

AULA 1 – ORGANIZAÇÃO GERAL

O tecido conjuntivo, também conhecido como tecido de preenchimento, sempre tem um padrão de composição formado por **células** e **matriz extracelular** (MEC).

A MEC é formada pela **substância fundamental** (com funções de reunião de células, armazenamento de água e meio de troca) e por **fibras** (dos tipos elásticas, colágenas e reticulares)

Dentre as **células**, podemos encontrar:

- I) **Fibroblastos**: secreção de fibras e substância fundamental
- II) **Macrófagos**: fagocitose
- III) **Plasmócitos**: secreção de anticorpos
- IV) **Mastócitos**: produção histamínica
- V) **Adipócitos**: armazenam gordura
- VI) **Leucócitos**: glóbulos brancos

AULA 2 – TIPOS DE TECIDO

Tecido Conjuntivo Frouxo

Possui MEC com todas as fibras e com substância fundamental viscosa e hidratada. Suas células principais são os fibroblastos e macrófagos. É o principal tecido de preenchimento.

Tecido Conjuntivo Denso

Possui MEC formada principalmente por fibras colágenas e por células do tipo fibroblastos. Pode ser denominado como tecido conjuntivo denso modelado ou não-modelado a partir da disposição das fibras em sua matriz extracelular. É o principal tecido de nutrição.

Tecido Conjuntivo Adiposo

Possui células adiposas, células diferenciadas por sua grande vesícula de armazenamento de gordura (lipídios). É o principal tecido de reserva energética e também confere isolamento térmico.

AULA 3 – TECIDO CARTILAGINOSO

Característico por sua resistência semi-rígida, tem como principais funções a sustentação de tecidos moles e o revestimento de articulações. Sua MEC é composta por fibras colágenas e as principais células são os condrócitos.

Pericôndrio: membrana de tecido denso não modelado, que tem importante função de nutrição e oxigenação, além de ser fonte de condrócitos.

Tipos

I) **Cartilagem Hialina**: presente nas fossas nasais, traqueia e brônquios, apresenta pericôndrio.

II) **Cartilagem Elástica**: presente no pavilhão auditivo e epiglote; apresenta pericôndrio.

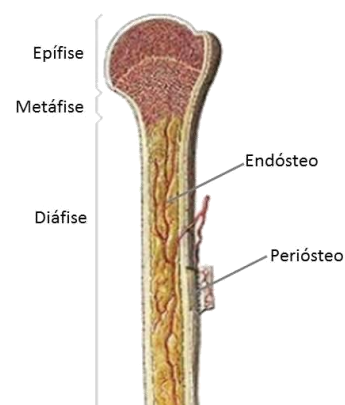
III) **Cartilagem Fibrosa**: presente nos discos intervertebrais de vértebras, discos estes formados por anel fibroso e núcleo pulposo; não apresenta pericôndrio

AULA 4 – TECIDO ÓSSEO

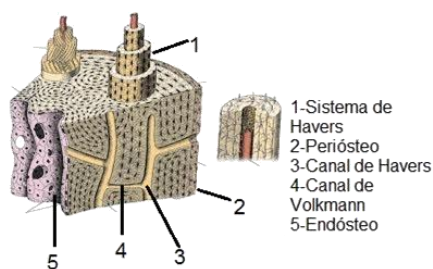
Principal tecido de sustentação de músculos e órgãos, e que compõe o corpo humano em 206 ossos, divididos em ossos **longos**, **curtos**, **planos**, **sesamóides** e **irregulares**.

A MEC do tecido ósseo é bastante rígida e possui uma parte orgânica, formada por fibras colágenas, e uma parte inorgânica, formada por cristais de Ca^{+} e K^{+} , conferindo a rigidez.

Estrutura interna e externa



Disponível em: <http://image.slidesharecdn.com/anatomia-ssea-1224469292884858-8/95/anatomia-ssea-29-728.jpg?cb=1224462113>



Disponível em: [http://3.bp.blogspot.com/-10ofNo4nDKk/UW9i5UQ72ul/AAAAAAAAADc/-XxEVUiF9Ck/s1600/images+\(1\).jpg](http://3.bp.blogspot.com/-10ofNo4nDKk/UW9i5UQ72ul/AAAAAAAAADc/-XxEVUiF9Ck/s1600/images+(1).jpg)

As principais células do tecido ósseo são: **osteócitos** (manutenção da MEC); **osteoblastos** (síntese da MEC); e **osteoclastos** (reabsorção óssea).

AULA 5 – TECIDO SANGUÍNEO

O sangue é o fluido que preenche os vasos sanguíneos e tem grande responsabilidade de transporte de substâncias para todo o corpo a partir do sistema circulatório ou cardiovascular. Ele é composto por plasma e elementos figurados.

