

# RADIOLOGÍA DE LESIONES ARTICULARES



*Hospital Veterinario  
U.A.E.M.*

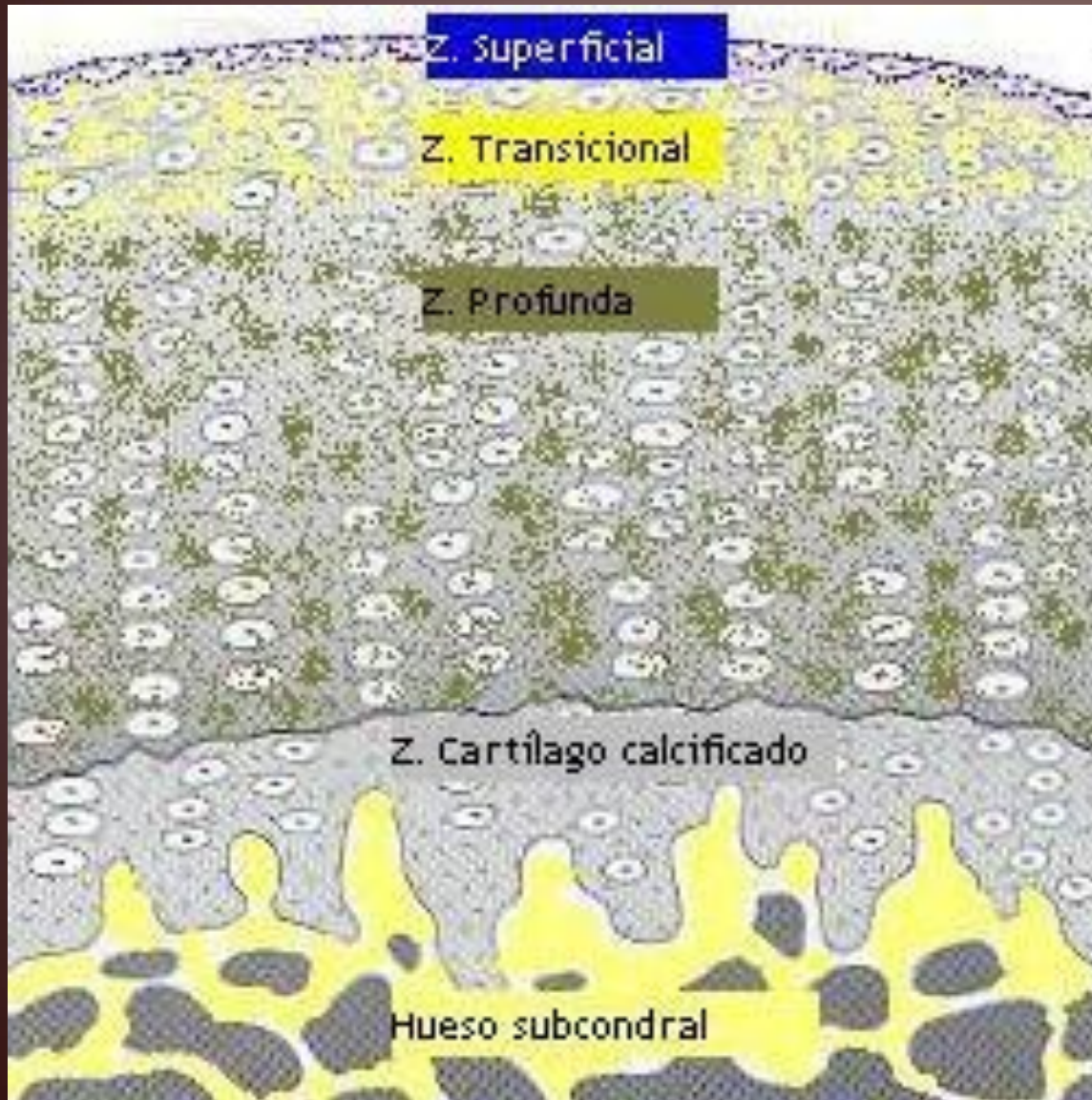
# CARTÍLAGO

- Soporta y da revestimiento a las superficies articulares para facilitar el movimiento.
- Constituida por colágeno, elastina, glucoproteínas.
- La cantidad de colágeno da la resistencia al cartílago.
- No posee vasos linfáticos, nervios, ni vasos sanguíneos, siendo nutrido a través del líquido sinovial.

# Existen 3 tipos de tejido cartilaginoso:

1. Cartílago hialino: Esqueleto embrionario, disco epifisiario; Adultos en fosas nasales, tráquea, bronquios, cartílagos costales y superficies articulares de huesos largos.
2. Cartílago elástico: Pabellón de la oreja, conducto auditivo externo, trompa de eustaquio, algunos cartílagos laríngeos.
3. Cartílago fibroso: Discos intervertebrales, inserciones tendinosas, sínfisis púbica, artic. Sacro-iliaca

# CARTÍLAGO ARTICULAR



🐾 Recuperación escasa

🐾 Material semisólido  
contenido hídrico

70%

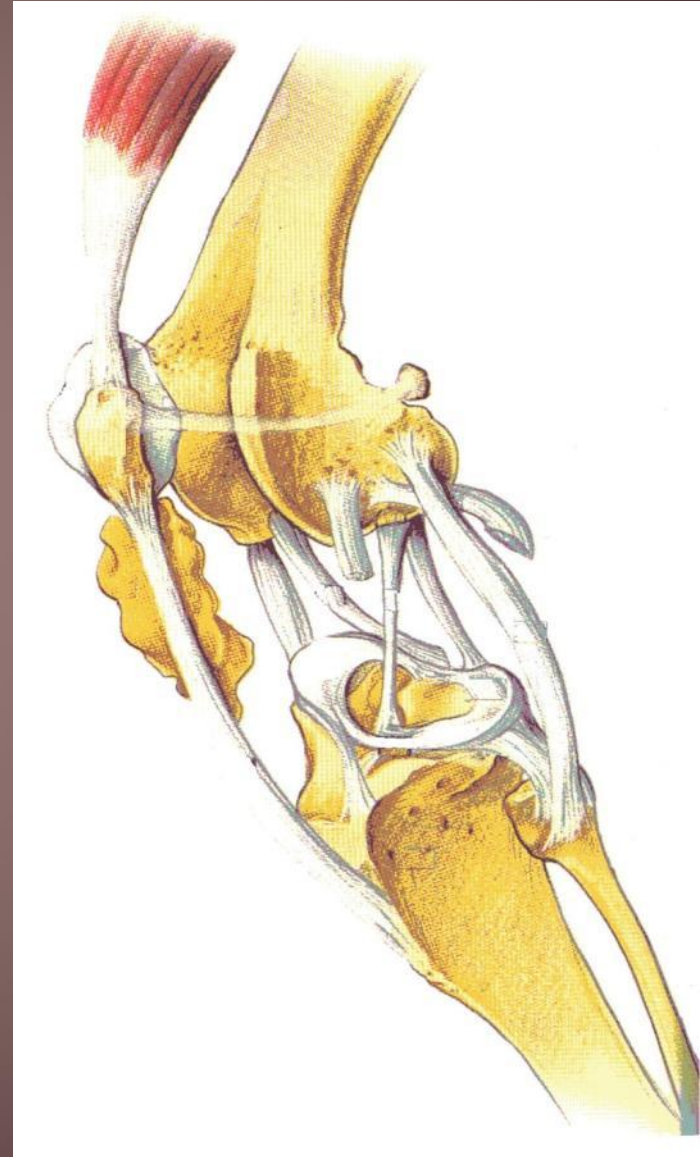
colágeno y proteoglicanos

30 %

🐾 Corteza subcondral  
delgada, deformable,  
amortigua los traumas

# ARTICULACIÓN TIPO SINOVIAL

- \* Cartílago hialino
- \* Cápsula articular
- \* Membrana sinovial
- \* Líquido sinovial
- \* Ligamentos
- \* Tendones
- \* Meniscos





