

# RESUMO DE HISTOLOGIA MORFOFUNCIONAL 1

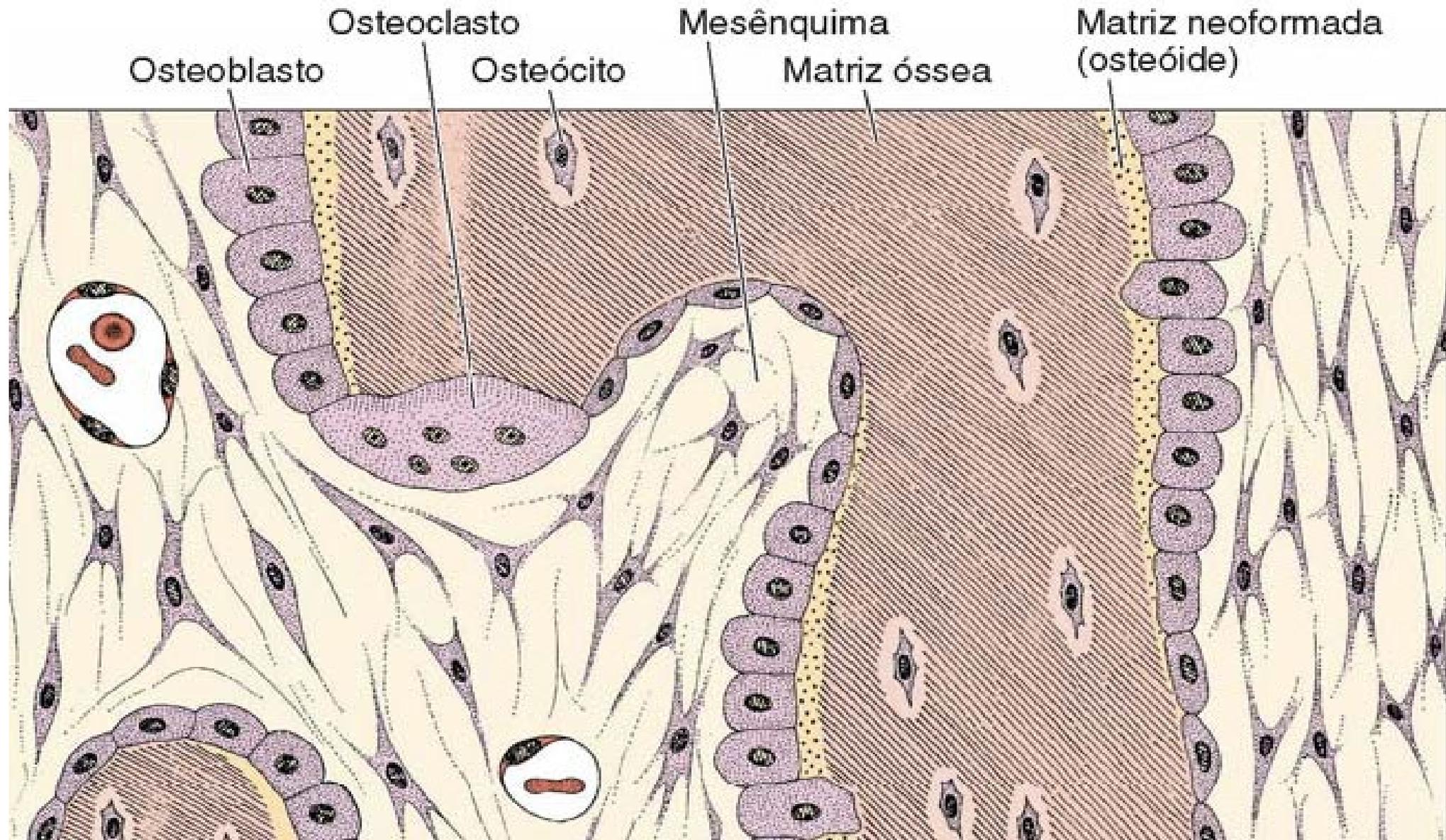
SLIDES PARA SEREM ESTUDADOS PARA A PROVA PRÁTICA

PROVA PRÁTICA DE HISTOLOGIA

DIA 17/09/2019

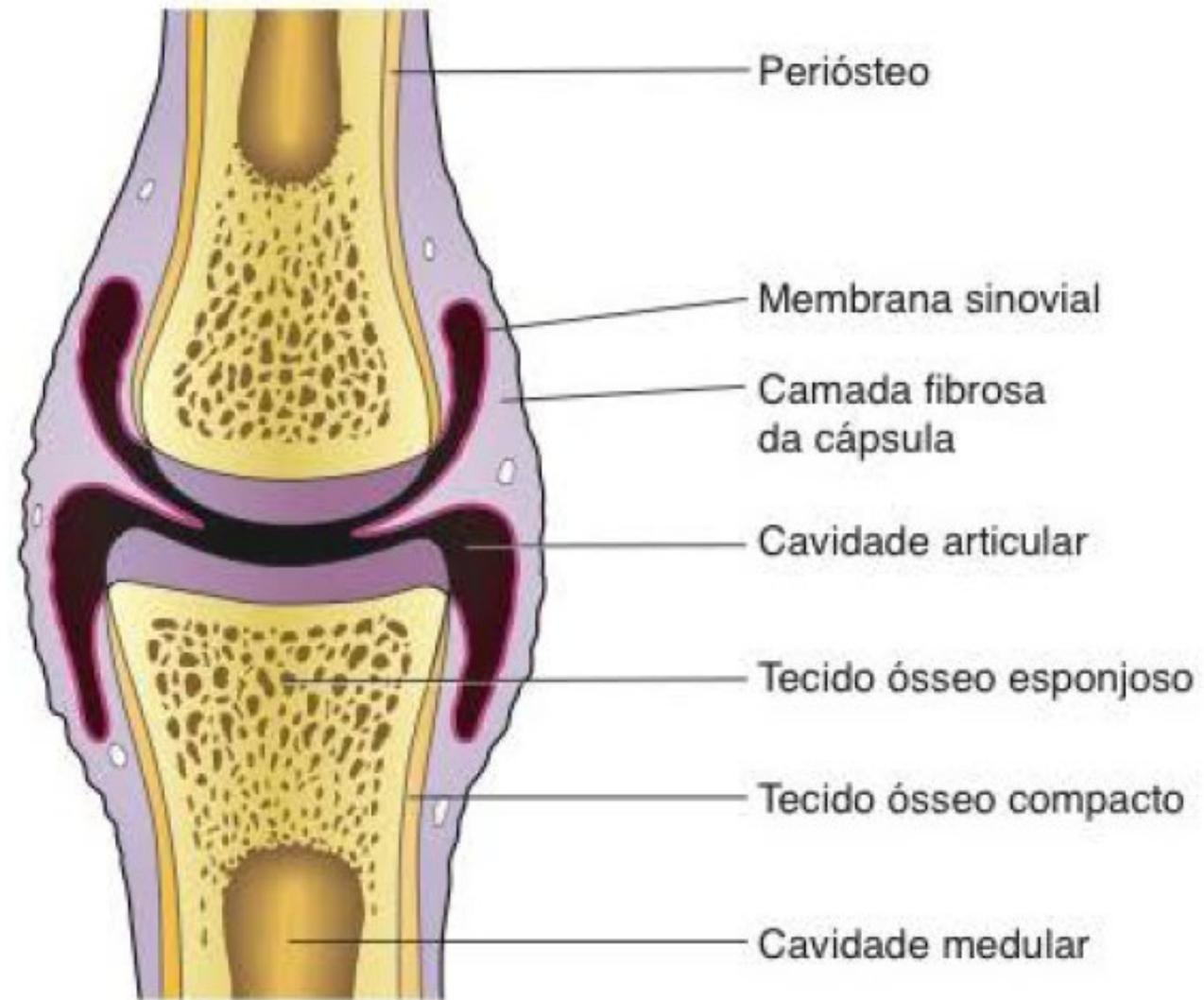
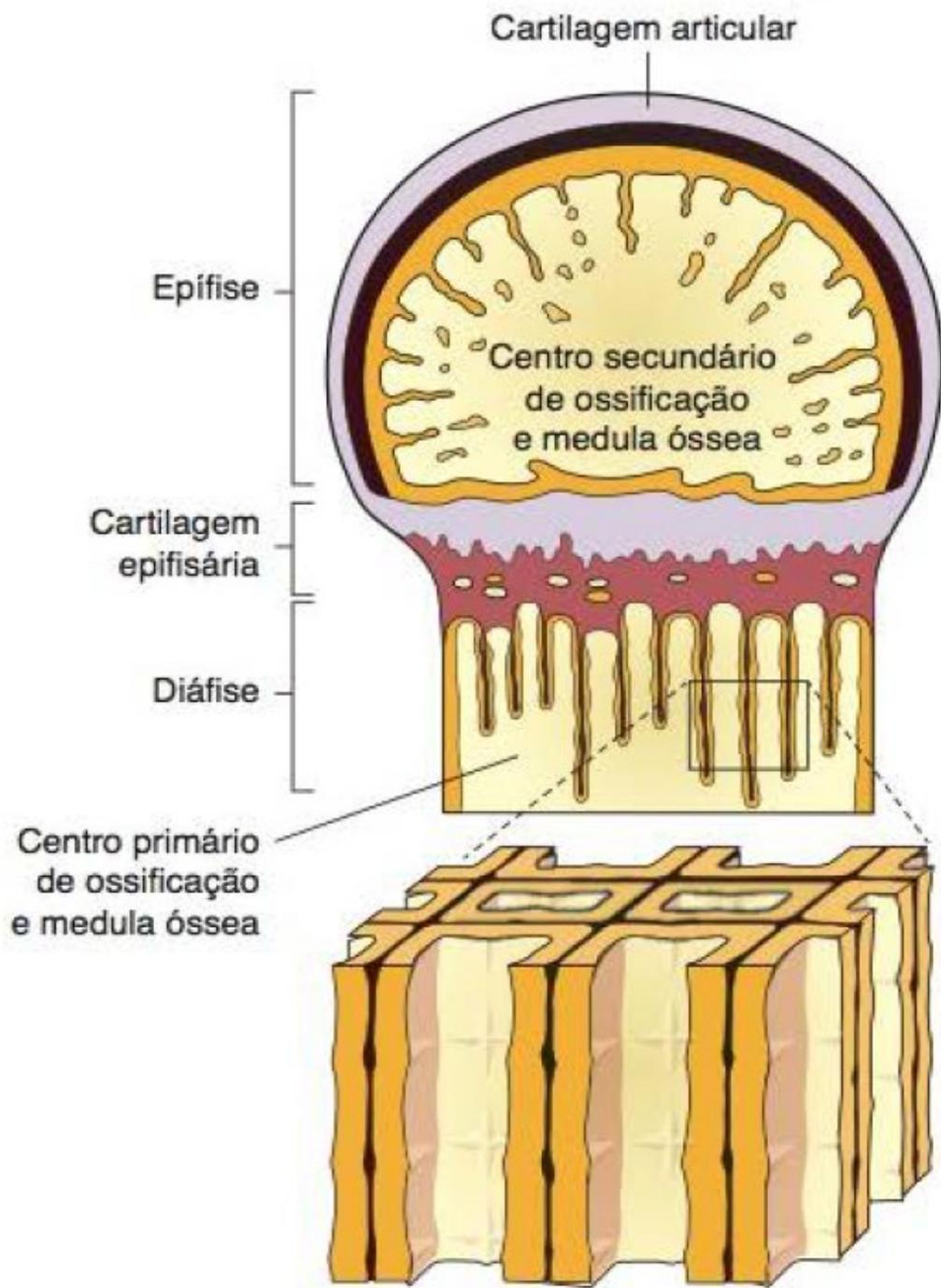
# TECIDO ÓSSEO

# Matriz óssea



## Osteóide

**matriz óssea recém sintetizada e não mineralizada**  
**zona clara observada entre os osteoblastos e MO calcificada**



**Figura 8.21** Desenho esquemático de uma diartrose. A cápsula é formada por duas partes: a camada fibrosa externa e a camada sinovial (membrana sinovial) que reveste a cavidade articular, exceto as áreas de cartilagem.

