



SISTEMA ESQUELÉTICO

Prof. Calina Greiner

8º ano

Colégio Senhora de Fátima

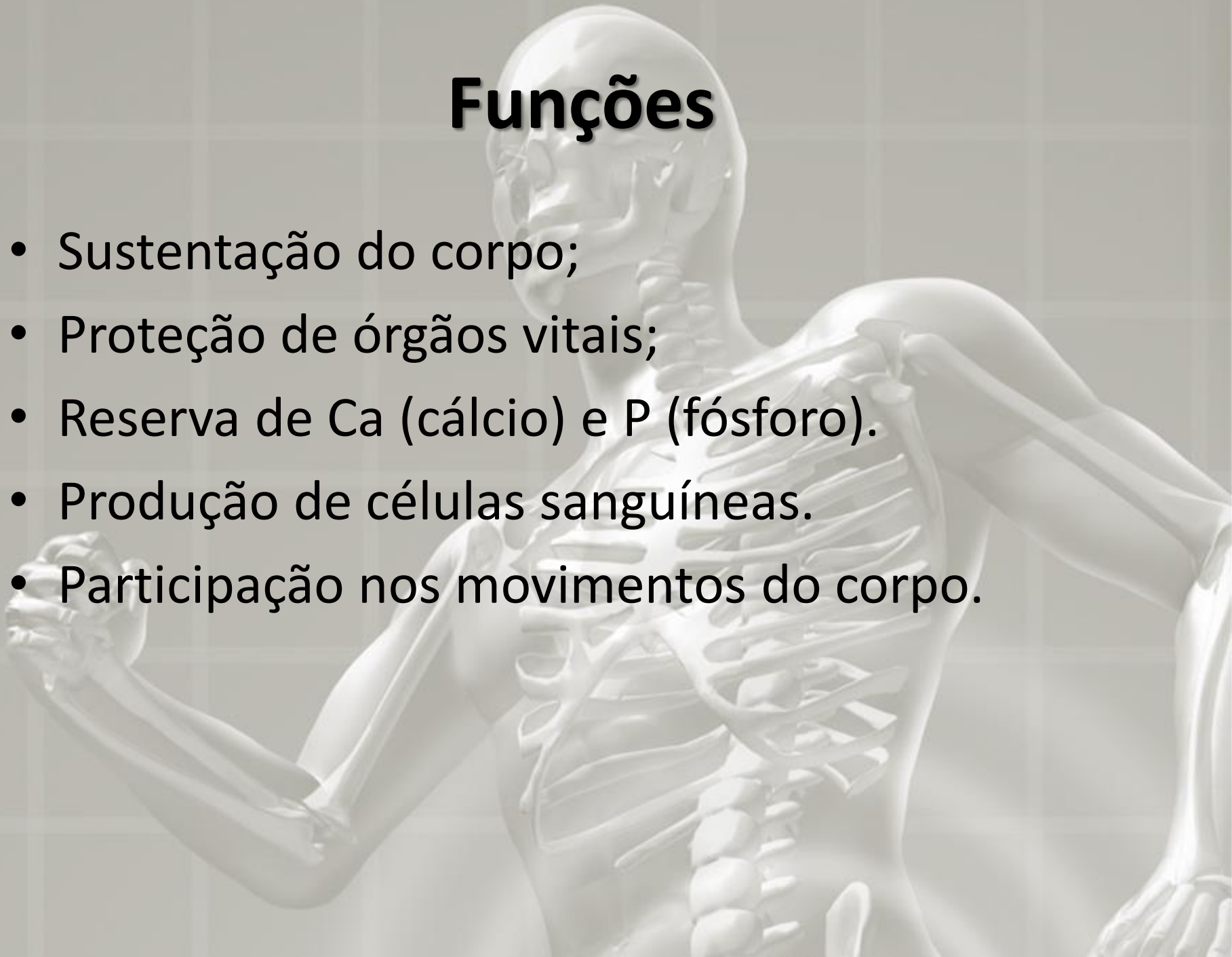
Estrutura



- O Sistema Esquelético é formado por ossos, ligamentos e articulações.
- Nosso corpo possui 206 ossos (bones).
- Em conjunto com os músculos, são responsáveis pela movimentação do corpo.
- Representam 14% da massa do corpo.
- Portanto, sozinhos os ossos não possuem movimentação.