Cartilago  
articular

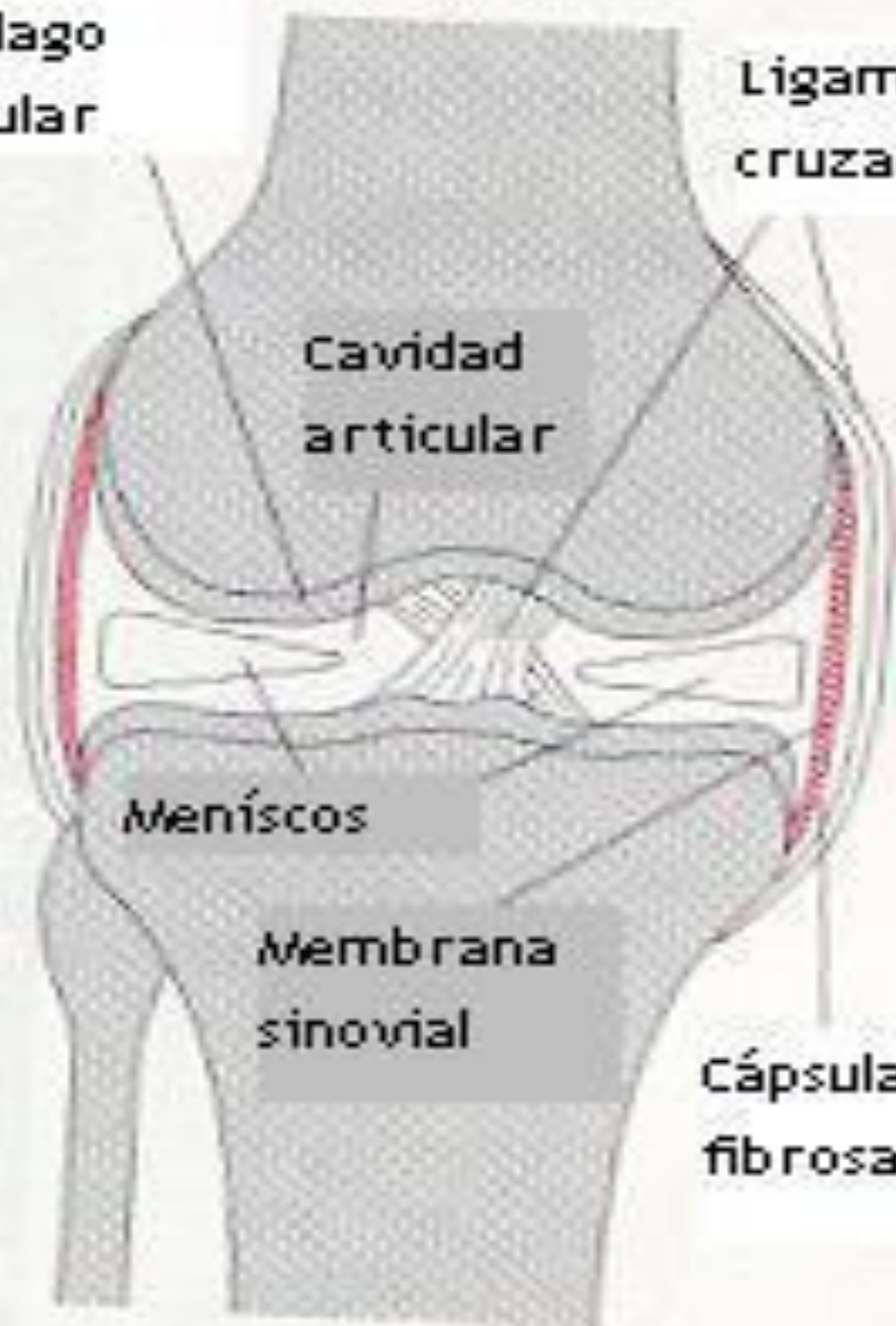
Ligamentos  
cruzados

Cavidad  
articular

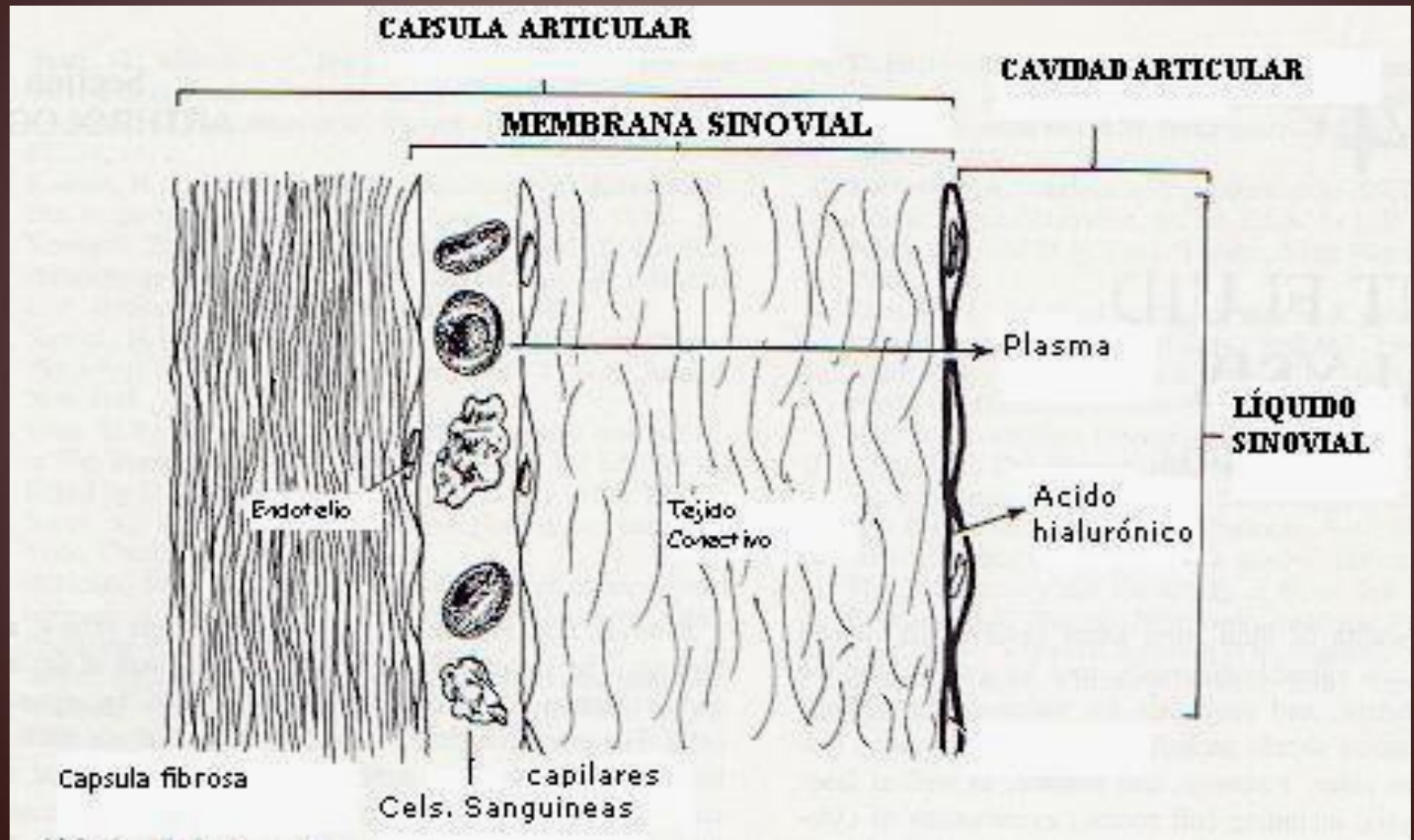
Meniscos

Membrana  
sinovial

Cápsula  
fibrosa



# CAPSULA ARTICULAR

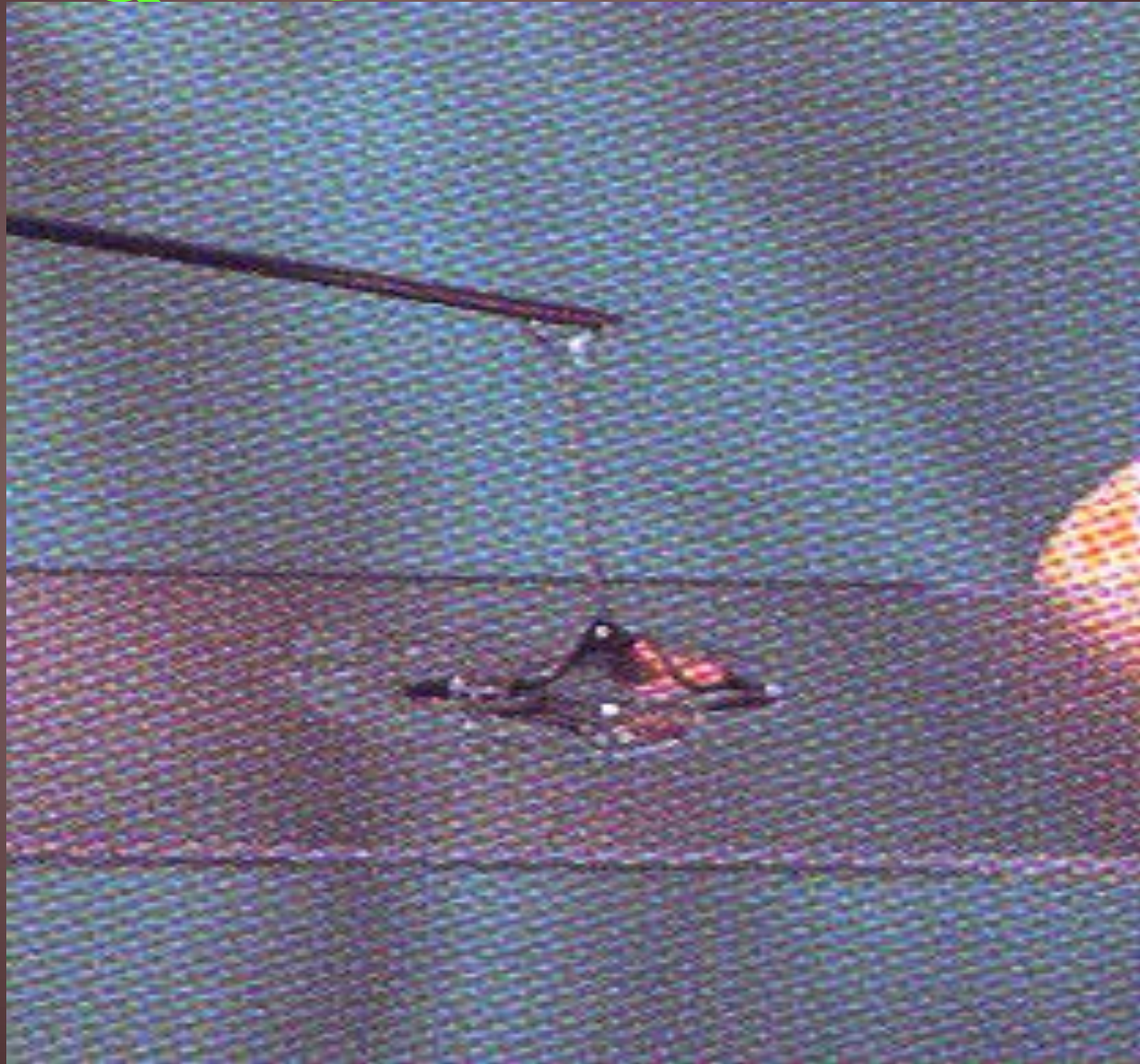


# Meniscos:

- Unidos a la cápsula articular fibrosa y al hueso mediante los ligamentos meniscales.
- Estructuras aneurales y avasculares con una mínima irrigación periférica



# LÍQUIDO SINOVIAL



# Líquido sinovial:

- Es un dializado sanguíneo que se forma a través de la membrana sinovial
- Contiene escasos glóbulos blancos

# INFLAMACIÓN

**Deposito de fibrina**

**factores coagulantes**

**leucocitos polimorfonucleares**

**líquido seroso proteináceo**

**Inhiben penetración de  
líquido sinovial.**

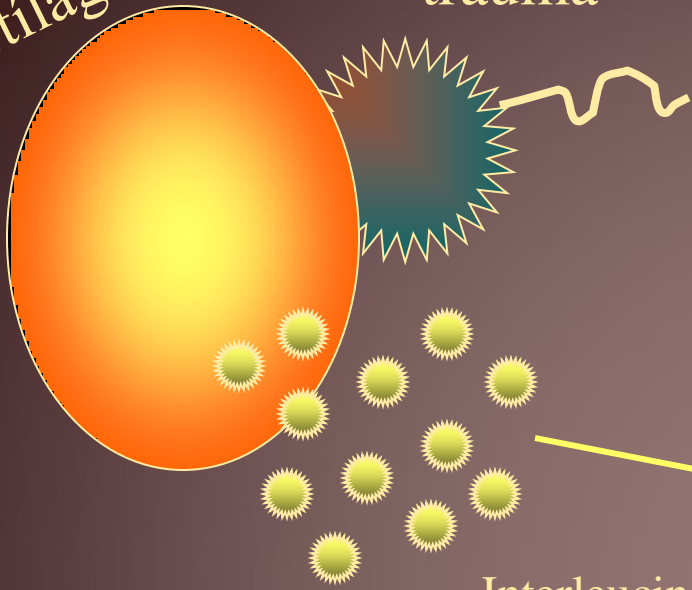
**Obstrucción drenaje  
linfático**

**↑ Líquido sinovial**

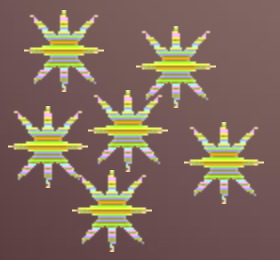


cartílago

trauma



Interleucinas  
Colagenasa  
Enz. Catabólicas  
Radicales libres



Dehiscencia del cartílago



Esclerosis hueso subcondral



Eburnización



# Enf. articulares por predisposición

**Sexo:** Poliartritis proliferativa perióstica del gato macho.

**Raza:** Displasia de cadera perros grandes  
Luxación patelar en razas pequeñas.

**Iatrogénicas:** Inflamatoria post-vacuna de calicivirus en gatos  
Inmunomediadas: Secuelas post-vacunales  
Poliartritis post-aplicación sulfonamidas

**Asintomática:** Obesidad

**Hipervitaminosis A:** Gatos por exceso de hígado en dieta

**Neoplasia articular:** En gerontes

# ARTRITIS INFECCIOSA

(séptica / supurativa)

estaphylococcus, streptococcus, E. coli, Pasteurella

*La lesión principal es la sinovitis*



*Degradación del cartílago*



# OSTEOCONDRODISPLASIA

(Anormalidad del cartílago y hueso)

Animales condrodistróficos



desarrollo longitudinal de los huesos muy acelerado  
( <8 meses )