# TECIDO CARTILAGINOSO

# Histologia

## TECIDOS CONJUNTIVOS DE CONSISTÊNCIA RÍGIDA

### TECIDO CARTILAGINOSO

*Hialino*

*Fibroso*

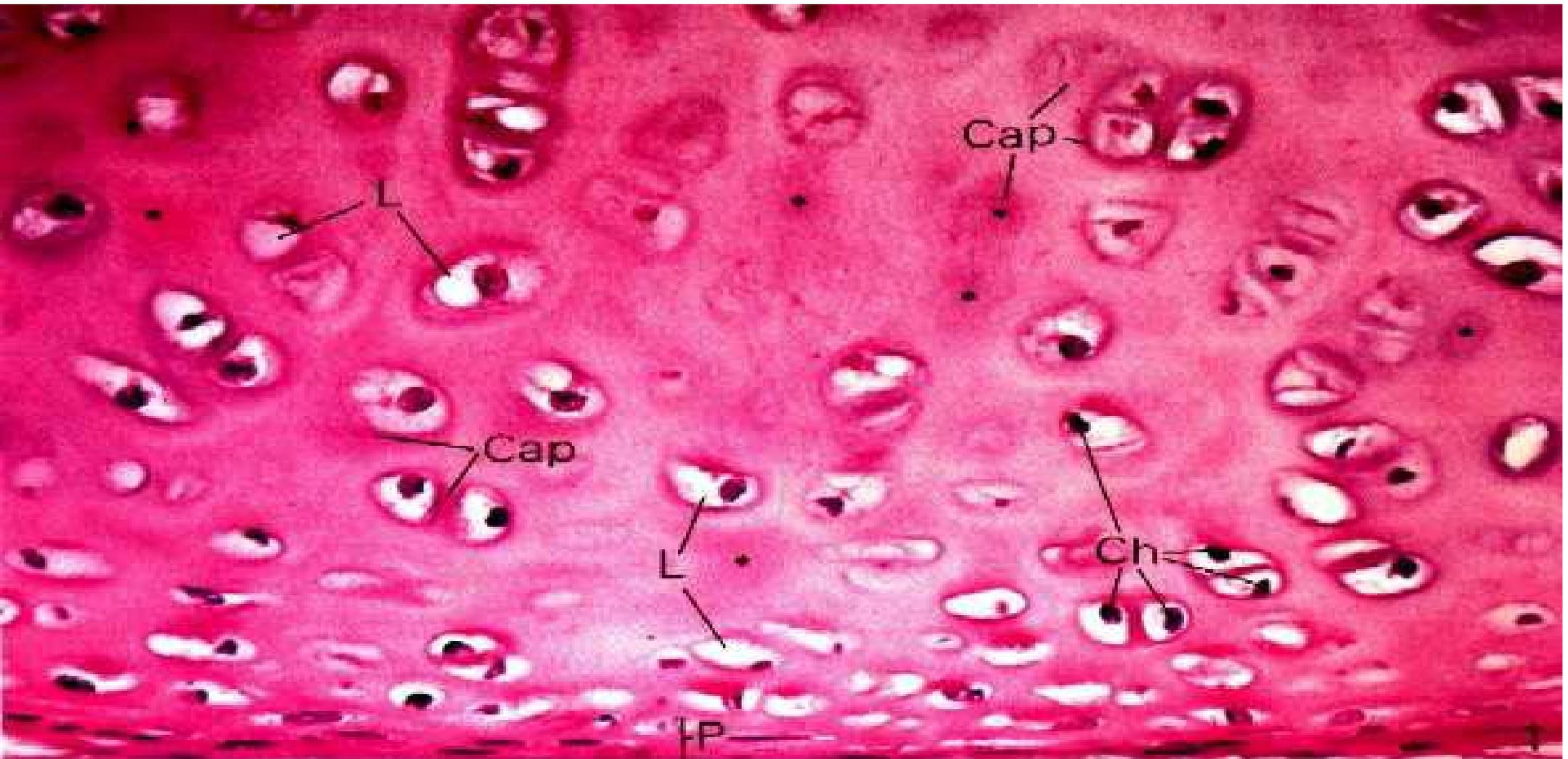
*Elástico*

### TECIDO ÓSSEO

*Compacto*

*Esponjoso*

# Tecido cartilaginoso



# Tipos de cartilagem

## HIALINA

- Fibras de colágeno tipo II
- A mais abundante do corpo

## ELASTICA

- Colágeno tipo II + fibras elásticas
- Maior elasticidade

## FIBROCARTILAGEM

- Colágeno tipo I
- Resistência a grandes tensões

# Cartilagem hialina

Forma molde ósseo

- Desenvolvimento embrionário – primeiro esqueleto embrionário
- Formação do osso
- Crescimento do osso - discos epifisários

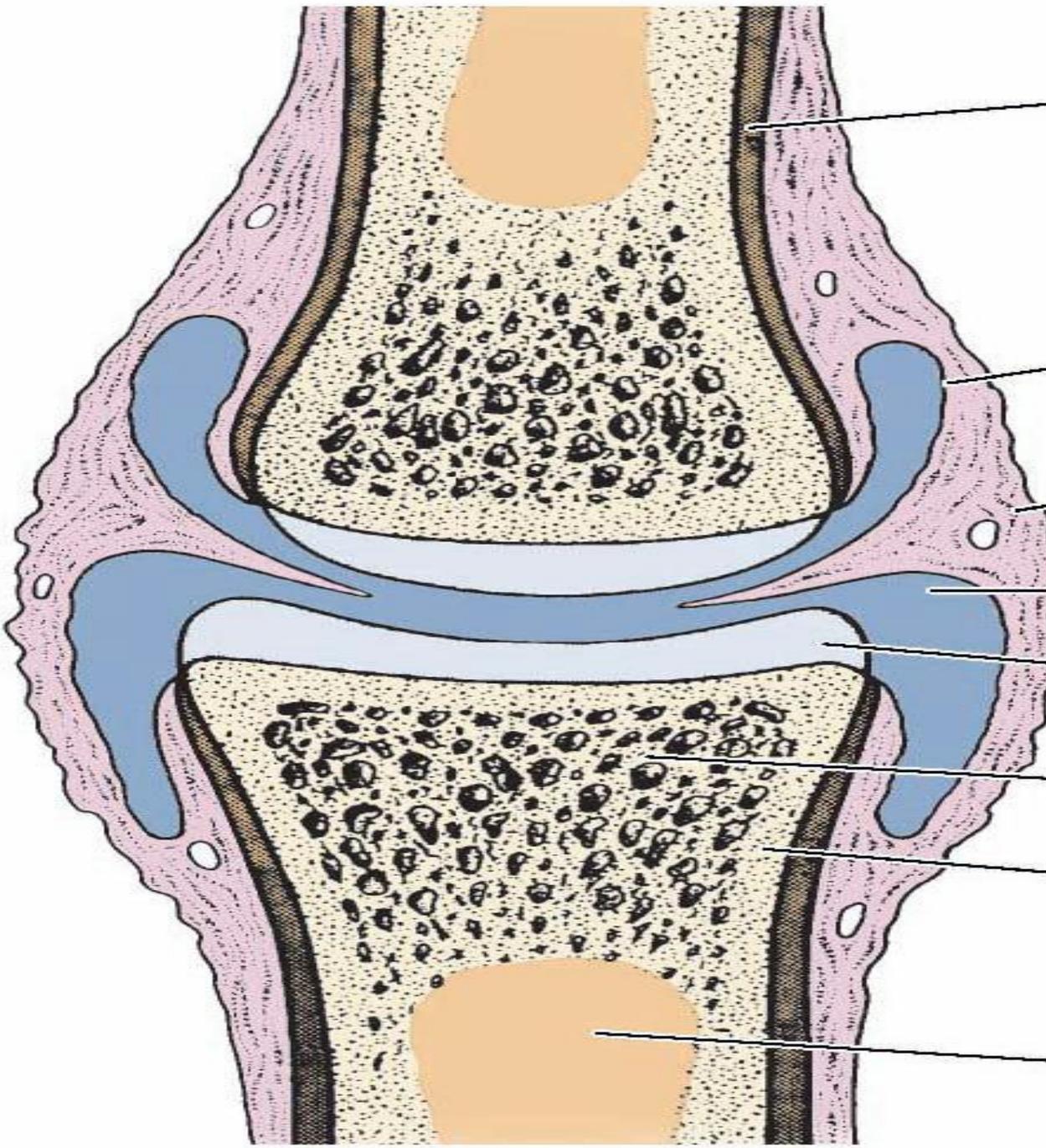
Nariz, anéis da traquéia e brônquios, extremidades ventrais das costelas e cartilagem articular

# Pericôndrio

Bainha de TC que cobre as cartilagens

- *Camada externa fibrosa* - colágeno
- *Camada interna celular* - condroblastos que produzem a matriz da cartilagem
- Contem vasos e nervos
- Ausência de pericôndrio
- Nutrição pelo líquido sinovial que banha as superfícies articulares





