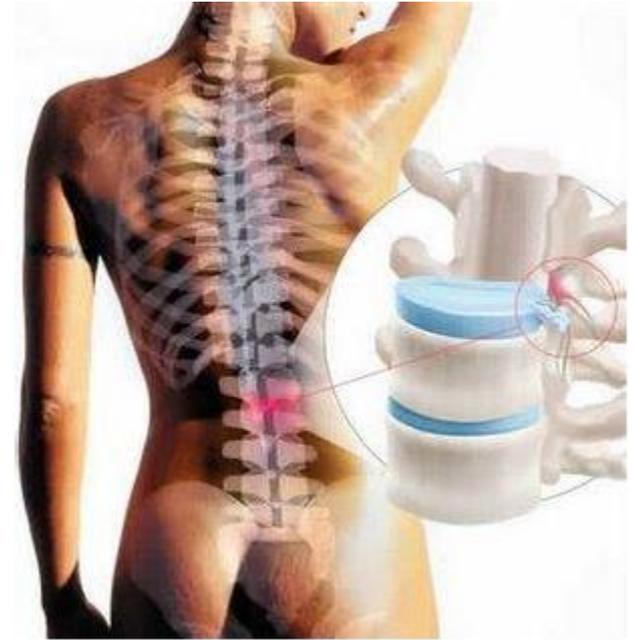


INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA
Campus Lages

TECIDO CARTILAGINOSO

TECIDO CARTILAGINOSO

- ONDE É ENCONTRADO?



TECIDO CARTILAGINOSO

- **ONDE É ENCONTRADO?**
- Esqueleto de alguns animais vertebrados (peixes cartilagosos);
- Nos outros vertebrados, as cartilagens da fase embrionária são substituídas por ossos;
- Em algumas regiões do corpo as cartilagens permanecem: nariz, orelha, laringe, traqueia, brônquios, extremidades de ossos longos, articulações móveis, discos intervertebrais.

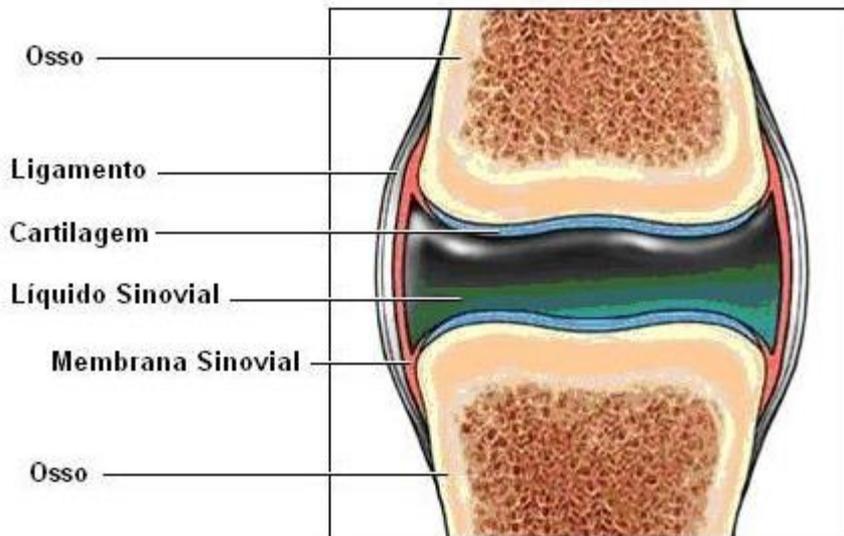
TECIDO CARTILAGINOSO

- **QUAIS SUAS FUNÇÕES?**
 - ✓ Sustentação do corpo: suporte para partes moles
 - ✓ Reveste superfícies articulares
 - ✓ Absorve choques mecânicos
 - ✓ Facilita deslizamentos entre os ossos
 - ✓ Molde para formação dos ossos na vida embrionária



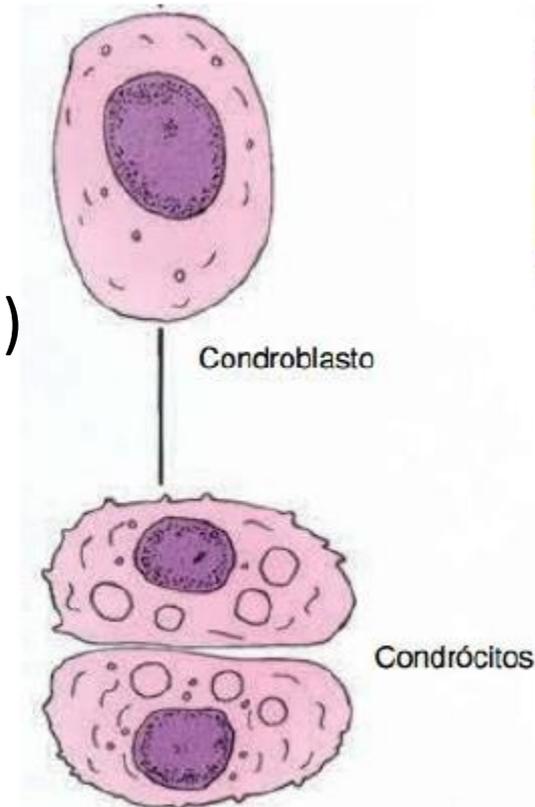
TECIDO CARTILAGINOSO

- **QUAIS SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS?**
- Não possui vasos sanguíneos, linfáticos e nervos;
- Pericôndrio: tecido conjuntivo que envolve a cartilagem, responsável pelo seu crescimento, regeneração e nutrição;
- Líquido sinovial: envolve as articulações, lubrificando-as e nutrindo-as.