permanece el crecimiento en grosor





# Condrodisplasia y osteocondrodisplasia; (enanismo desproporcionado)

Alaska malamute

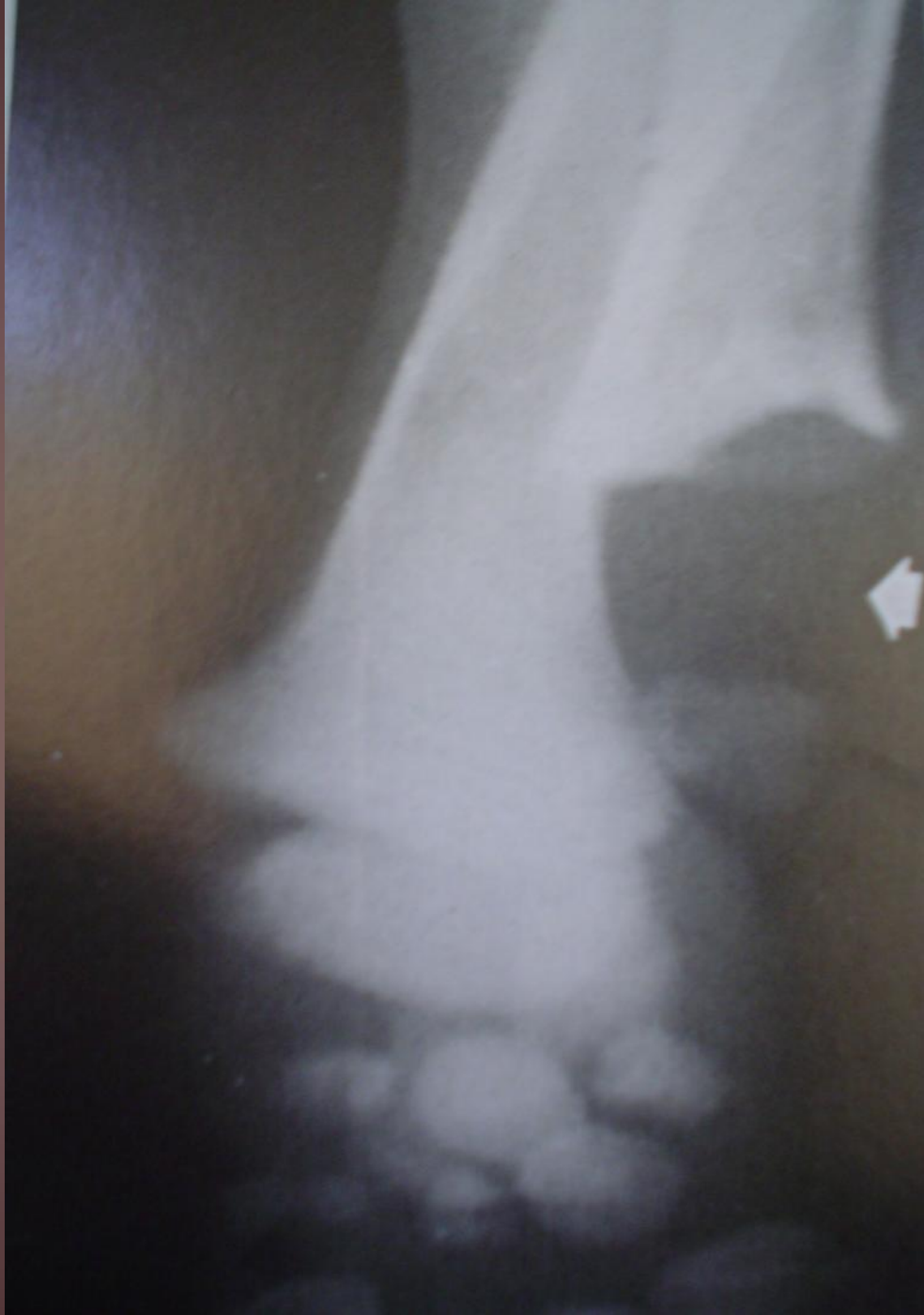
Gigante de los pirineos

Bullterrier

Setter irlandés

Gatos.





# DISPLASIA EPIFISIARIA MULTIPLE DE LOS BEAGLES

Fallo en osificación epifisaria normal.

Crecimiento retrasado que nunca alcanzan el tamaño normal.

Radiolucidez en epífisis





# HIPERVITAMINOSIS "A"

Exostosis a lo largo de las vértebras cervicales y de huesos largos con adelgazamiento cortical.



# NECROSIS AVASCULAR DE LA CABEZA FEMORAL

- Necrosis del hueso subcondral
- Zonas líticas del hueso subcondral en la cabeza femoral.
- Aplanamiento e irregularidad de la cabeza femoral.
- Fragmentación de la cabeza femoral.
- Puede no haber hallazgos radiológicos









# OSTEOCONDritis DISECANTE

- Disturbios de la osificación endocondral.
- Engrosamiento anormal del cartílago articular.
- Fisura en el cartílago (colgajos y ratones articulares)

El cartílago se convierte en hueso durante el crecimiento.

Existe disturbio en la diferenciación celular de placas de crecimiento metafisarias y el cartílago articular.

Osteocondrosis: Lesión del cartílago en el desarrollo óseo.  
Término correcto sería condrodisplasia.

Enfermedad del hueso (osteo) y del cartílago (condro).

OSTEOCONDROITIS - OSTEOCONDROSIS











A





# OSTEOARTROSIS

Degeneración del cartílago articular

Producción de osteófitos marginales

Esclerosis subcondral

Lisis ósea con irregularidad de superficie articular y subluxación articular.

# DISPLASIA DE CADERA

Defecto articular coxofemoral con subluxación o luxación de la cabeza femoral en perros jóvenes.

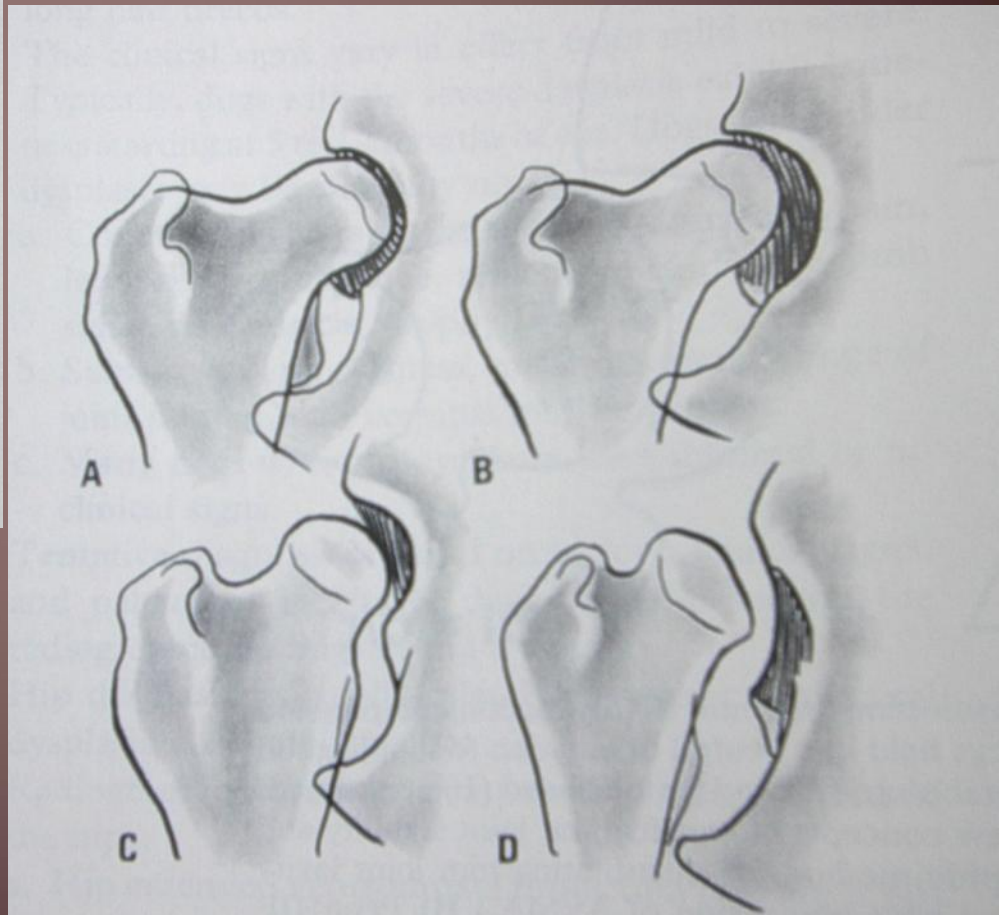
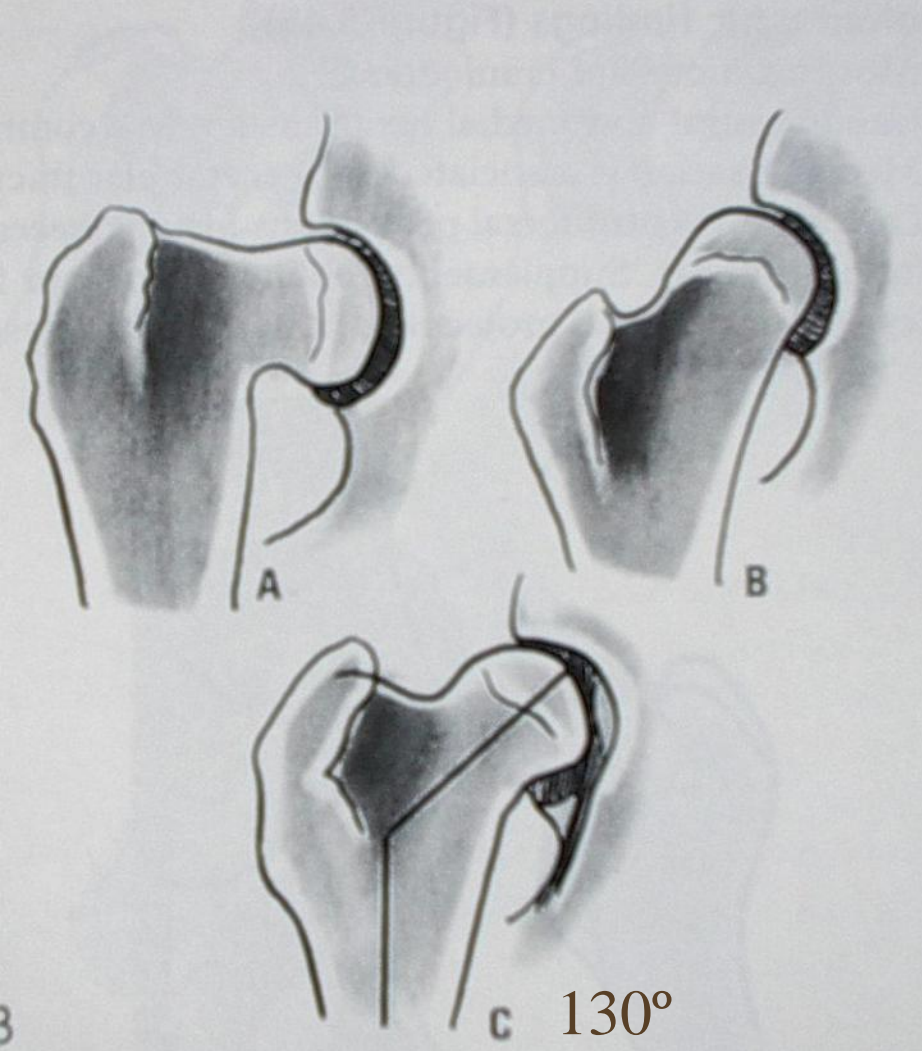
Etiología múltiple: genética, nutricional, y tipo de ejercicio.

