

Articulações anatomia e fisiologia



ARTICULAÇÃO:

=JUNTA/JUNTURA

Conexão entre quaisquer partes rígidas componentes do esqueleto, sejam ossos ou cartilagens

Latim – artículo

Grego – arthron – artrologia, artropatia, artrose, artrodeese

Cartilagem

Tecido conectivo resistente e elástico
Células (condroblasto) em lacunas,
Matriz intercelular gelatinóide e firme
Matriz: fibras colágeno / mucopolissacarídeos
A cartilagem adulta não tem nervos e em geral sem vasos

Cartilagem hialina

- Aparência cristalina
- maioria das cartilagens articulares, cartilagens de crescimento, cartilagens costais, da traquéia, dos brônquios, grande parte das cartilagens do nariz e da laringe

Cartilagem hialina Imagem de microscopia ótica

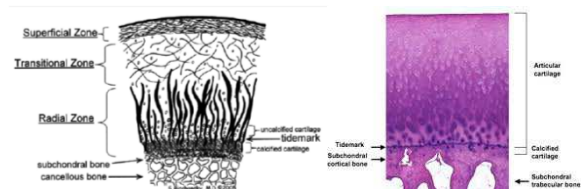
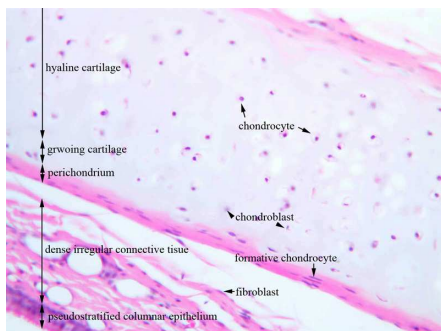
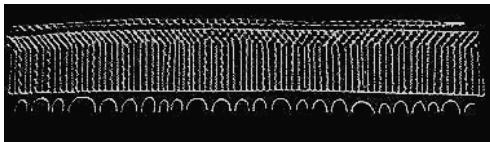


FIGURE 7.2 • Schematic diagram of cartilage zonal histology.

Cartilagem articular Cartilagem hialina

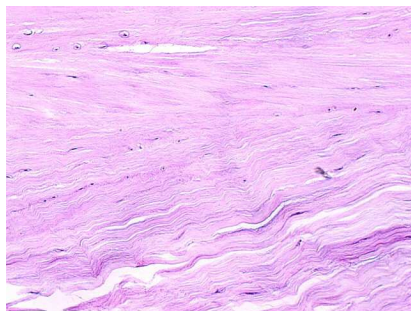
Colágeno-disposição espacial
altamente ordenada



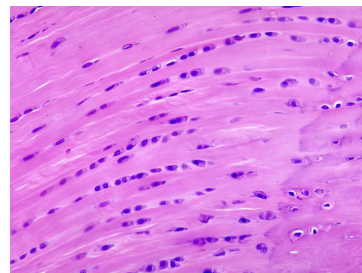
Fibrocartilagem

- ❑ feixes de fibras colágenas: principais constituintes
- ❑ quantidade de matriz é menor
- ❑ certas articulações cartilagíneas, discos articulares

Fibrocartilagem Imagem de microscopia ótica



Fibrocartilagem Imagem de microscopia ótica



Estudo das articulações - ARTROLOGIA

Classificação de acordo com o grau de mobilidade

Imóveis - Fibrosas = Sinartroses:

- Ossos unidos firmemente por tecido conjuntivo fibroso
- Tipos: suturas cranianas, sinostoses, sindesmoses (T_F)

Movimentos limitados: Cartilagíneas = Anfiartroses

- Ossos unidos por cartilagem
- Tipos: sincondroses e sínfises (pubis, costo-esternal)

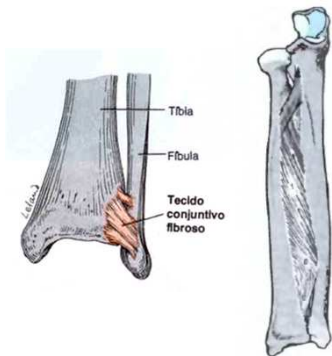
– Sinoviais = Diartroses:

- Movimentação livre, limitado por outras estruturas
- Esferóide, gínglimo, plana, elipsóide
- Ex.: ombro, joelho, cotovelo...

