



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA3 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 1ª SÉRIE

BIOLOGIA

Neste Guia, você vai estudar sobre o tecido cartilaginoso.

Pág. 13 a 14 do Volume 2

Prof. Antonio Norberto Wielewski

Tecido cartilaginoso

- Esqueleto dos embriões.
- Anéis da traqueia.
- Evita desgaste ósseo.
- Rica em matriz extracelular (interstício).
- Fibras colágenas.
- Avascular.
- Não tem nervos.

Principais tipos celulares

Condroblastos: grandes e jovens.

- Produção de matriz extracelular.
- Secreção de colágeno.

Condrócitos: forma madura de condroblastos.

Condroclastos:

- Regeneração celular.

Pericôndrio

Camada de tecido conjuntivo denso, que promove as seguintes funções:

- Nutrição
- Revestimento
- Trocas gasosas
- Regeneração celular



Classificação do tecido cartilaginoso

De acordo com o tipo e a quantidade de fibras apresentadas, o tecido cartilaginoso pode ser classificado em três modalidades: **hialina**, **fibrosa** ou **elástica**.

HIALINA

- Comum no organismo.
- Esqueleto do embrião.
- Extremidades das costelas.
- Traqueias e brônquios.

ELÁSTICA

- Fibras colágenas e elásticas.
- Pavilhão auditivo.
- Septo nasal.
- Epiglote.

FIBROSA

- Resistente a tração e compressão.
- Amortecedor.
- Evita desgaste ósseo.
- Fibras colágenas mais espessas.
- Meniscos ósseos.
- Discos intercostais.

Atividades

1. (IFCE) A professora de Biologia organizou uma lista com informações principais de alguns tecidos animais, para facilitar o aprendizado dos alunos. Parte dessa lista está apresentada abaixo.

TECIDO
I. Presença de matriz extracelular.
II. Os condroblastos são as células secretoras das fibras colágenas e reticulares que formam a matriz.
III. Os condrócitos são células originadas a partir dos condroblastos.
IV. Tem função de sustentação.
V. Forma o esqueleto dos tubarões.

As características fazem referência ao tecido animal

- a) conjuntivo ósseo.
- b) conjuntivo cartilaginoso.
- c) muscular.
- d) epitelial.
- e) conjuntivo propriamente dito.

ATIVIDADE

2. (UDESC) O tecido cartilaginoso pode ser encontrado na orelha, no nariz, na traqueia e nas articulações e possui algumas características que são comuns aos demais tecidos conjuntivos. Analise as proposições abaixo, quanto ao tecido cartilaginoso.

- I. As células jovens do tecido cartilaginoso são chamadas de condroblastos e as células adultas de condrócitos.
- II. As fibras colágenas e as fibras elásticas, em associação com proteínas e carboidratos, conferem consistência e flexibilidade ao tecido.
- III. O tecido cartilaginoso adulto é calcificado e apresenta os canais de Havers, responsáveis pela nutrição das células.
- IV. A abundância de glândulas mucosas, nervos e vasos sanguíneos permite a fácil regeneração deste tecido.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Acesse o endereço a seguir e leia uma interessante reportagem sobre lesões de cartilagem articular, comum em atletas profissionais e de fins de semana.

Disponível em: <<https://cutt.ly/ZsqqmUX>>. Acesso em: 23 jul. 2020.