## Anatomía coxofemoral normal:

- 1.- espacio intraarticular igual, de forma bilateral.
- 2.- 2/3 partes de la cabeza femoral se encuentran dentro del acetábulo.
- 3.- la cabeza femoral se encuentra de forma redondeada.
- 4.- el cuello femoral es libre de proliferación ósea.
- 5.- el ángulo del cuello femoral es de  $130^{\circ}$







# DISPLASIA DE CODO

Desorden del desarrollo.

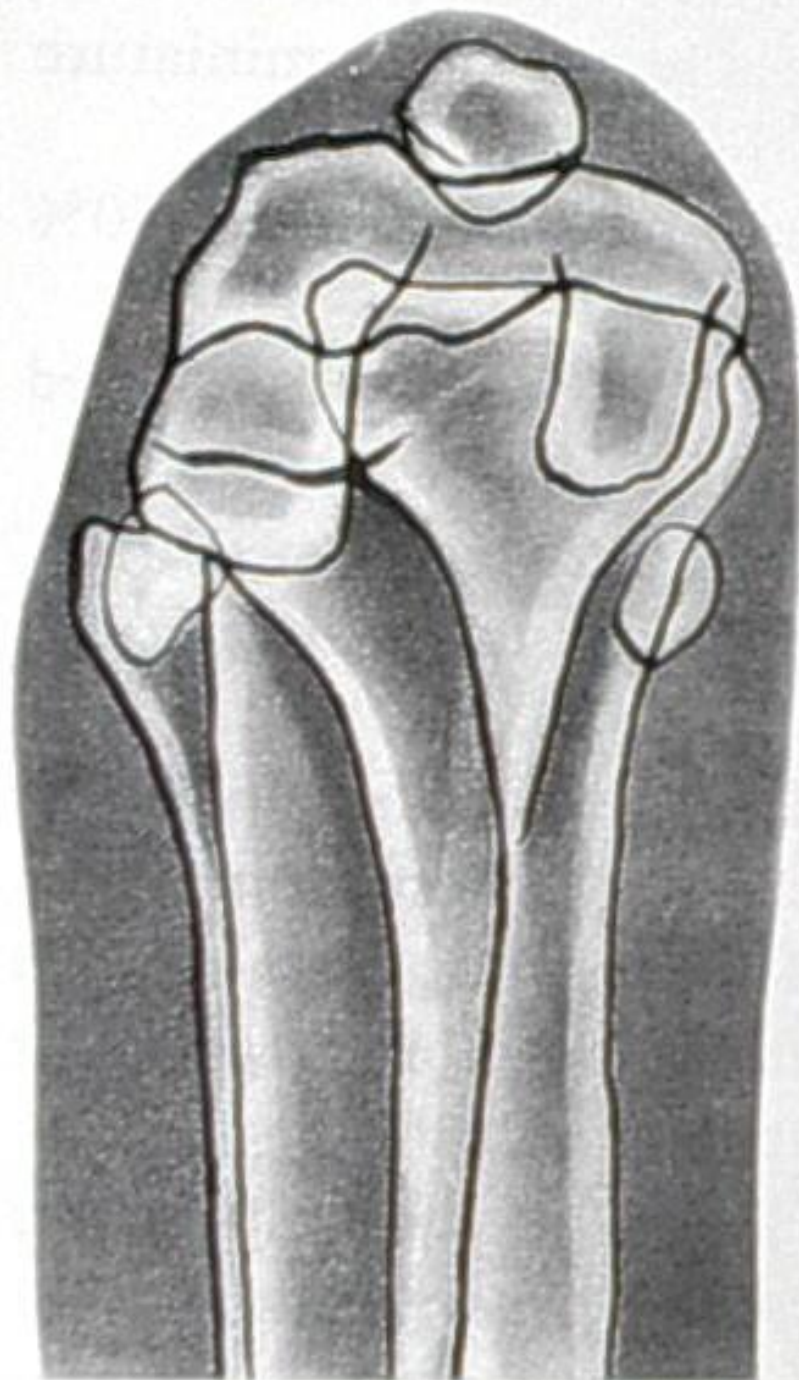
- No unión de Apófisis ancónea bilateral.  
(4-5 meses).
- Fragmentación de Apófisis corónides.
- Osteocondrosis dissecante



LUXACION  
PATELAR







# RUPTURA DE LIGAMENTOS DE LA RODILLA

- Ligamento cruzado craneal mas frecuente.
- Inestabilidad y enfermedad articular degenerativa.
- Generalmente va acompañado con lesión de otros ligamentos articulares.

Osteofitos

Marca de cojinete adiposo

Fractura por avulsión

Desplazamiento craneal de la tibia y fibula

Sesamoideo del popliteo desplazado cd.