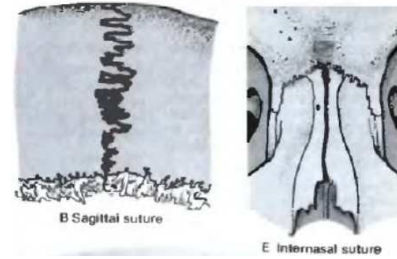
Articulação fibrosa (suturas e sindesmoses):

- Ossos unidos por tecido fibroso
- Pequeno ou nenhum movimento

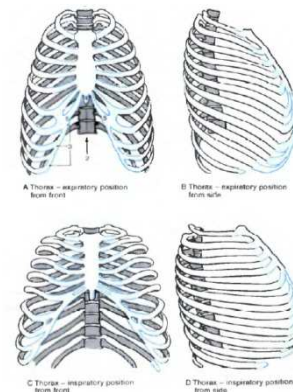
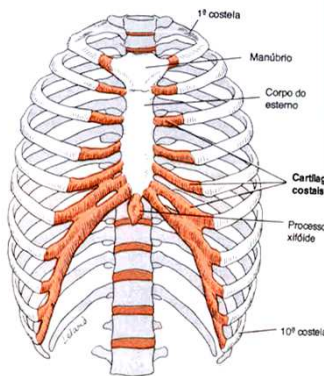
Articulações Fibrosas: sindesmoses



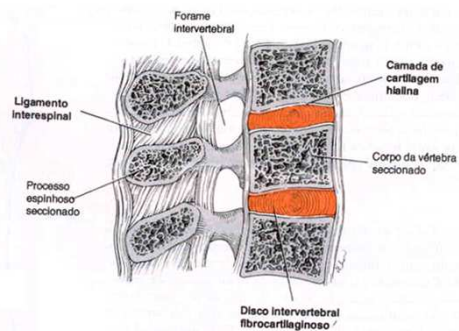
Articulação fibrosa : sutura

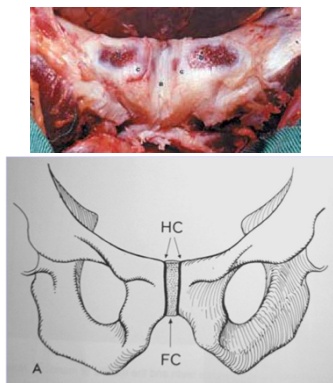
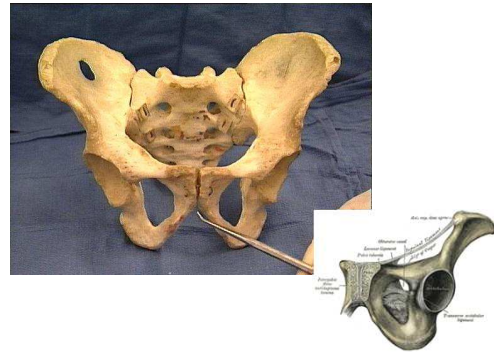


Cartilágnea =
sincondrose



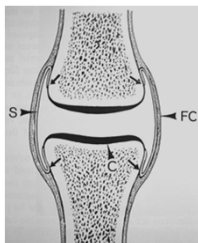
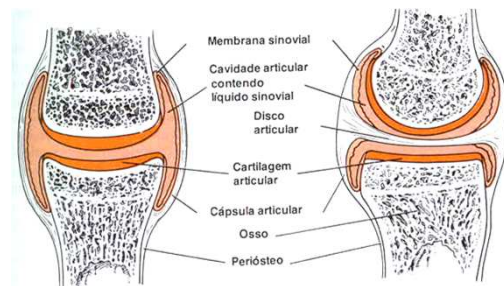
Cartilágnea : sínfise