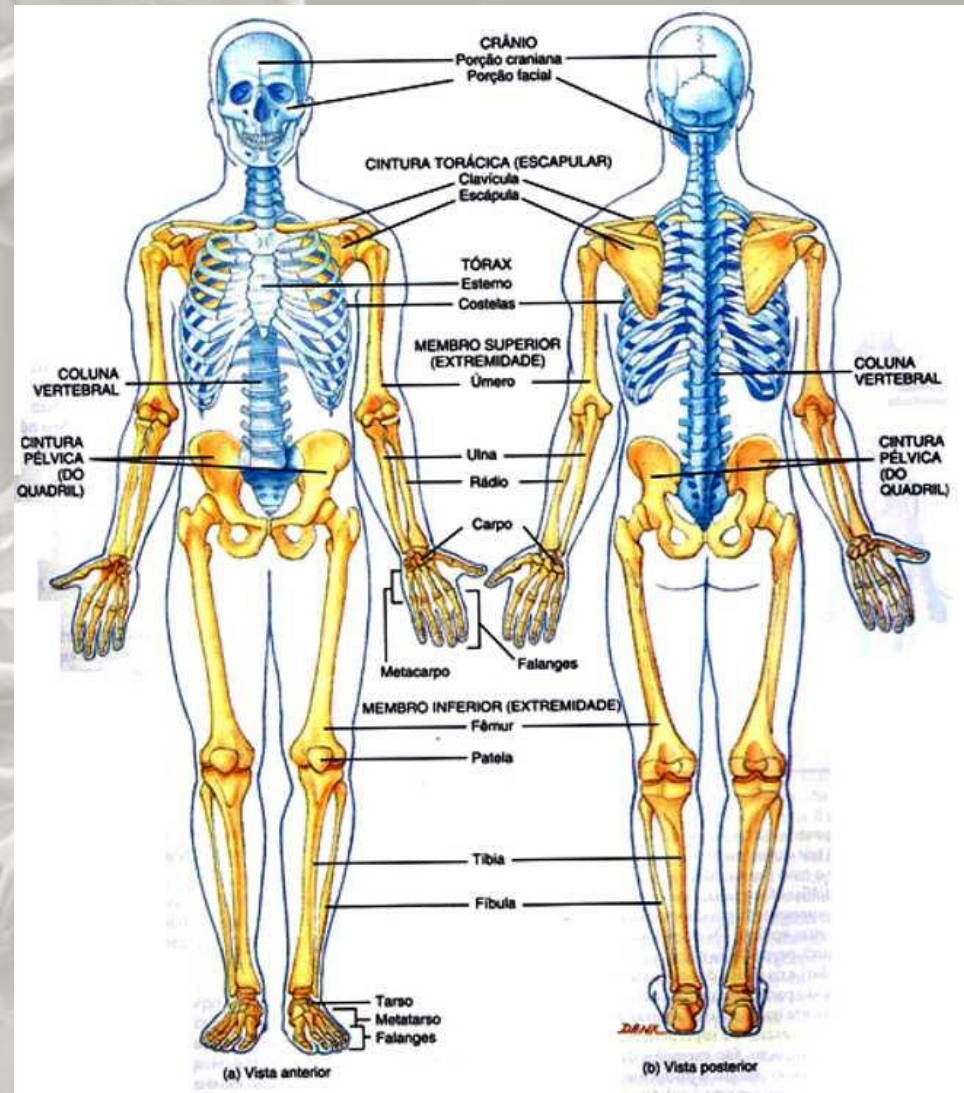
Funções

- Sustentação do corpo;
- Proteção de órgãos vitais;
- Reserva de Ca (cálcio) e P (fósforo).
- Produção de células sanguíneas.
- Participação nos movimentos do corpo.



Esqueleto axial e apendicular

- Axial: proteção de órgãos vitais.
- Apendicular: movimentos do corpo.