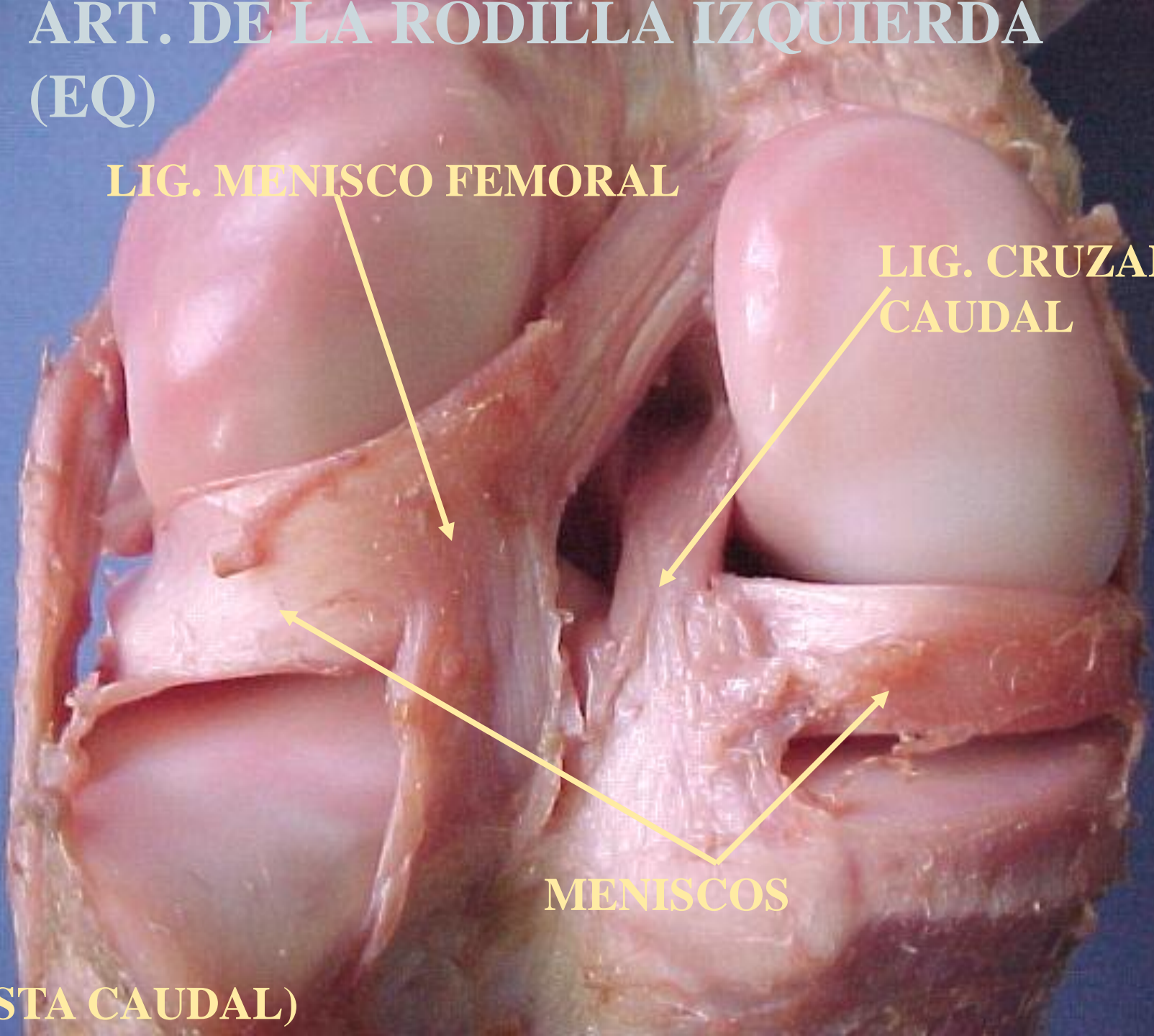
# ART. DE LA RODILLA IZQUIERDA (EQ)

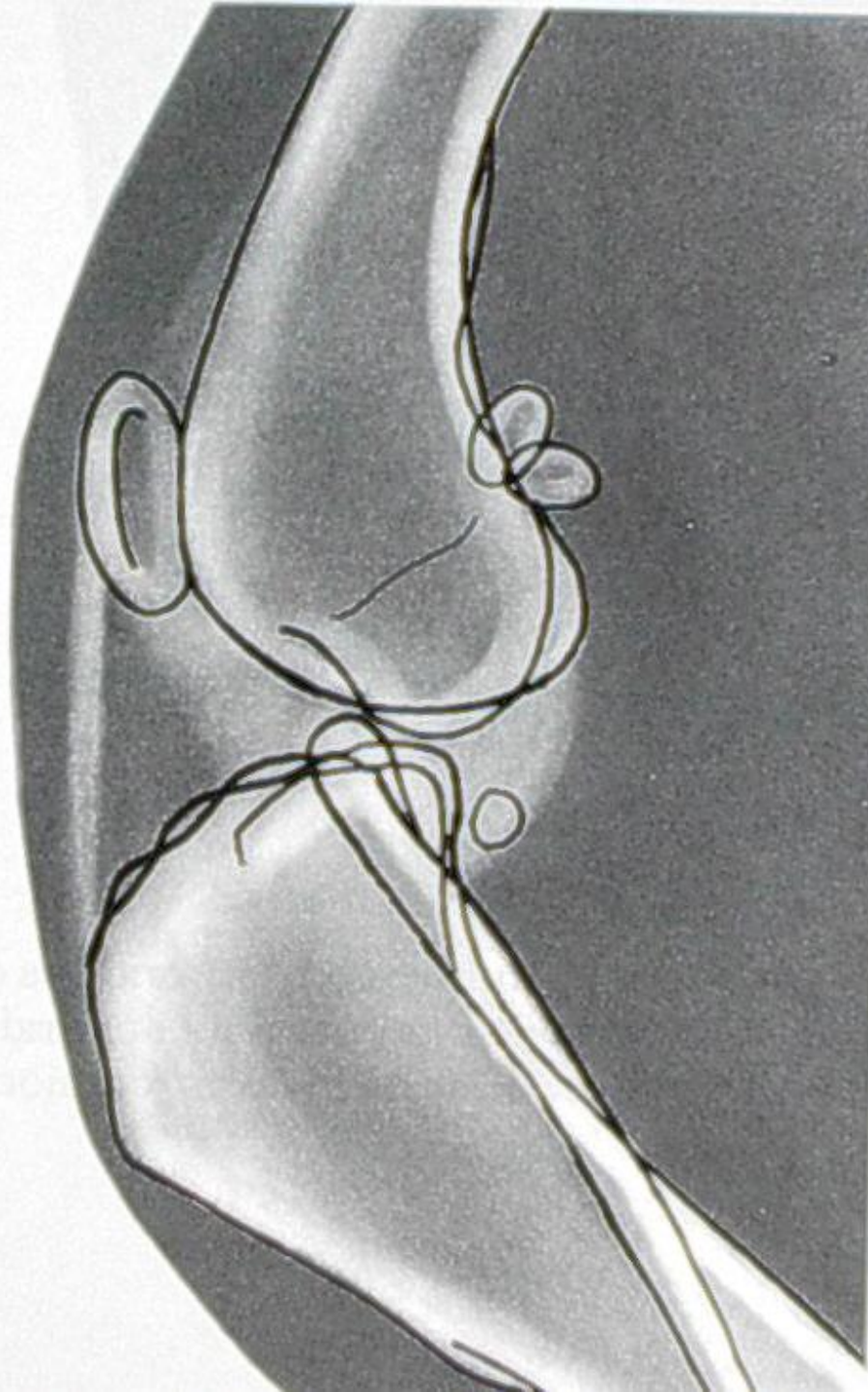
LIG. MENISCO FEMORAL

LIG. CRUZADO  
CAUDAL

MENISCOS

(VISTA CAUDAL)