Periosteio

Membrana sinovial

Camada fibrosa da cápsula

Cavidade articular

Cartilagem articular

Tecido ósseo esponjoso

Tecido ósseo compacto

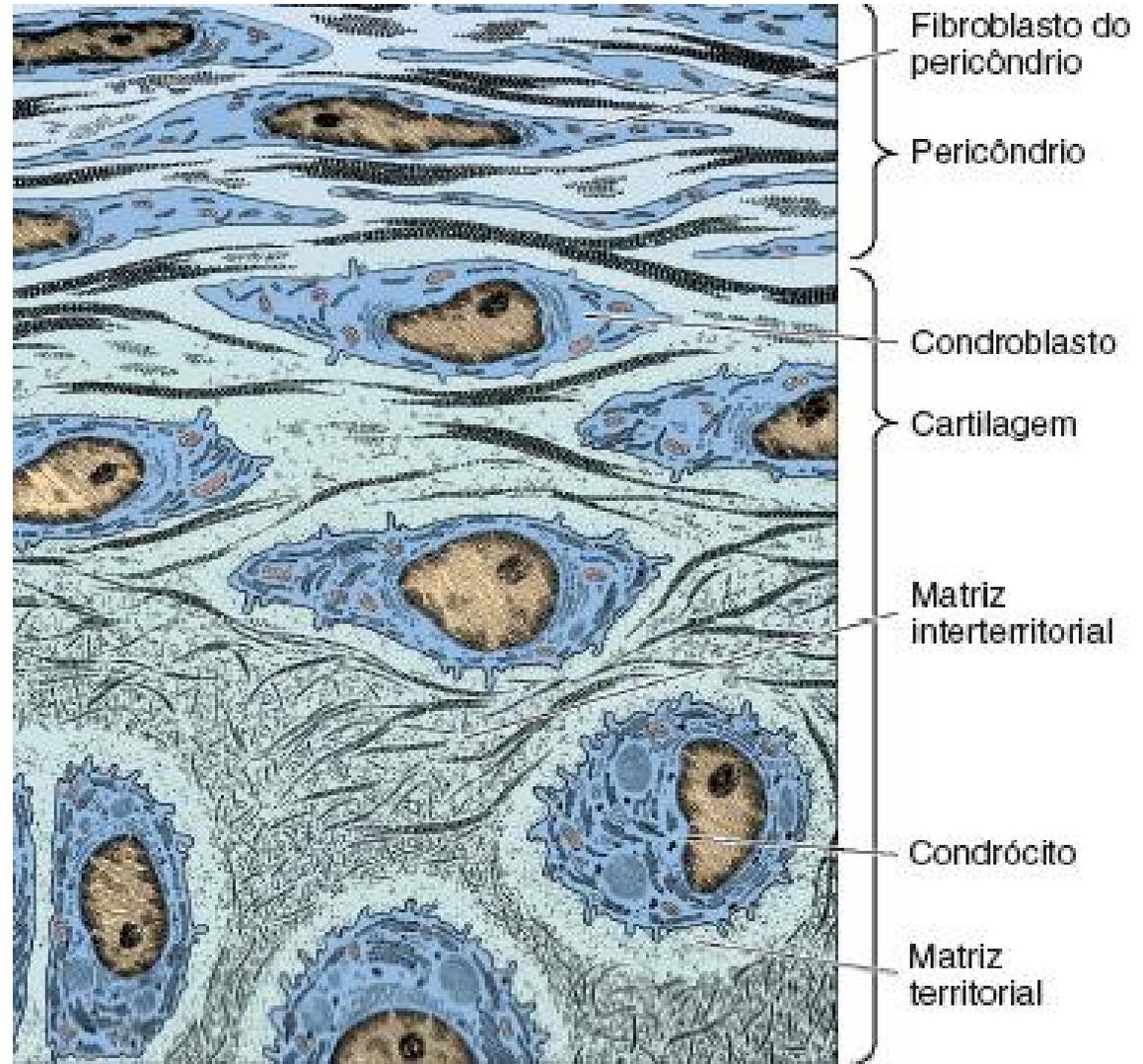
Cavidade medular

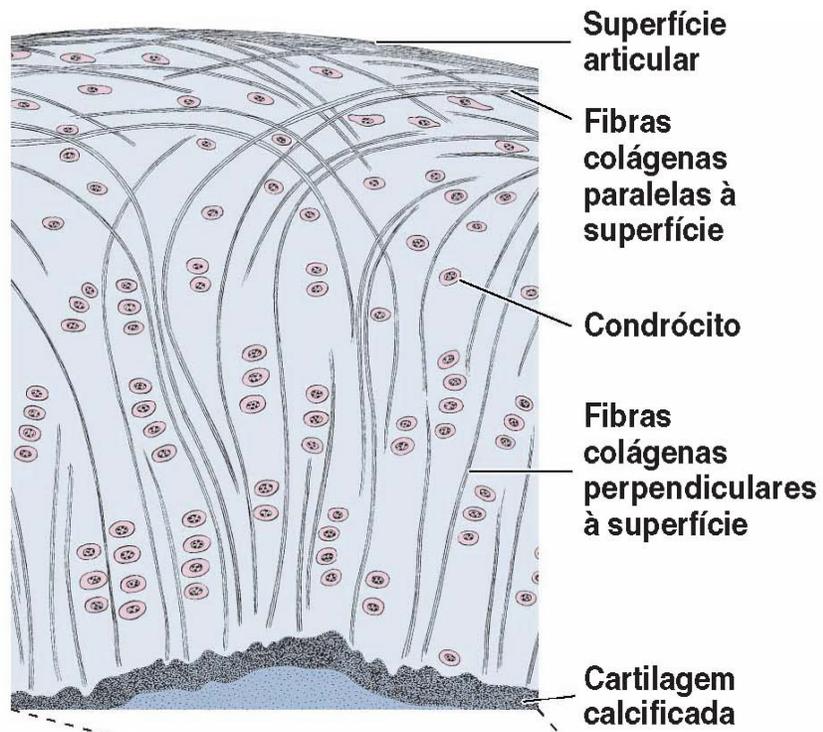
# MATRIZ EXTRACELULAR

Matriz interterritorial – fibras de colágeno tipo II

Matriz territorial – abundante substancia fundamental (proteoglicanas)

Condroblasto – célula alongada  
Condrocito – célula globosa

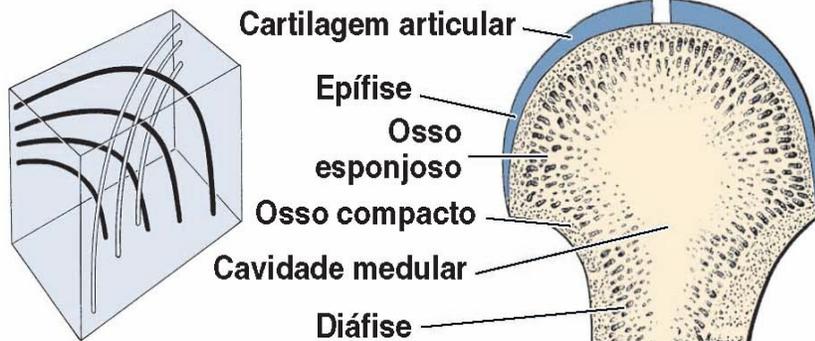




## **Cartilagem articular**

**Cartilagem hialina sem pericôndrio**  
**Fibras colágenas em trajetos paralelos e perpendiculares a superfície articular**