TECIDO CARTILAGINOSO

- **QUAIS SEUS COMPONENTES?**
- Matriz extracelular: constituída por colágenos e proteoglicanos (rigidez e consistência);
- Células:
 - **CONDROBLASTOS**:
 - ✓ Células jovens (células-tronco de cartilagem)
 - ✓ Secretam a matriz extracelular
 - **CONDRÓCITOS**:
 - ✓ Células adultas alojadas dentro de cavidades (lacunas) da matriz extracelular
 - ✓ Mantém a integridade da matriz



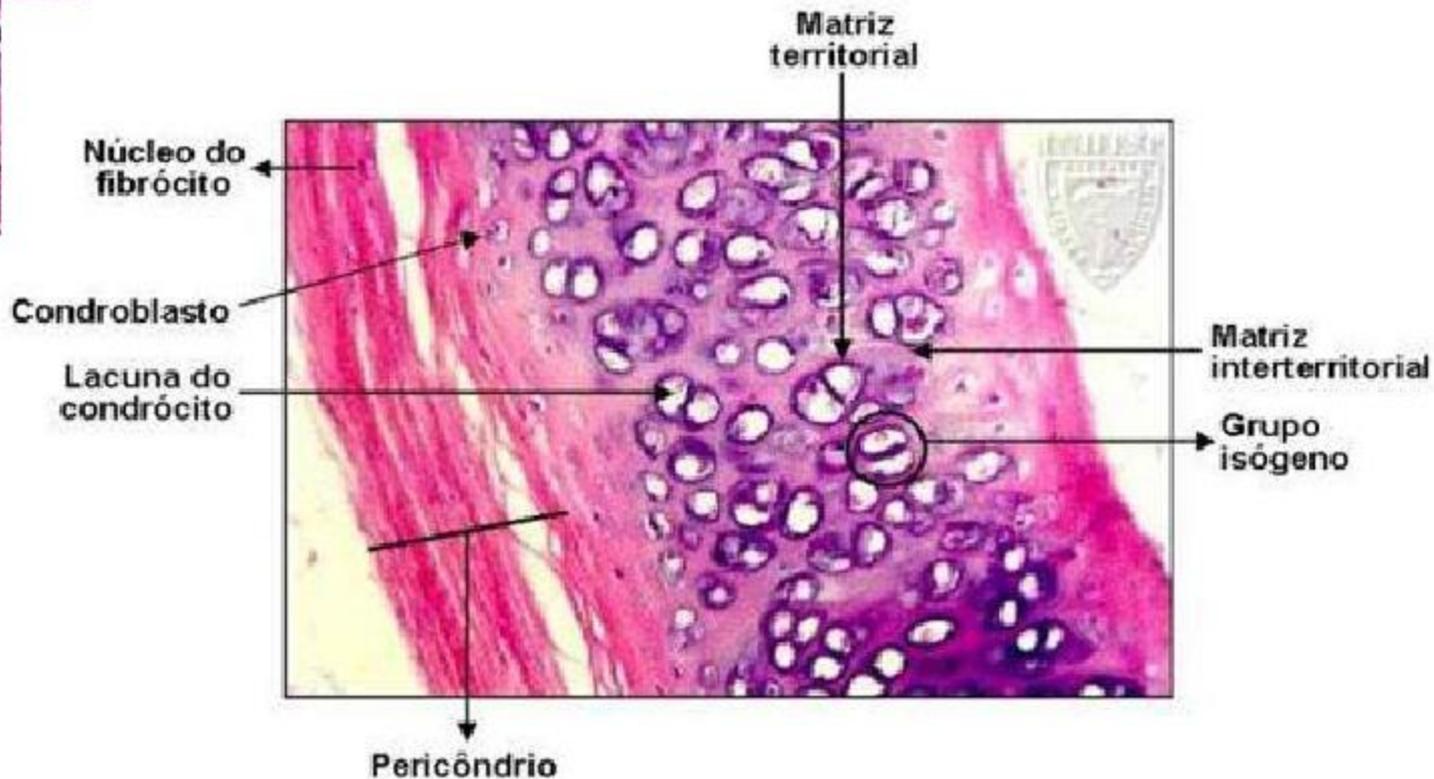


Pericôndrio
Células do pericôndrio
Gradualmente se diferenciam
em
↓

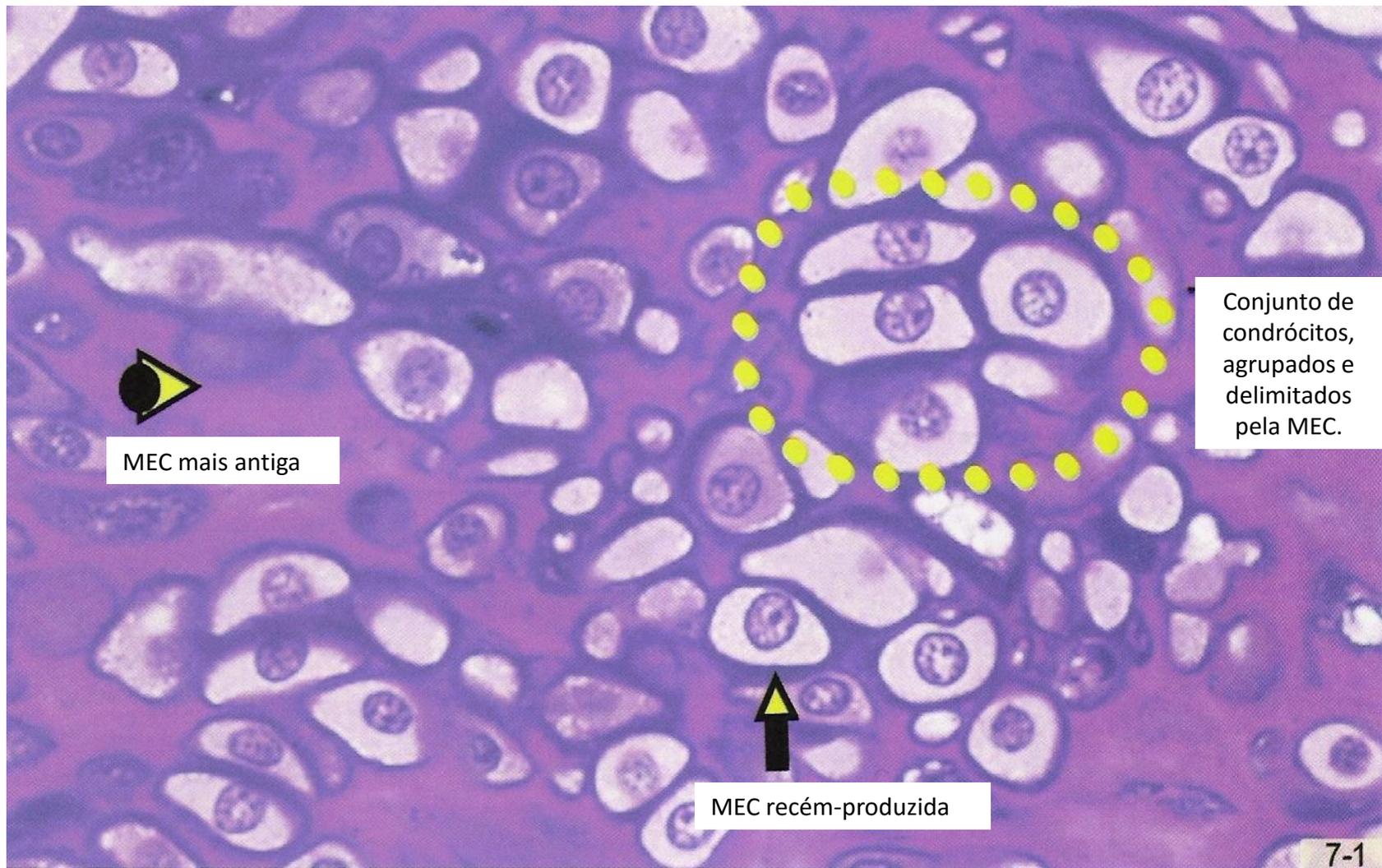