# LUXACION TEMPOROMANDIBULAR





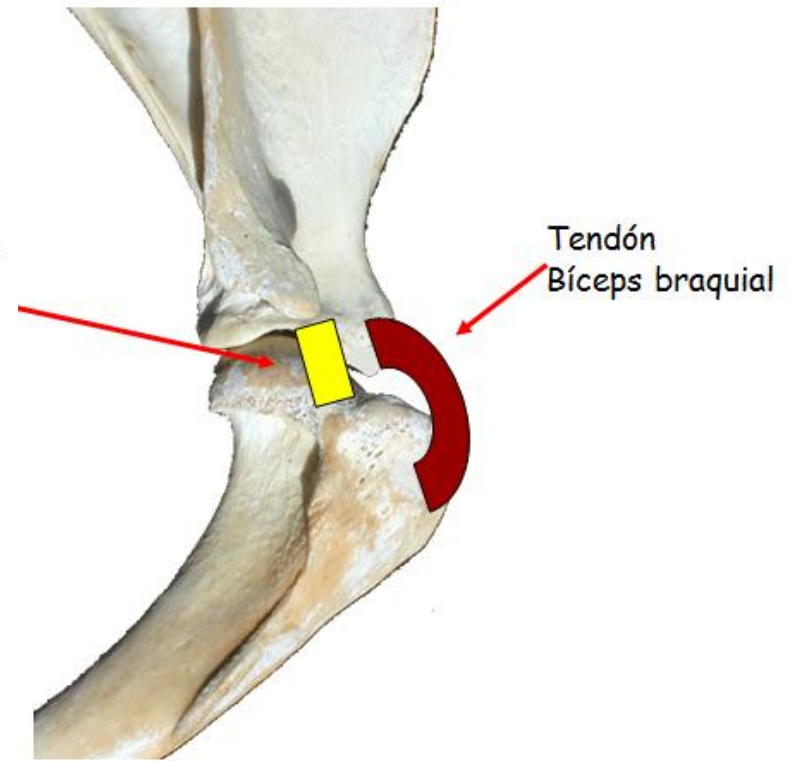
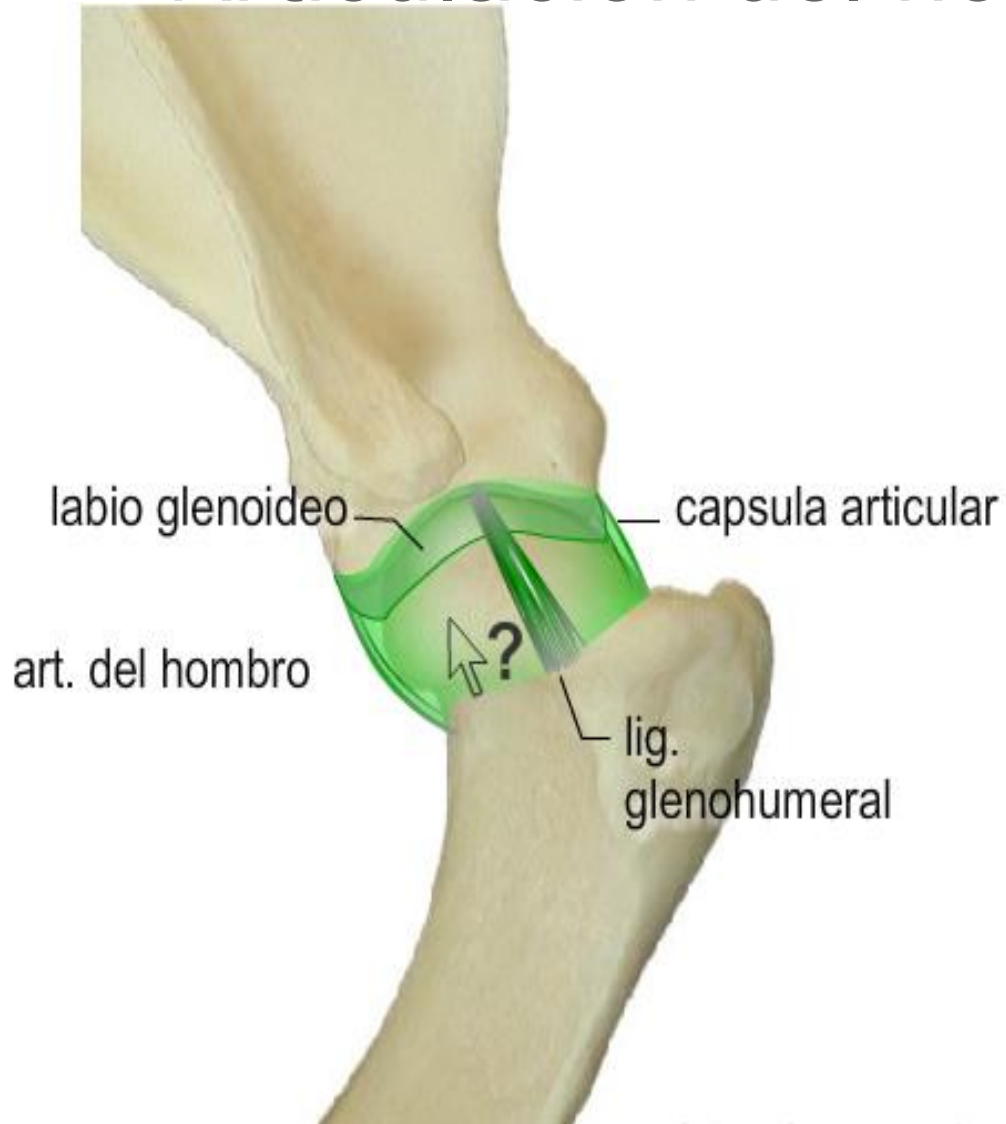


HOSPITAL VETERINARIO  
para pequeños especies





# Articulación del hombro Vista L



- Artt. radiocubital proximal  
Vista. L.

art. radiocubital  
proximal



- Artt. radiocubital distal  
V.L.

art. radiocubital  
distal  
lig. radiocubital



# Artt. Del Carpo vista lateral.



el hueso  
orio del carpo

lig. accesorio  
cubital

y d

lig. accesorio  
metacarpian



lig. carpometacarpianos  
dorsales

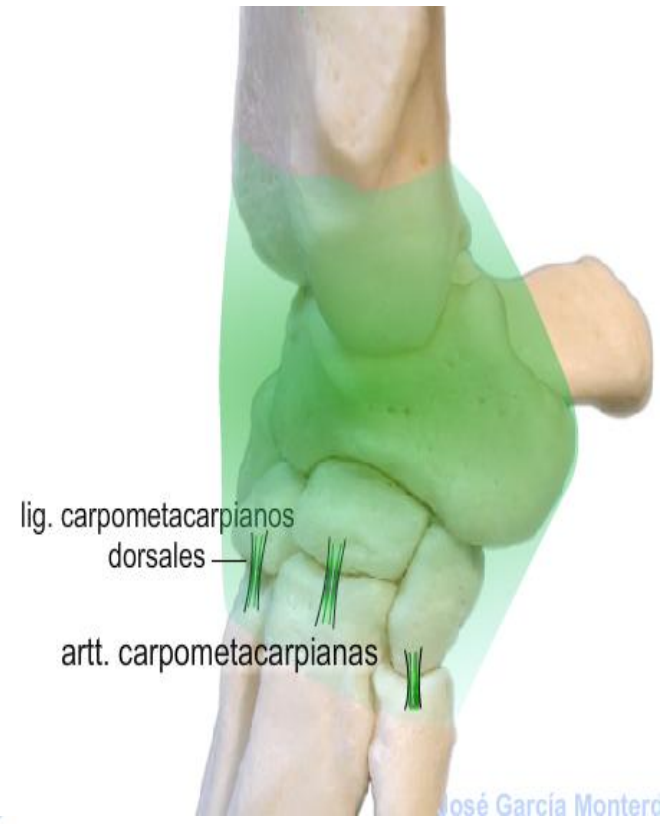
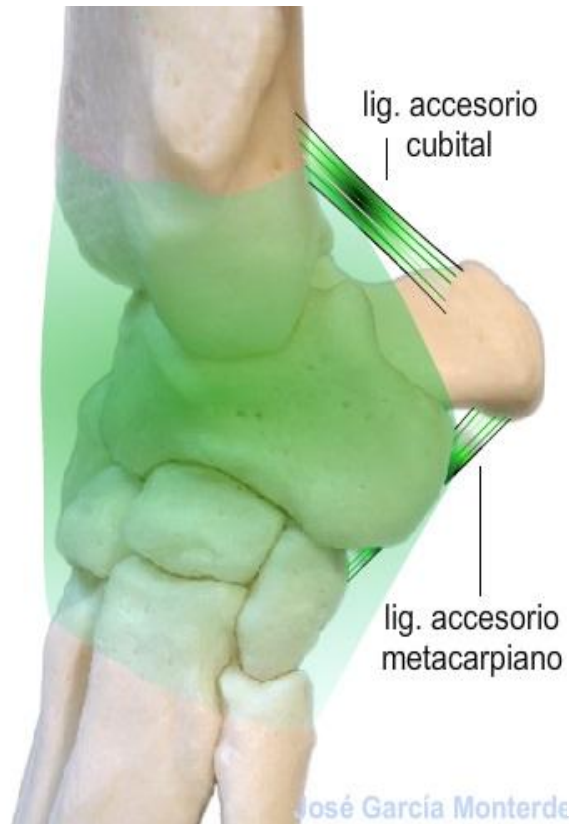
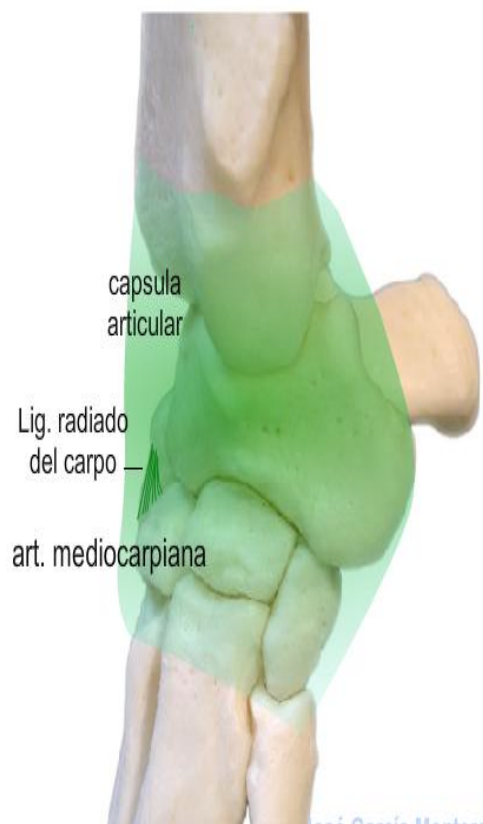
Artt. carpometacarpianas

