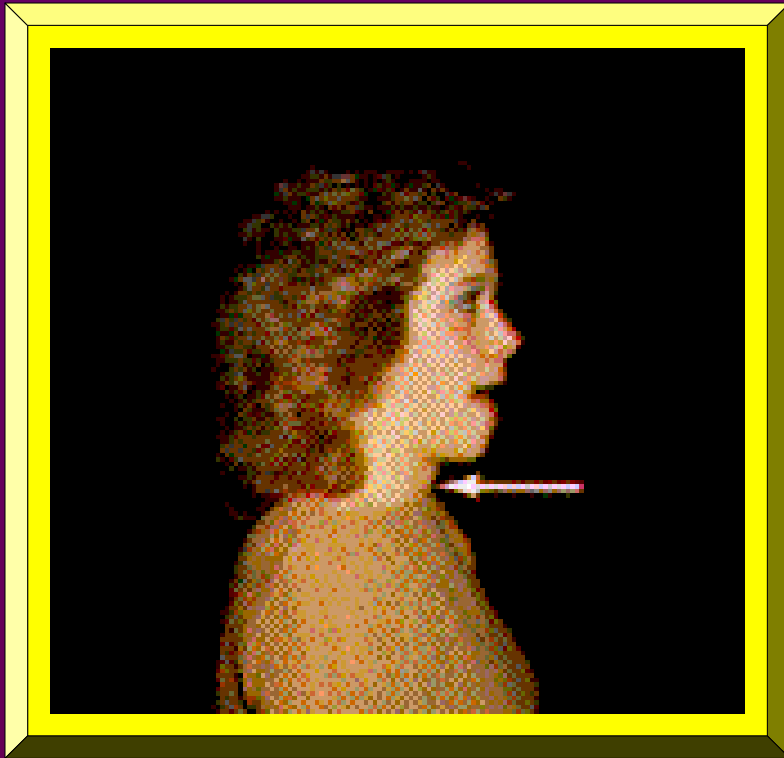
Temporomandibular

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES

RETRACCIÓN:

**Movimiento de una Parte del
Cuerpo Hacia Atrás, en un
Plano Transversal y Alrededor
un Eje Sagital-Horizontal**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



RETRACCIÓN

Temporomandibular

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES

ELEVACIÓN:

**Movimiento de una Parte del
Cuerpo Hacia Arriba, en un
Plano Sagital y Alrededor
un Eje Frontal-Horizontal**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



ELEVACIÓN

Temporomandibular

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES

DEPRESIÓN:

**Movimiento de una Parte del
Cuerpo Hacia Abajo, en un
Plano Sagital y Alrededor
un Eje Frontal-Horizontal**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



Temporomandibular

DEPRESIÓN

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



DESLIZAMIENTO:

**Movimiento que Resulta
Cuando una Superficie
Resbala sobre la Otra**

MOVIMIENTOS ARTICULARES ESPECIALES



Intercarpianos

DESLIZAMIENTO