**Condrócitos profundos globosos, em filas**  
**Condrócitos superficiais achatados, isolados**

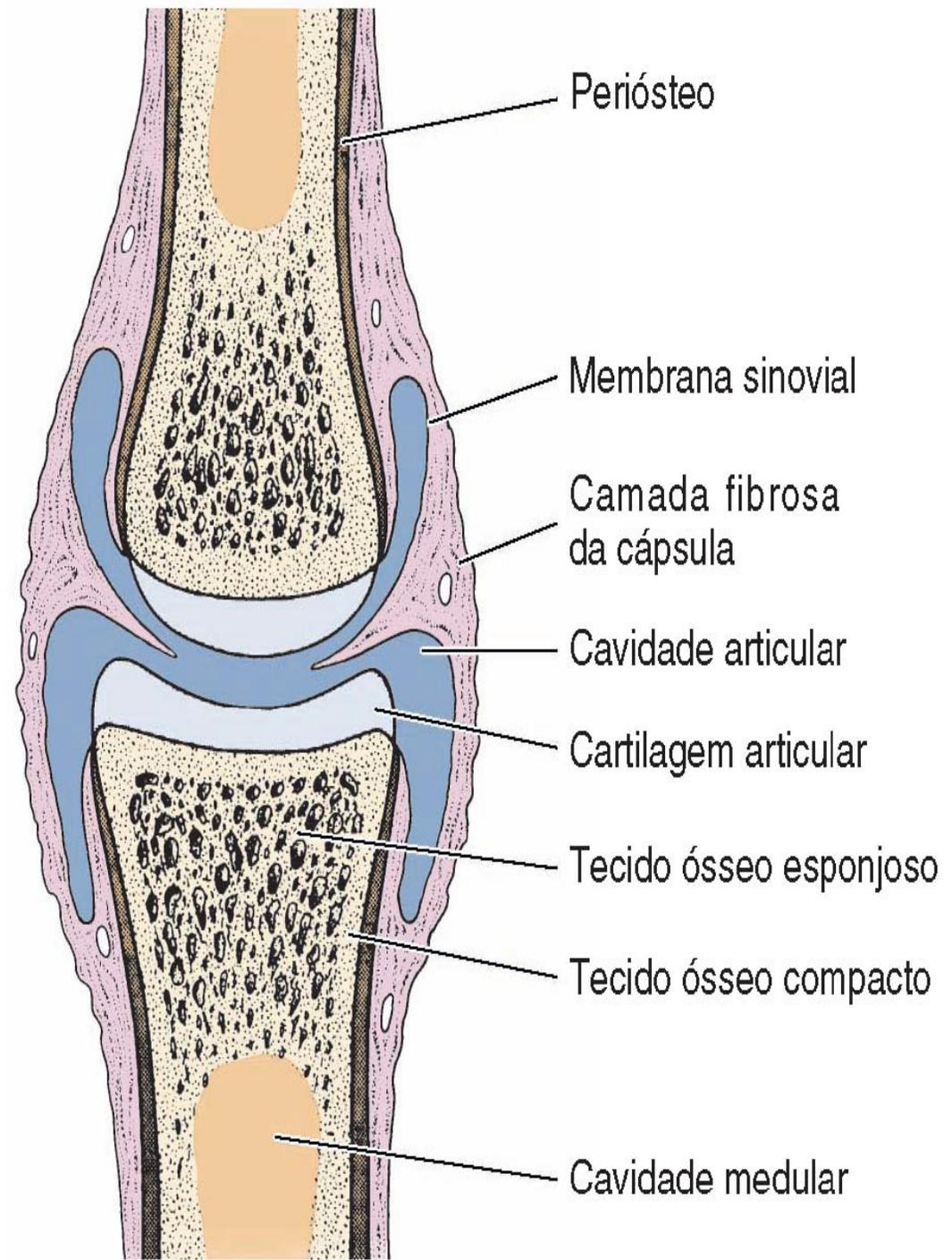


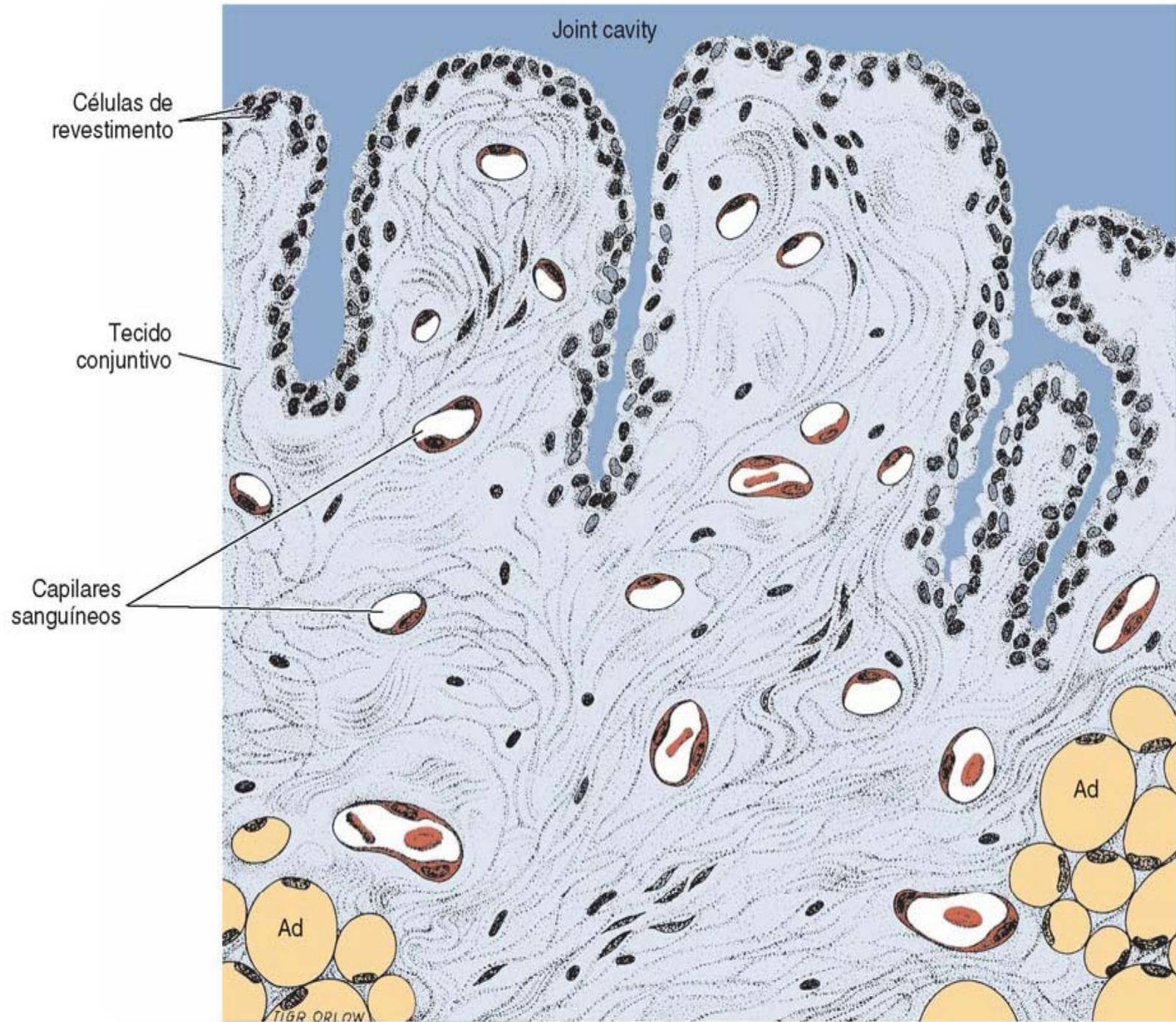
# Diartroses

**Cápsula articular**  
**liga as extremidades**  
**ósseas**

**Cavidade articular**  
**cavidade formada pela**  
**cápsula articular**

**Líquido sinovial**  
**líquido contido dentro da**  
**cavidade articular**







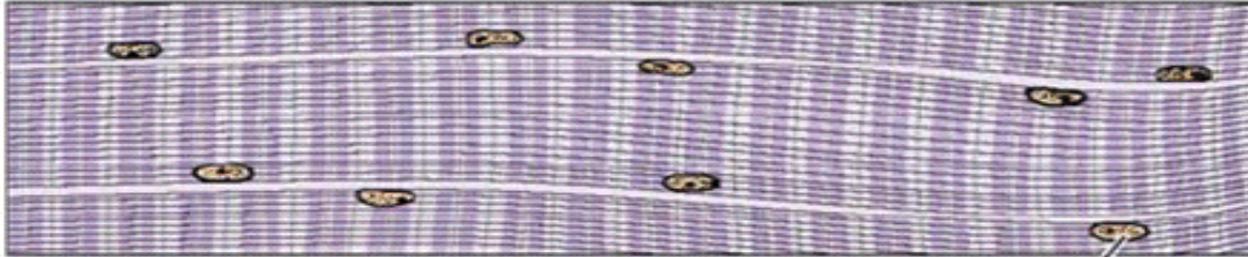
**Figura 8.23** Exemplo de um tipo especial de articulação. Corte da cauda de um rato, que mostra, no centro, um disco intervertebral que consiste em camadas concêntricas de fibrocartilagem (anel fibroso) envolvendo o núcleo pulposos (ver Capítulo 7). O núcleo pulposos é formado por células residuais da notocorda do embrião, imersas em matriz extracelular viscosa. (Picrosirius-hematoxilina. Pequeno aumento.)