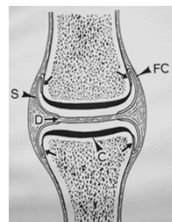
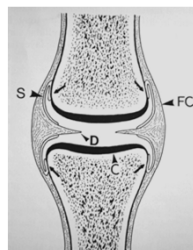


Articulação cartilaginosa sínfise púbica

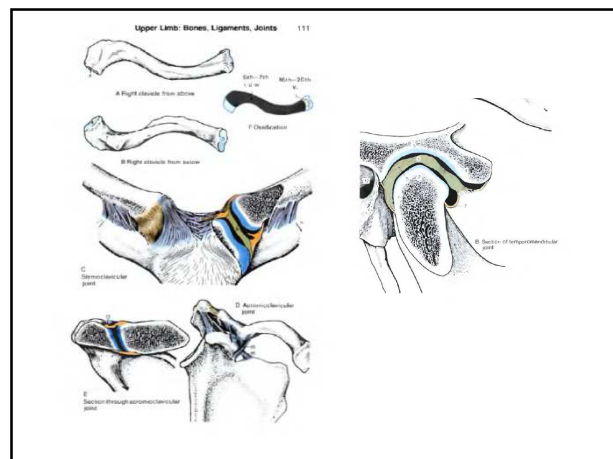
Articulação sinovial

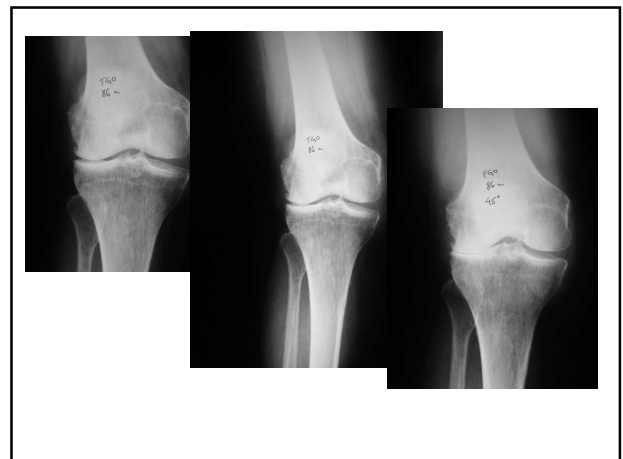
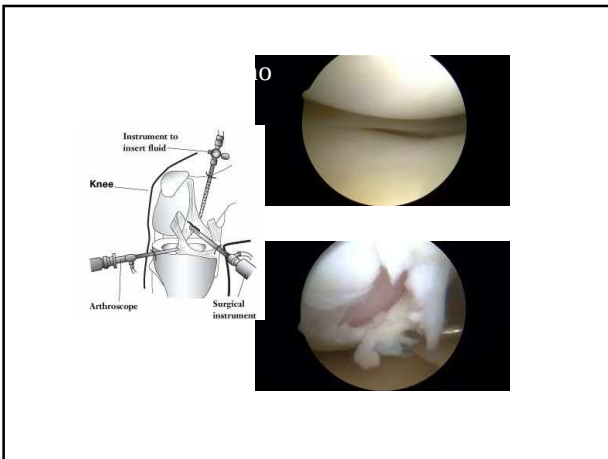
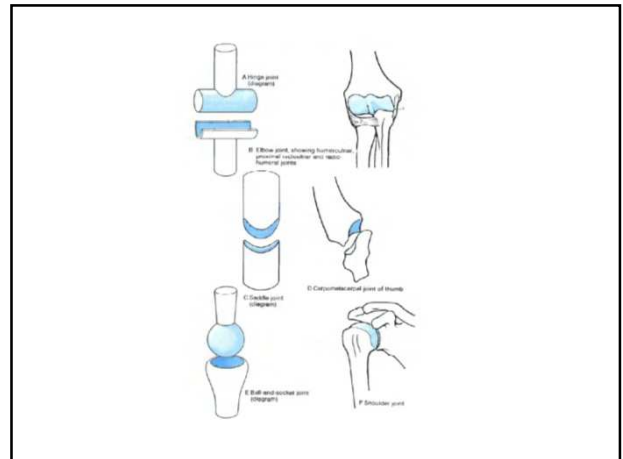
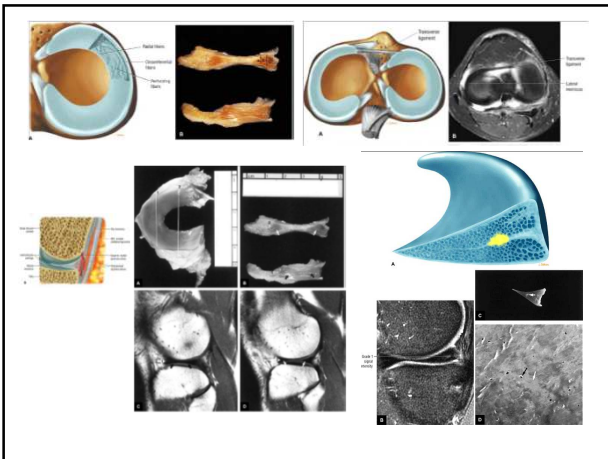