Plasma (55%): H₂O, sais, minerais, proteínas, hormônios, etc.

Elementos figurados (45%): Hemácias, plaquetas e leucócitos. Os leucócitos ainda se dividem em **agranulócitos** (monócitos e linfócitos) e **granulócitos** (neutrófilos, basófilos e eosinófilos)

Hemácias:

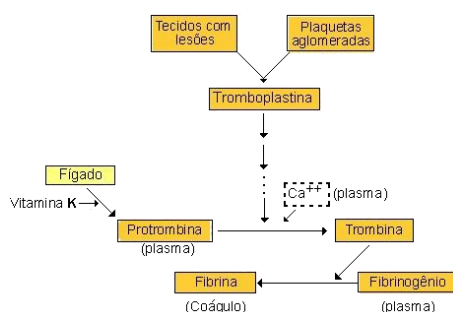
Também conhecidas como glóbulos vermelhos, tem a função essencial de transportar o oxigênio para todo o corpo, a partir da ligação entre moléculas de hemoglobina.

Leucócitos:

Também conhecidos como glóbulos brancos, compõem a defesa do organismo ou o sistema imunológico, juntamente com a ação dos anticorpos.

Plaquetas:

Também conhecidas como trombócitos, tem a função de coagulação do sangue.



AULA 6 – COLÁGENO

O colágeno é uma proteína fibrosa de grande importância do tecido conjuntivo, formando as fibras colágenas do mesmo. É pouco solúvel e compõem a estrutura de vários tecidos do corpo, como os ossos e cartilagem. São divididos em diversos tipos, sendo alguns dos mais importantes:

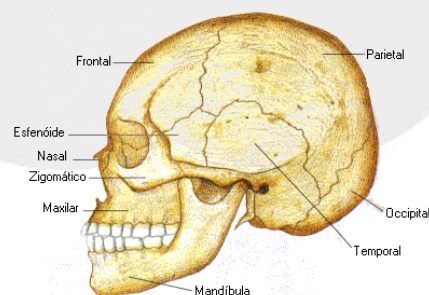
Tipo I: mais abundante; presente em cartilagens, tendões, pele e ossos;

Tipo II: presente nos discos intervertebrais, humor vítreo e notocorda;

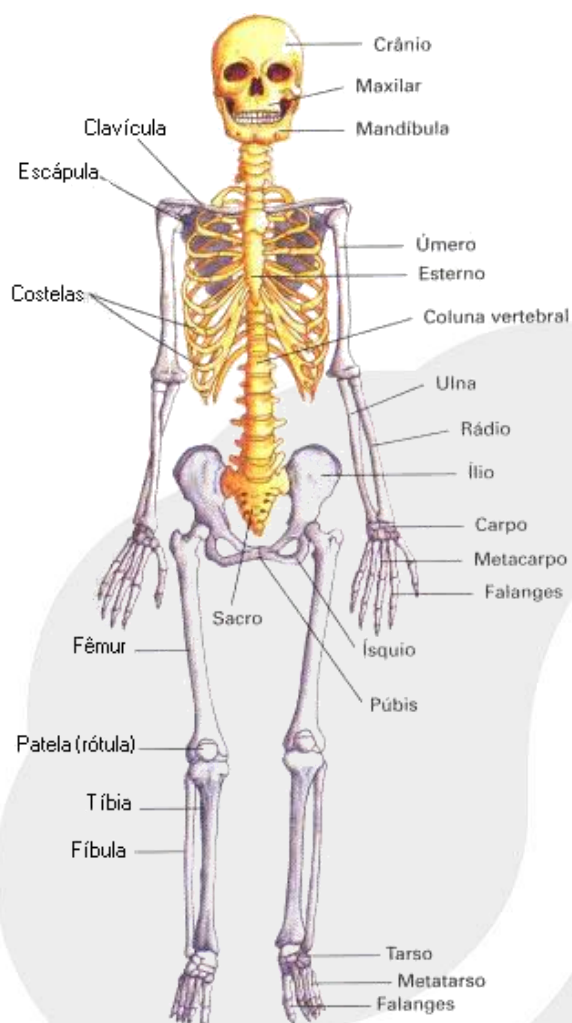
Tipo IV: presente na membrana basal;

Síndrome de Ehlers-Danlos: doença que interfere na síntese do colágeno.

ANEXO- PRINCIPAIS OSSOS DO CORPO HUMANO



Disponível em: <http://4.bp.blogspot.com/-dc9sDZWNaAM/TsKERhc-vZI/AAAAAAAAANI/HtGZCKILf6M/s1600/CC.gif>



Disponível em: <http://www.estudopratico.com.br/wp-content/uploads/2013/04/ossos-do-corpo-humano-nomes-e-funcoes.jpg>