Condrócitos nas lacunas

Matriz extracelular

Grupos isógenos:
pequenos clones de
condrócitos
(divisão mitótica)



TECIDO CARTILAGINOSO HIALINO



MEC mais antiga

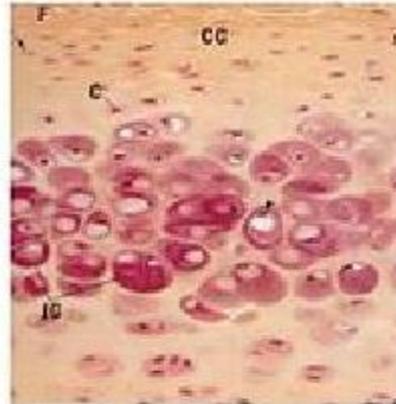


MEC recém-produzida

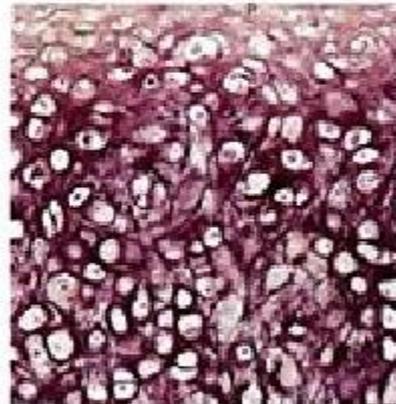
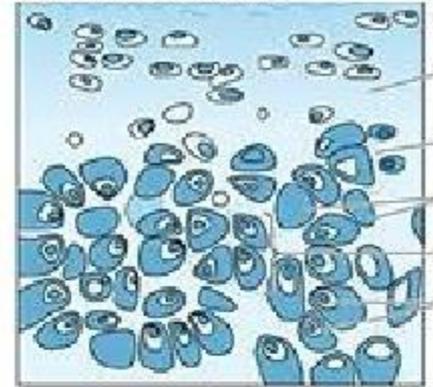
Conjunto de condrócitos, agrupados e delimitados pela MEC.

- **QUAIS OS TIPOS DE CARTILAGEM?**

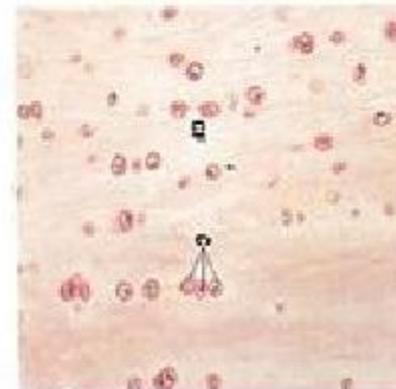
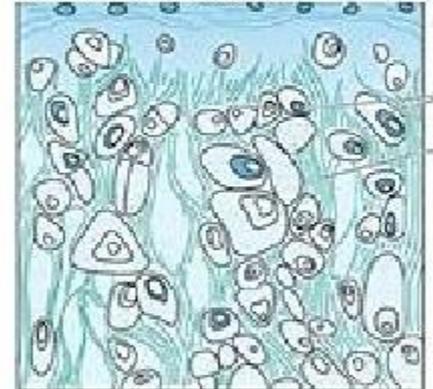
- ✓ Hialina
- ✓ Elástica
- ✓ Fibrosa