# **TECIDO MUSCULAR**

# PRINCIPAIS TIPOS DE MÚSCULO

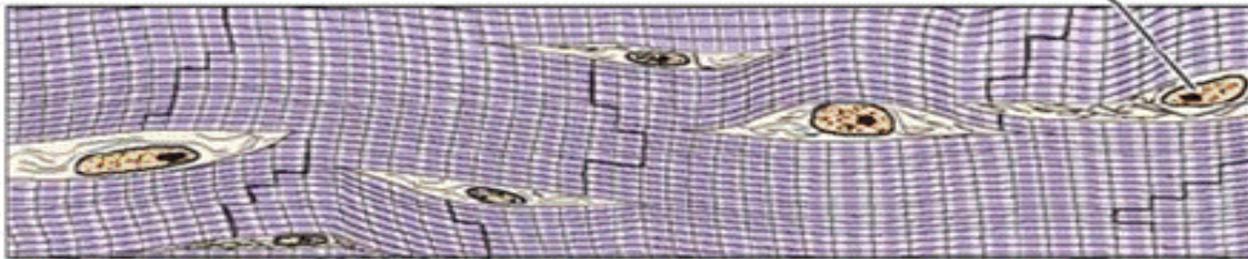
## Tipos de músculo

### Músculo esquelético



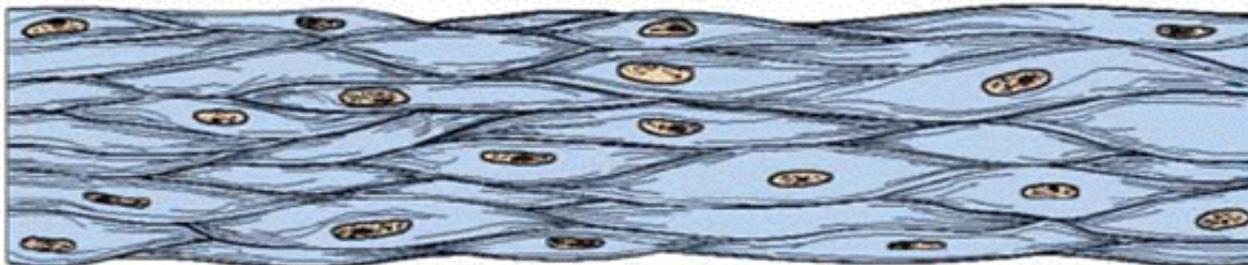
Núcleos

### Músculo cardíaco

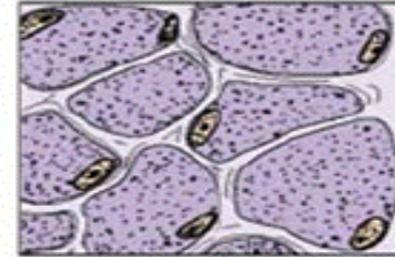


Discos intercalares

### Músculo liso

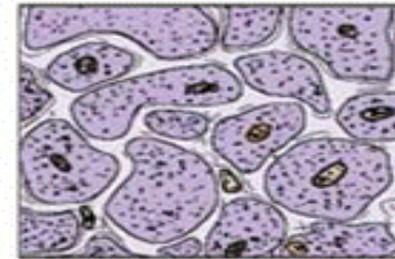


## Cortes transversais

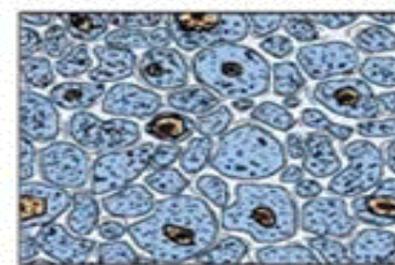


## Atividade

Contração forte,  
rápida,  
descontínua e  
voluntária



Contração forte,  
rápida,  
contínua e  
involuntária



Contração fraca,  
lenta e  
involuntária

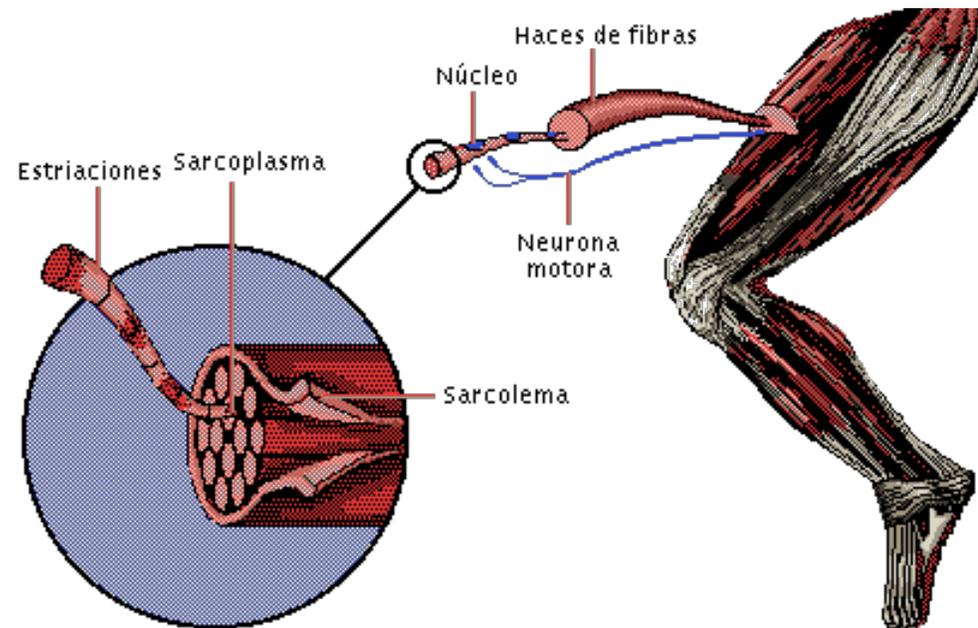
# O SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

Propriedades dos músculos:

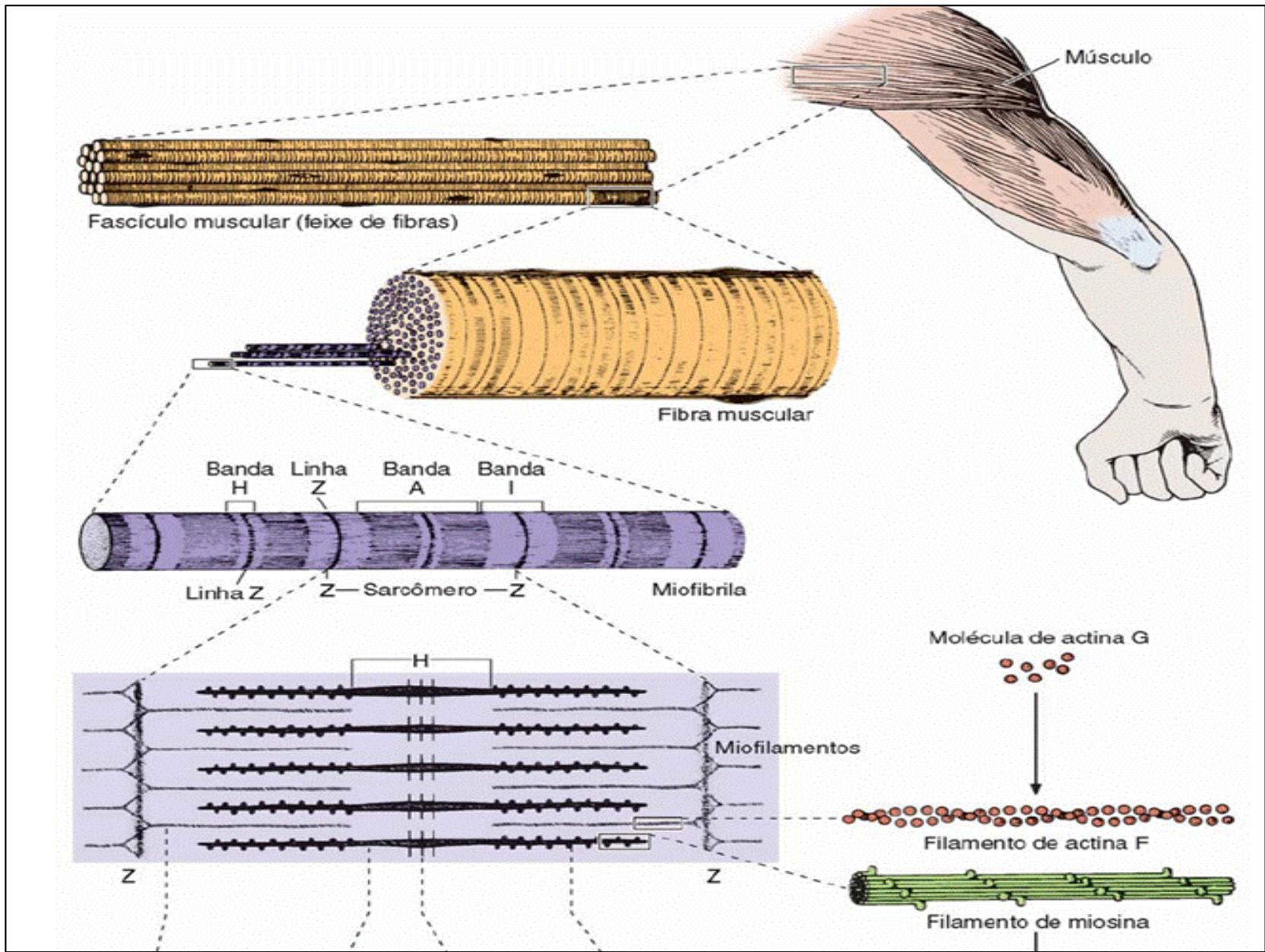
Elasticidade ----- Distensão

Contratilidade ----- Contração (Isotônica, Isométrica e Isocinética)

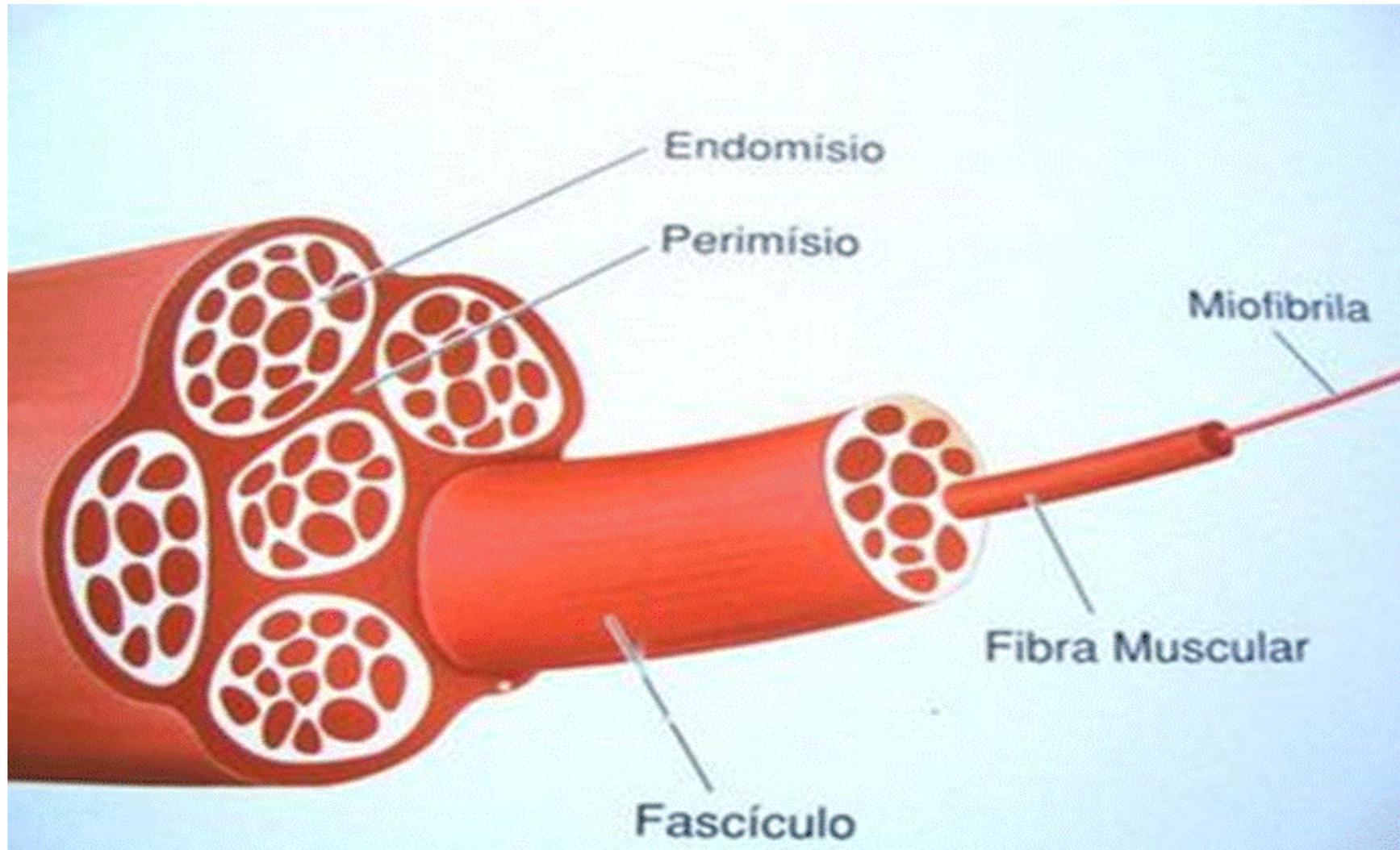
Tonicidade ----- Tônus



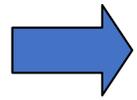
**“Os músculos são os motores que permitem as alavancas do esqueleto moverem-se ou mudar de posição”.**