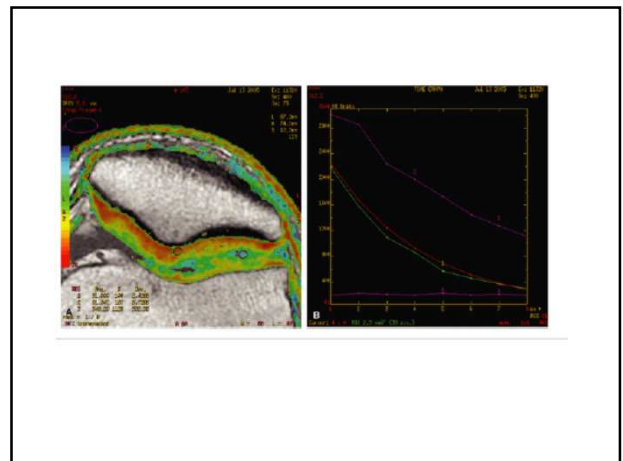
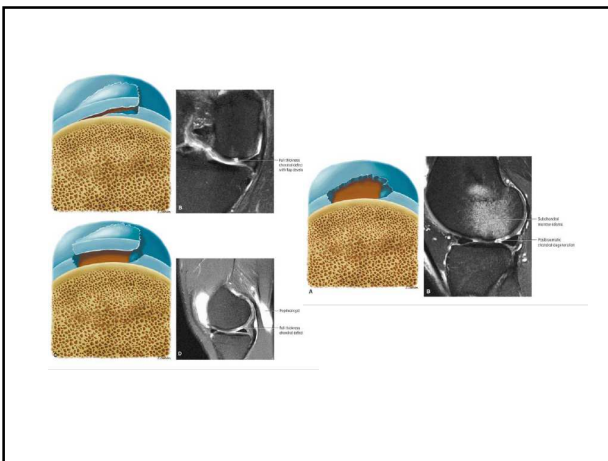
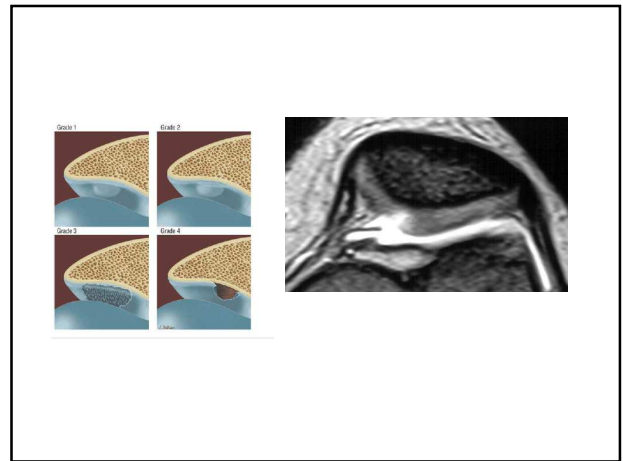
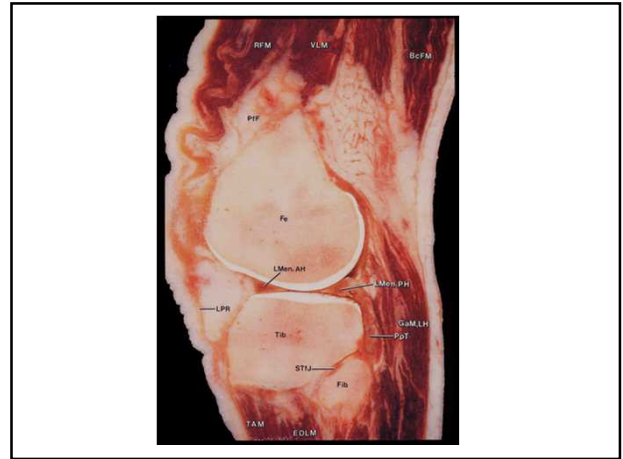
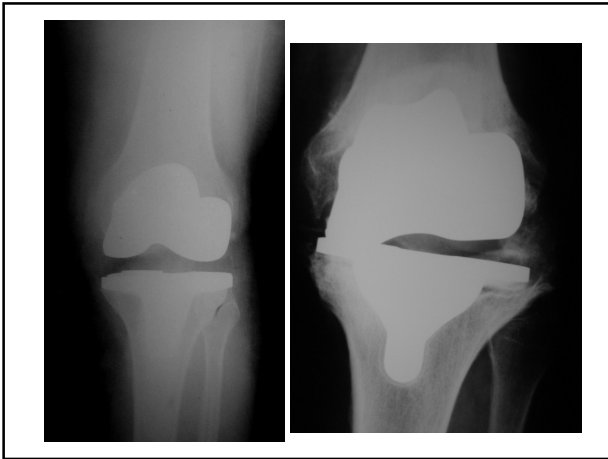
Articulações sinoviais