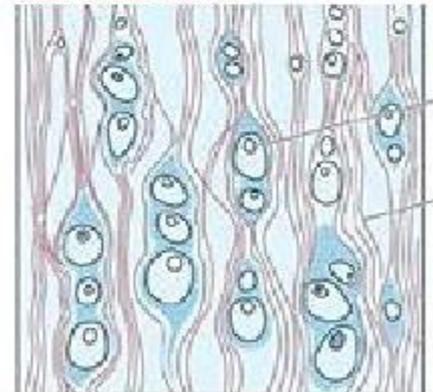
Cartilagem hialina



Cartilagem elástica

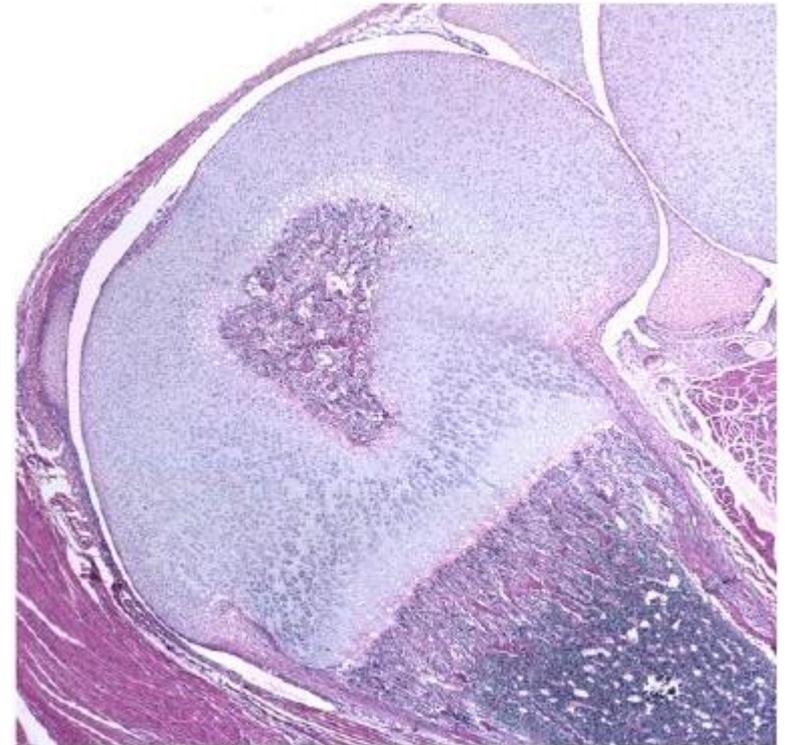
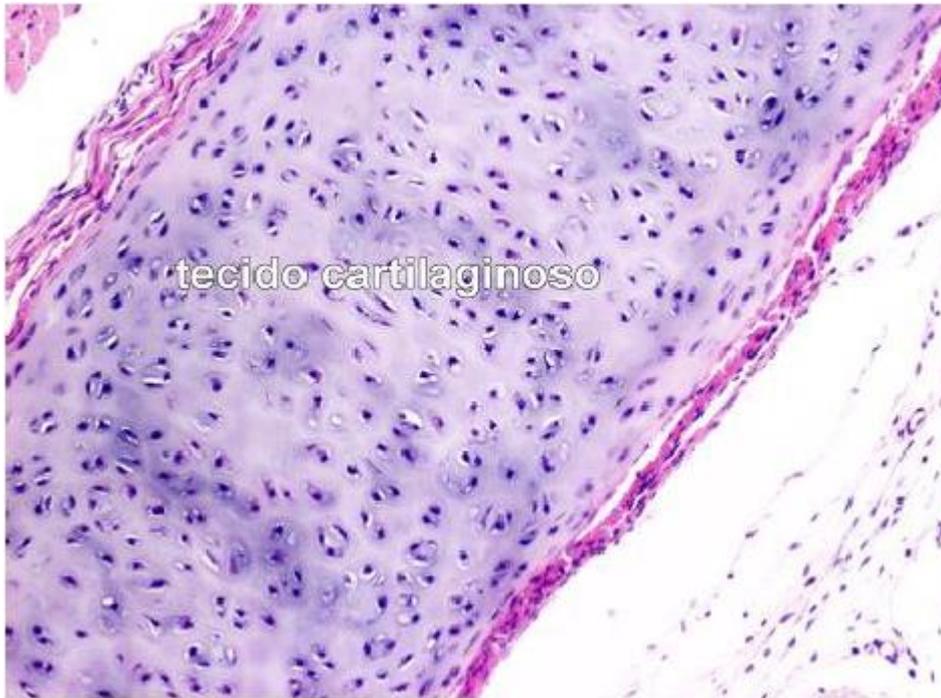


Fibrocartilagem



CARTILAGEM HIALINA

- Cartilagem hialina: matriz extracelular homogênea e poucas fibras colágenas. É a cartilagem mais comum. Ex: fossas nasais, laringe, traqueia, brônquios, extremidades dos ossos longos (epífises), articulações.