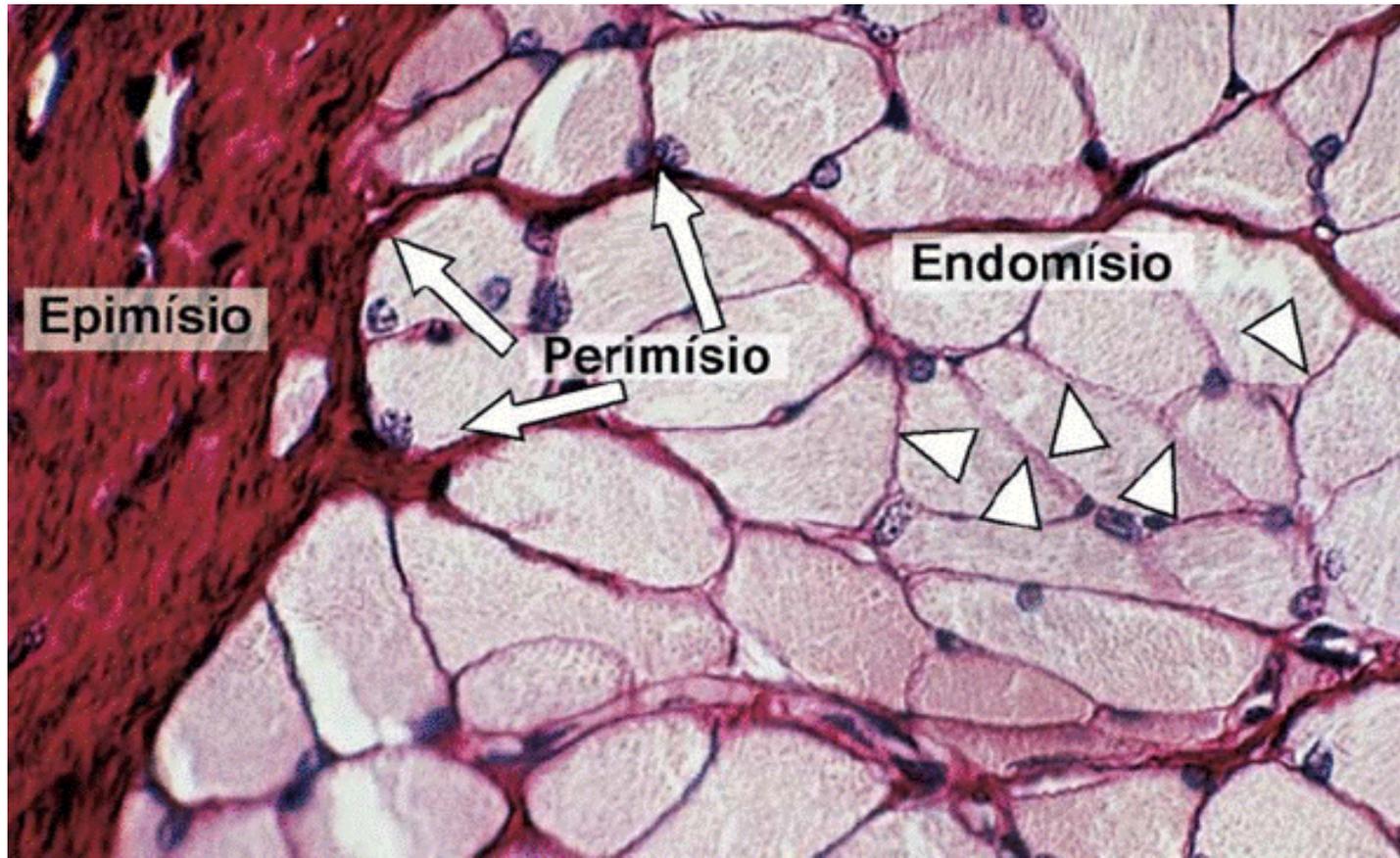
# ORGANIZAÇÃO HISTOLÓGICA DO MÚSCULO ESQUELÉTICO



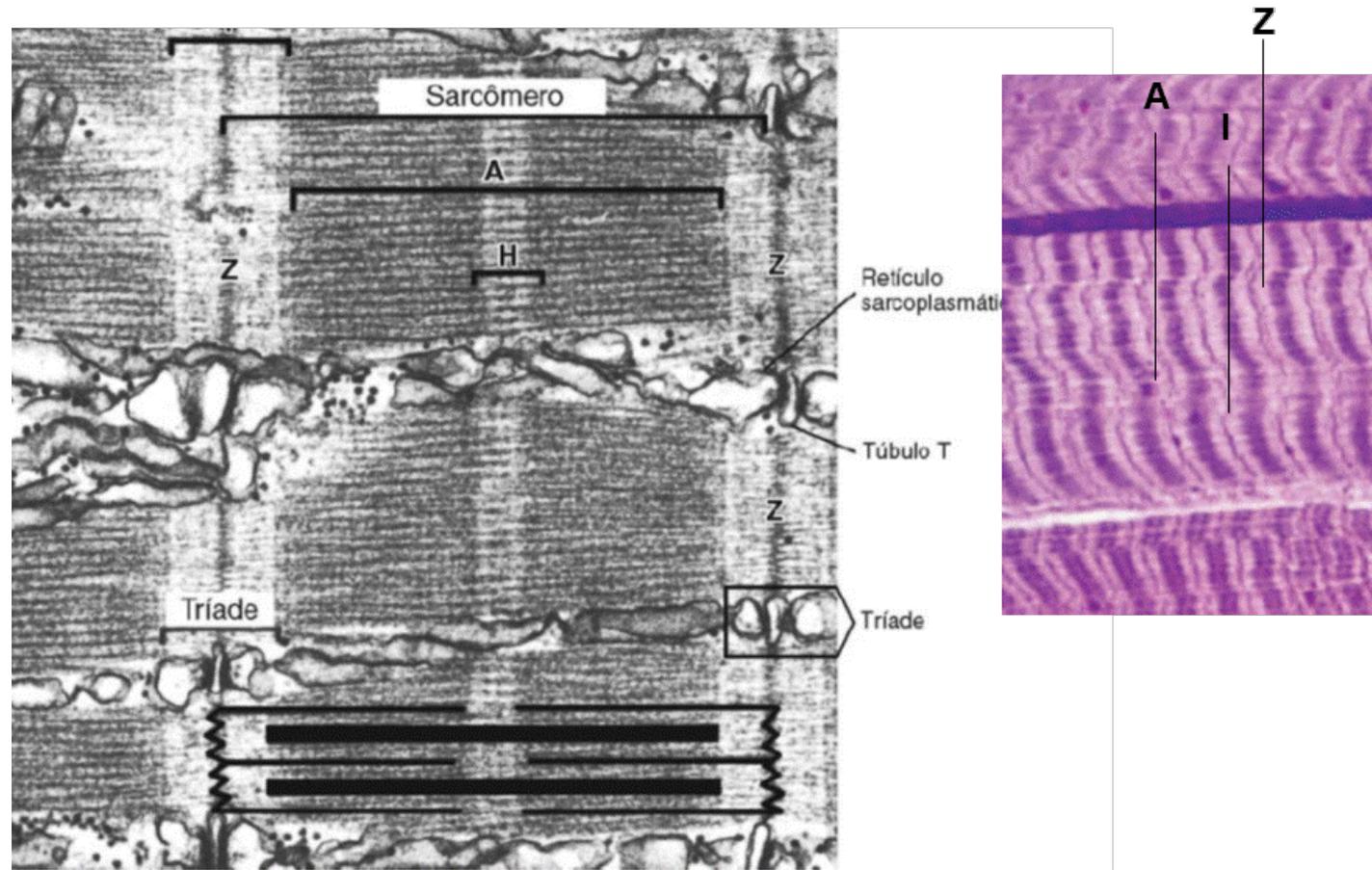
# ORGANIZAÇÃO DO MÚSCULO ESQUELÉTICO



**Função do tecido conjuntivo**: manter as fibras musculares unidas permitindo que a força de contração gerada individualmente atue sobre o músculo inteiro.



# ORGANIZAÇÃO DAS FIBRAS MUSCULARES ESQUELÉTICAS



# UNIDADE MOTORA: FIBRA MUSCULAR + FIBRA NERVOSA