C=cartilagem hialina
FC= cápsula fibrosa
S= sinovia
D= disco articular







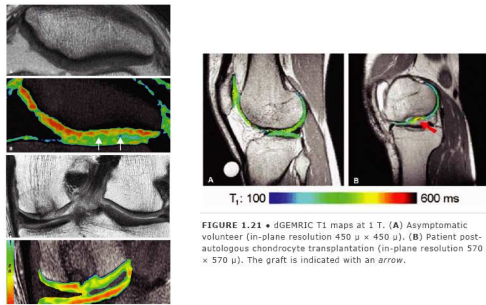


FIGURE 1.20 • Clinical examples of T2 mapping at 3 T. Color map showing T2 values from 25 msec in red to 75 msec in blue. (A, B) Osteoarthritis (arrow) is not visible on the conventional T2 image (A). (C, D) Autologous osteochondral implant (mosaicplasty) of the medial femoral condyle with mild prolongation of T2 values. (Courtesy H.G. Pötter, HSS, NY)

Cápsula articular

Feixes de fibras colágenas disposição irregular

Ligamentos

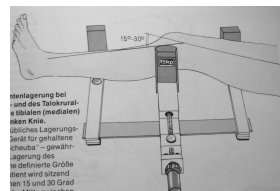
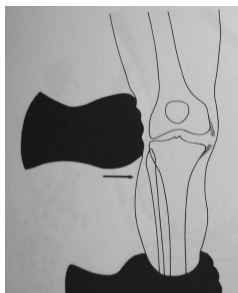
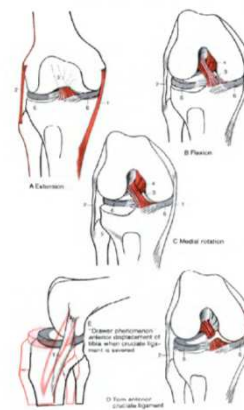
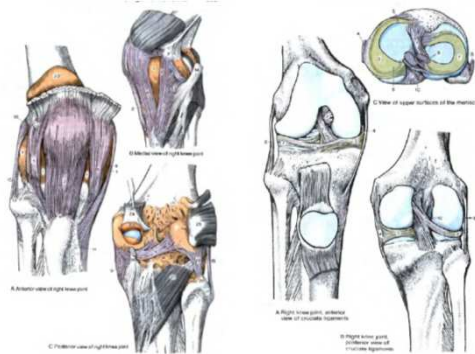
Feixes de fibras colágenas disposição regular