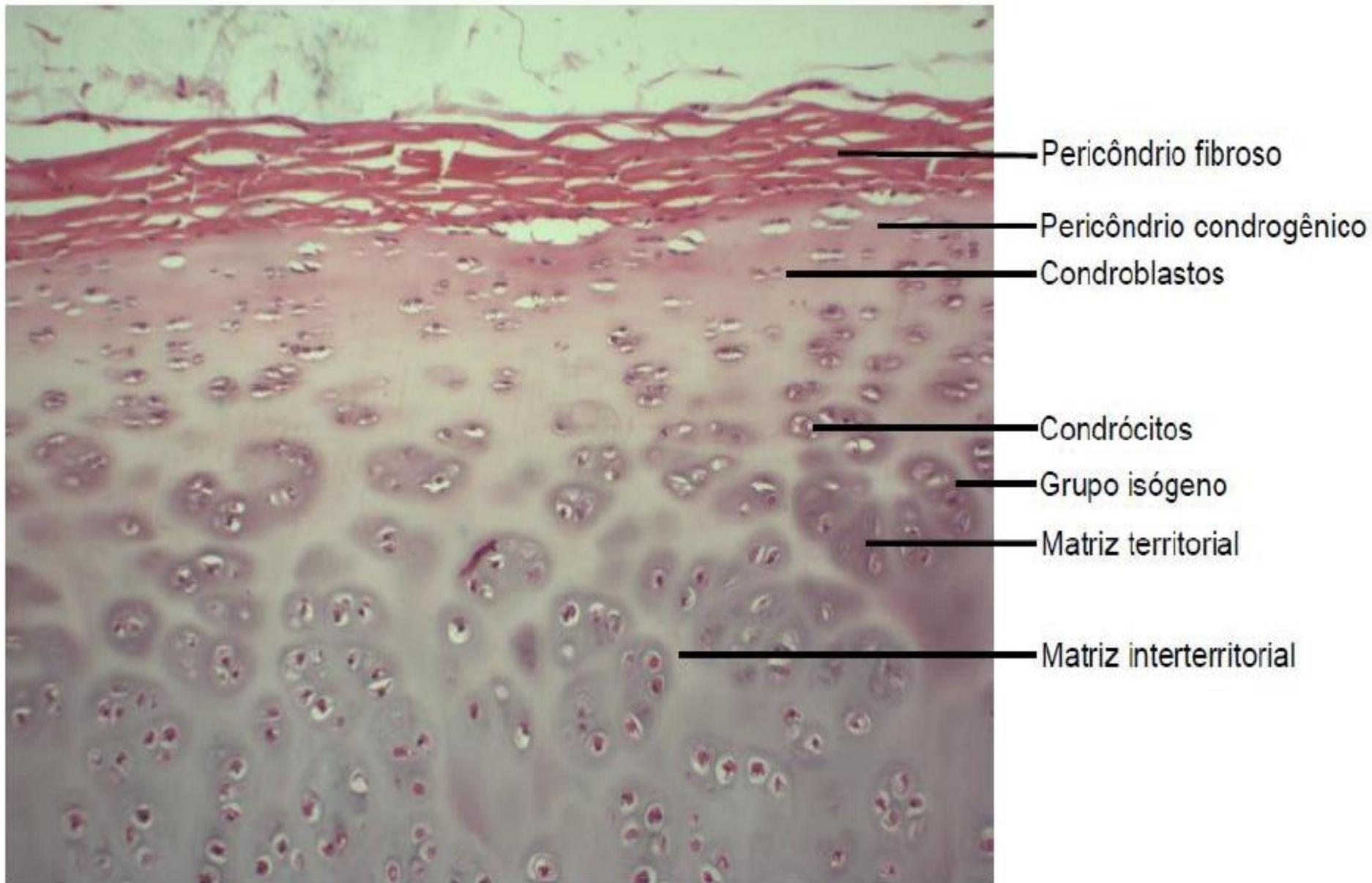
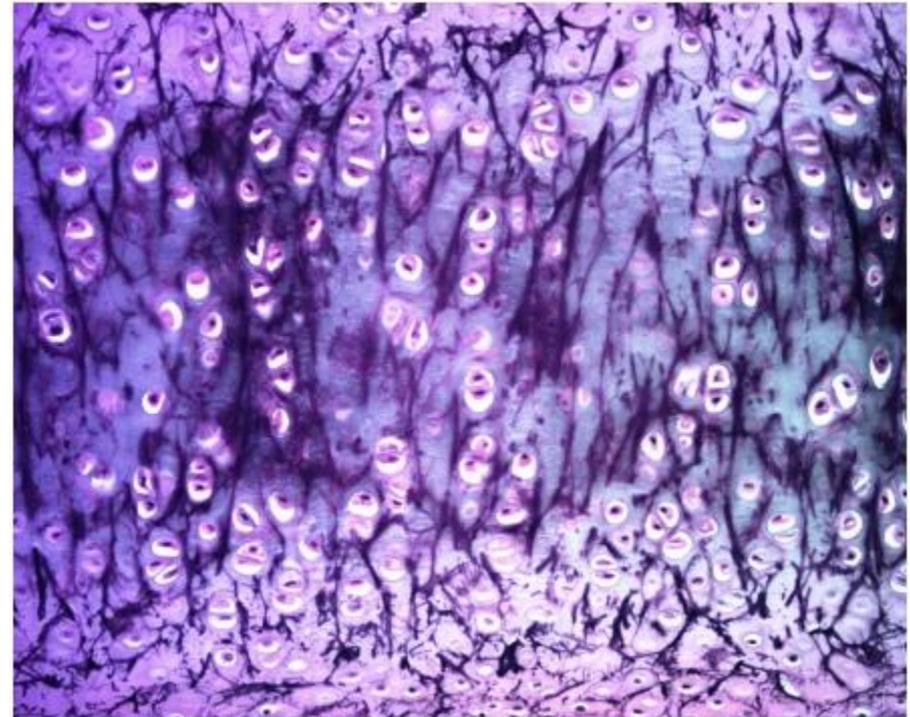