José Ga

# Artt. Del Carpo vista M.



# Artt. Del Carpo vista M.



# Vista lateral



**retináculo  
rotuliano lateral**

**lig. femoro-  
lateral**









lig. transverso de  
la rodilla

lig. cruzado caudal



# Vista medial

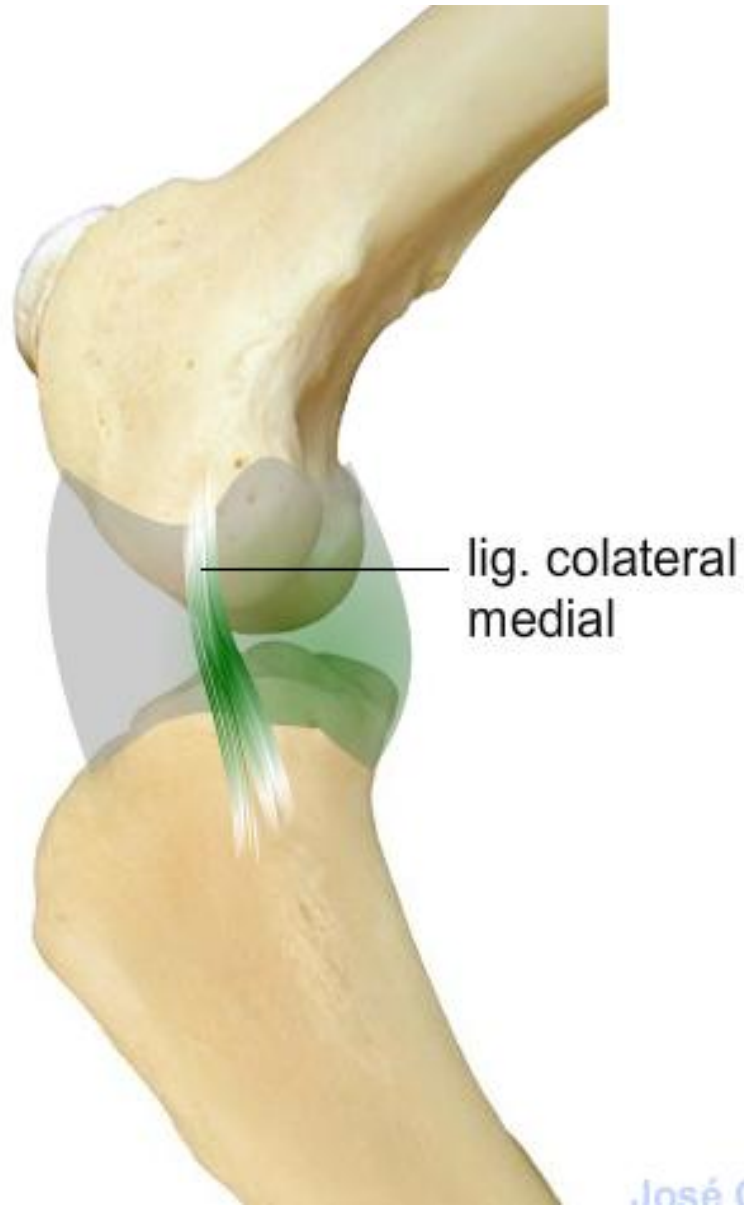
cuerpo adiposo  
infrarrotuliano



# Vista medial

lig. cruzado craneal –





# Art del tarso lat

lig. colateral  
lateral corto

parte calcáneoperonea

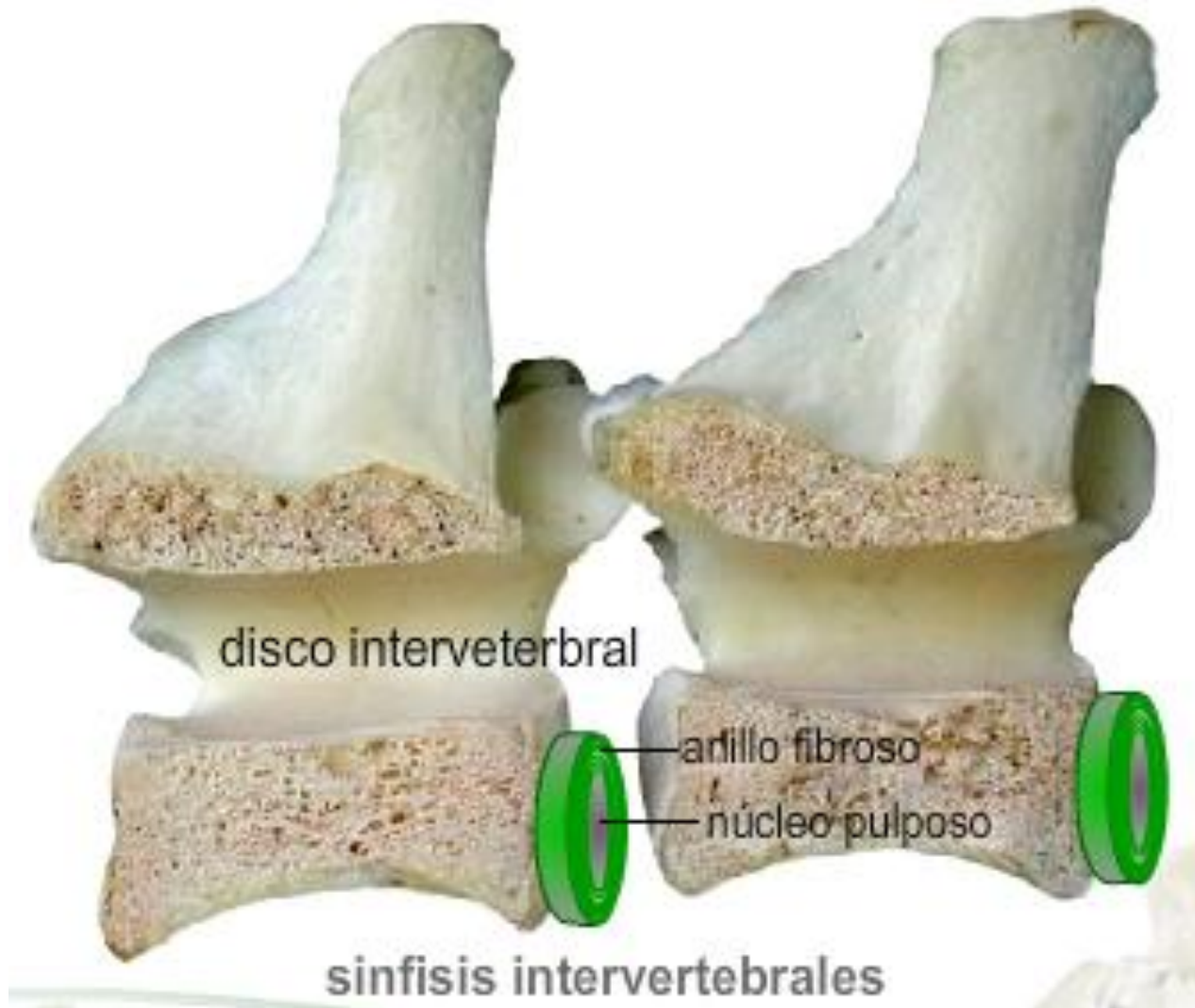
parte taloperonea

parte calcáneometatarsiana





# Sínfisis intervertebrales



# Ligg. Longitudinales.