Sensibilidade-propriocepção

Função mecânica

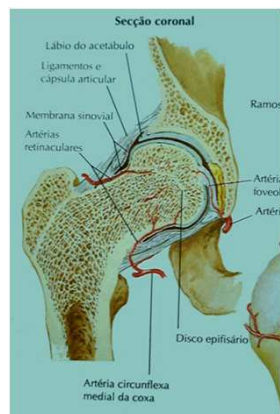
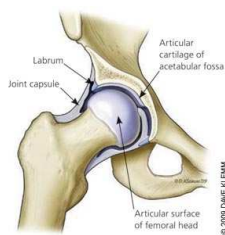
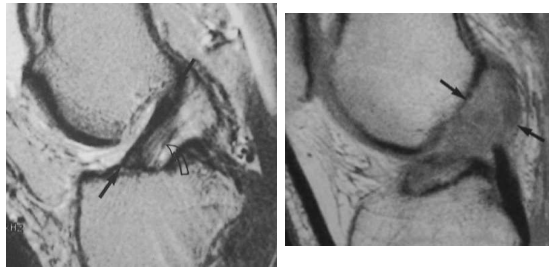
Ajudam a estabilizar a articulação

- ✓Espessamento da cápsula articular
- ✓Intra-articular
- ✓Extra-articular

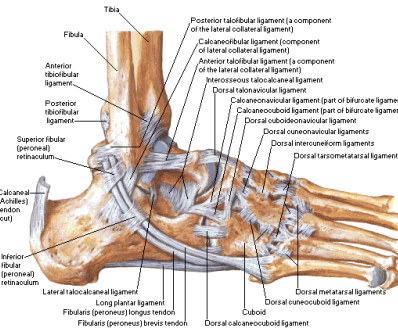


Handlagerung bei
und des Talocrural-
a stabilen (medialen)
allen Knie.
solches Lagerungs-
sind für geteilte
scheuch" - gewöhn-
lagerung des
bestimmte Größe
dient wird sitzend
ten 15 und 30 Grad
Neu schen zwischen





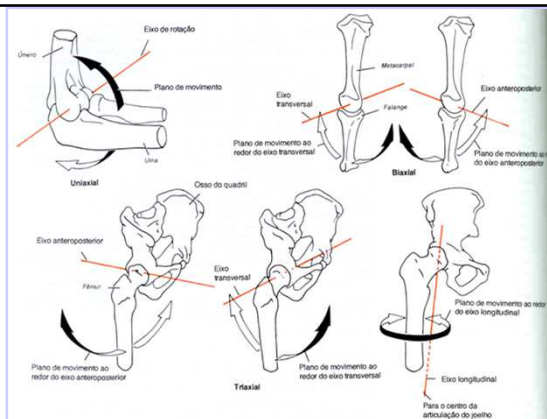
Ligaments and Tendons of Right Ankle Lateral View



Tipos de movimento

Movimentos ativos

Movimentos passivos



Articulação sinovial – movimentos

Tipos de movimento

Flexão e Extensão – diminuindo e aumentando o ângulo
 Abdução e Adução – longe e perto do plano mediano
 Rotação
 Circundução
 Eversão e Inversão – planta do pé para longe e perto do plano mediano
 Pronação e Supinação – Rotação medial e antimedial
 Protrusão e Retrusão
 Elevação = ombros

Contralateral – lado oposto do corpo
 Ipsilateral – mesmo lado do corpo