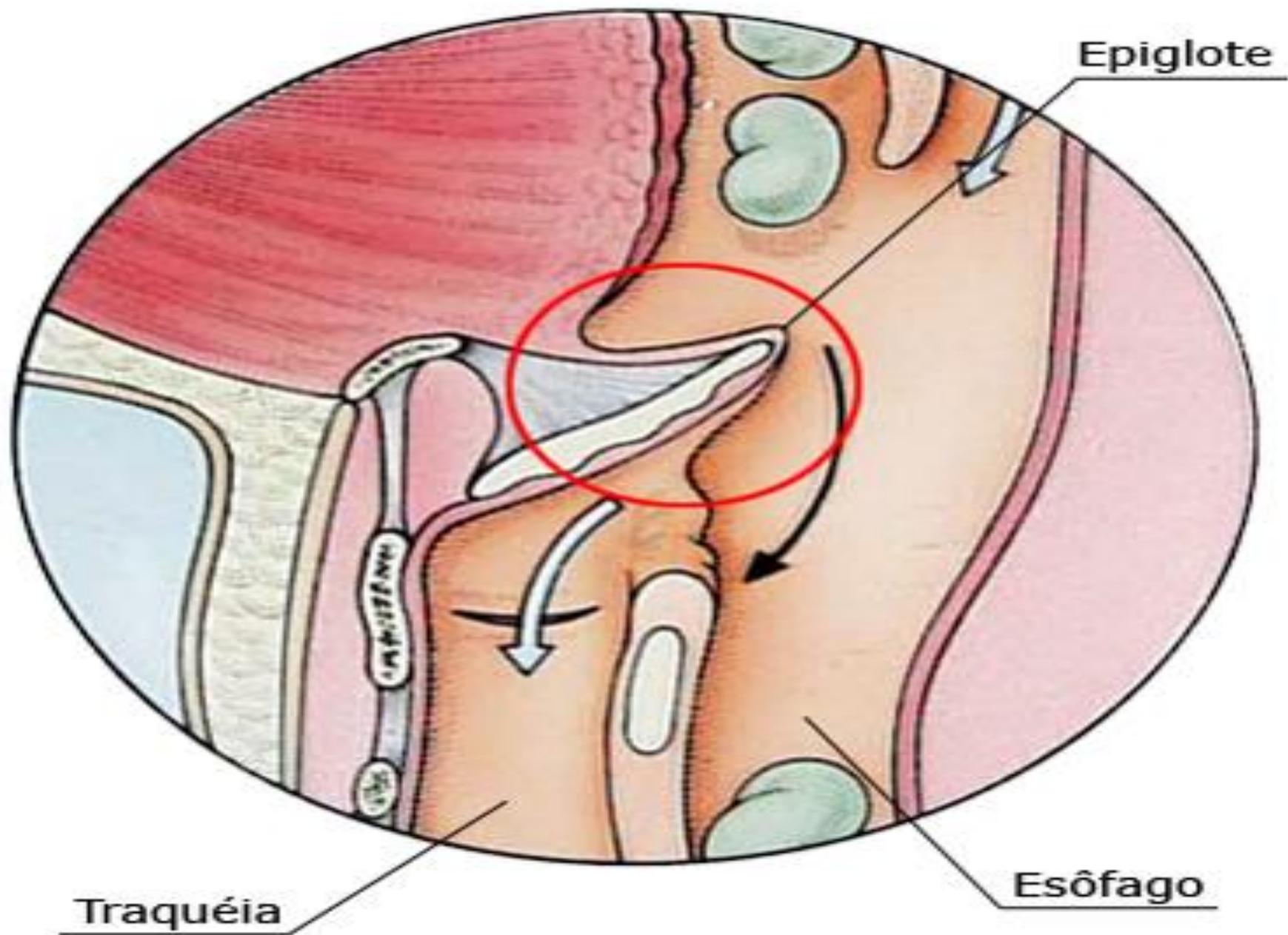


Figura 5.2 Corte de traqueia: cartilagem hialina.
Coloração: Hematoxilina e Eosina. Médio aumento.

CARTILAGEM ELÁSTICA

- Cartilagem elástica: apresenta além de fibras colágenas, muitas fibras elásticas entrelaçadas, que lhe confere maior grau de elasticidade. Ex: orelha, epiglote.





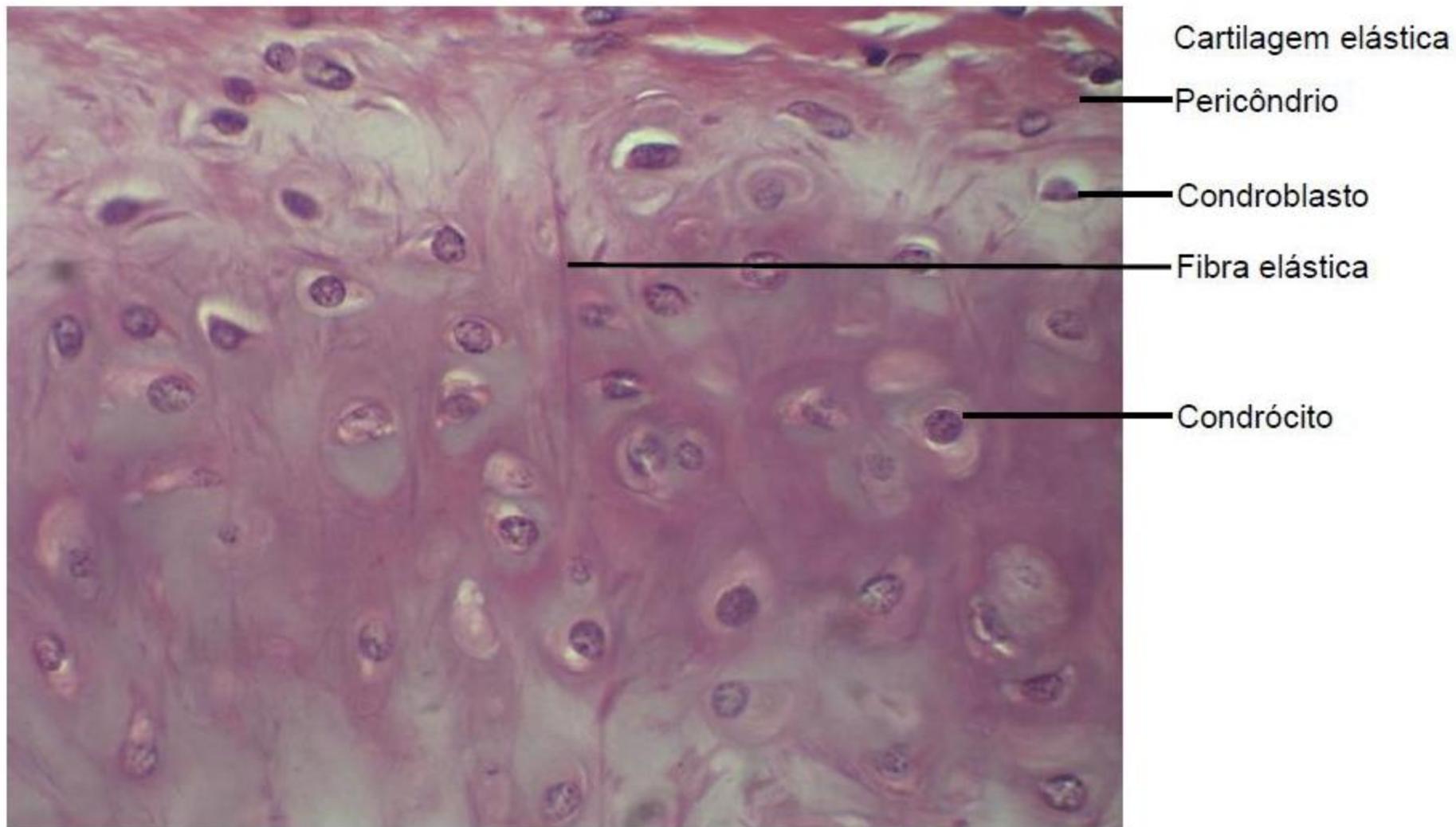
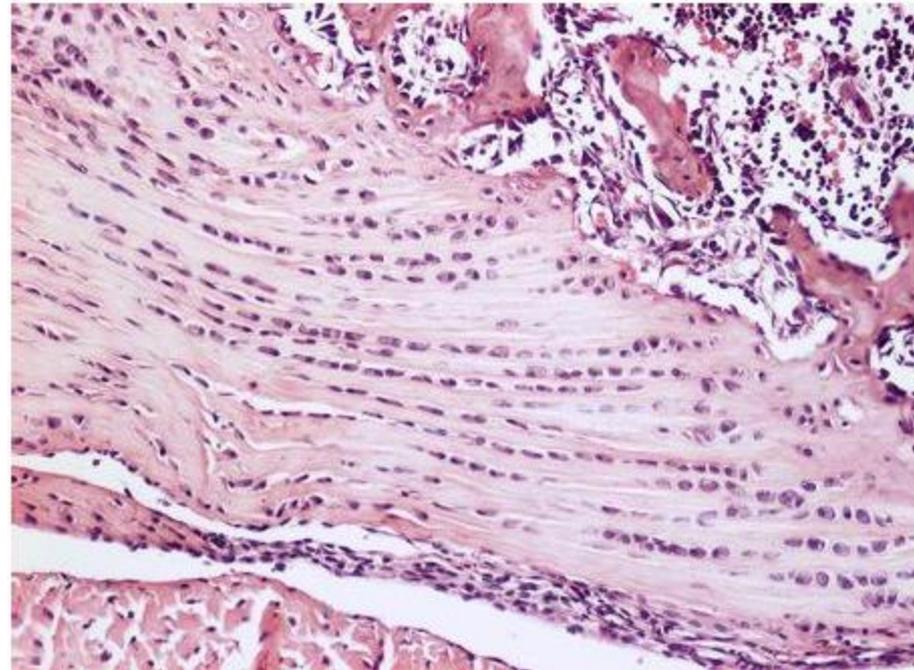
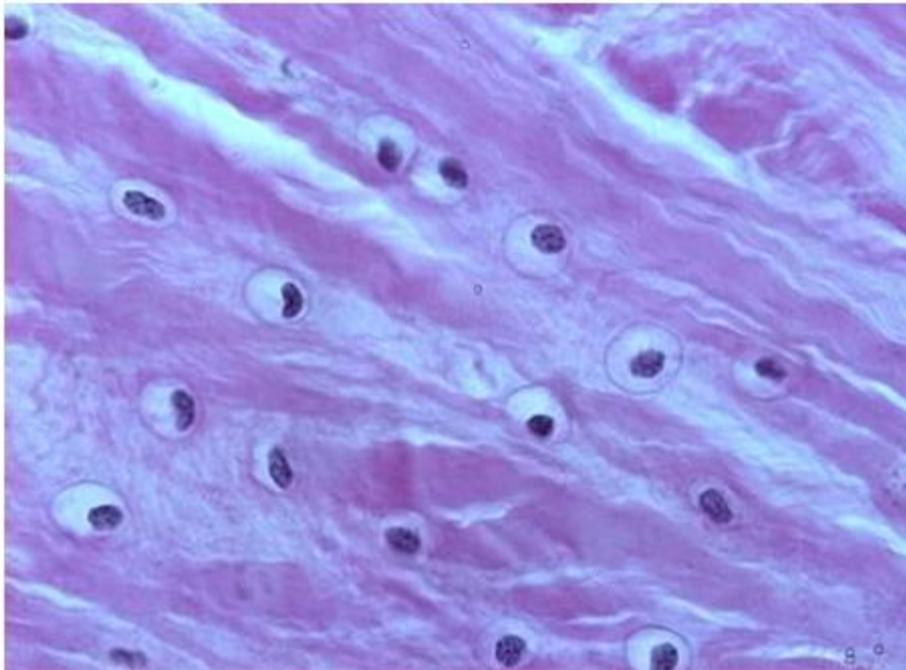
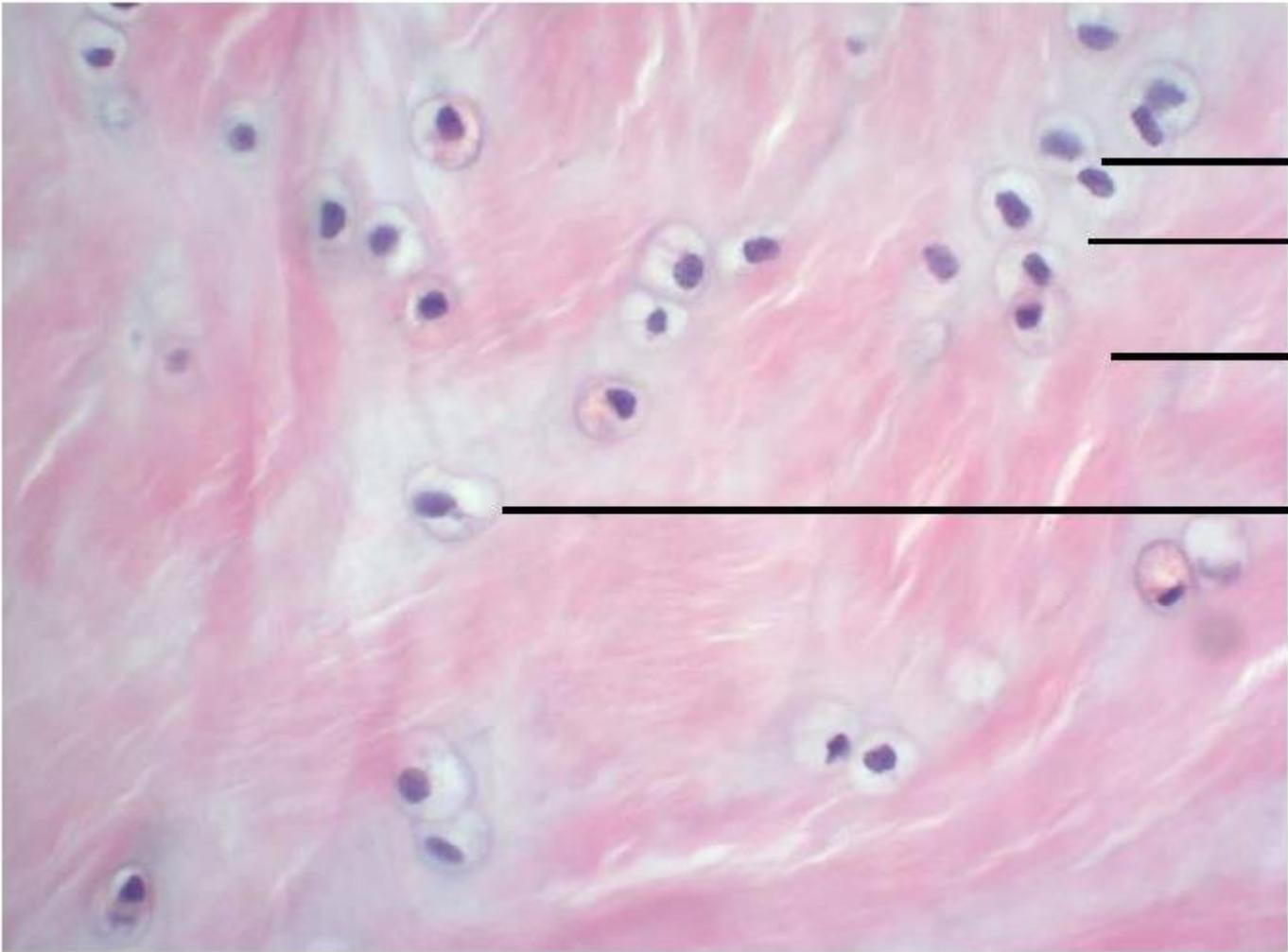


Figura 5.6 Corte de epiglote
Coloração: Hematoxilina e Eosina. Médio aumento.

CARTILAGEM FIBROSA

- Cartilagem fibrosa: grande quantidade de fibras colágenas espessas, formando feixes. Não possui pericôndrio. É a cartilagem mais resistente. Ex: discos intervertebrais, sínfise púbica (bacia), articulações da mandíbula, fêmur e joelho, pontos de inserção de tendões.





Cartilagem fibrosa

Grupo isógeno

Matriz territorial

Feixes de fibras colágenas

Condrócito

Figura 5.8 Corte de menisco.
Coloração: Hematoxilina e Eosina. Grande aumento.