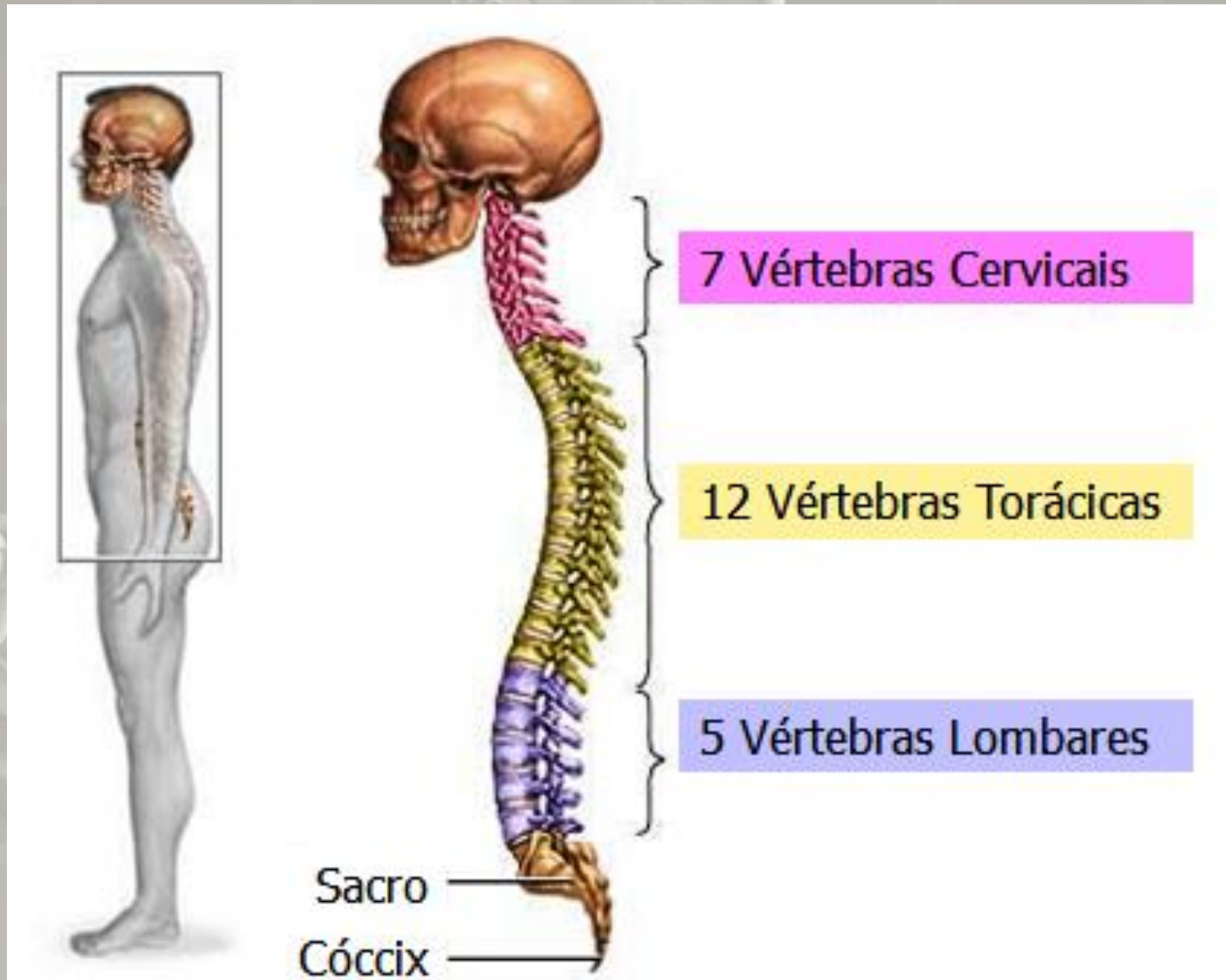


Coluna Vertebral



- Formada por 33 vértebras, divididas nas regiões: cervical, torácica, lombar, sacral e cóccix.
- Protege a medula espinal, através do canal ósseo.
- Os tendões, músculos e cartilagens aproximam as vértebras.
- Discos intervertebrais: discos de cartilagem entre as vértebras, evitando atrito entre elas.

Coluna Vertebral



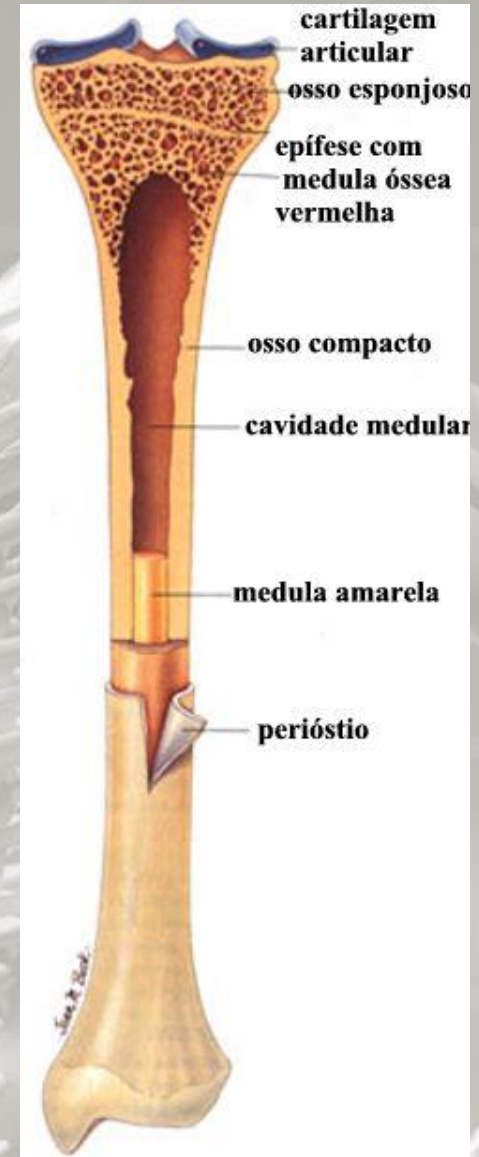
Características dos Ossos



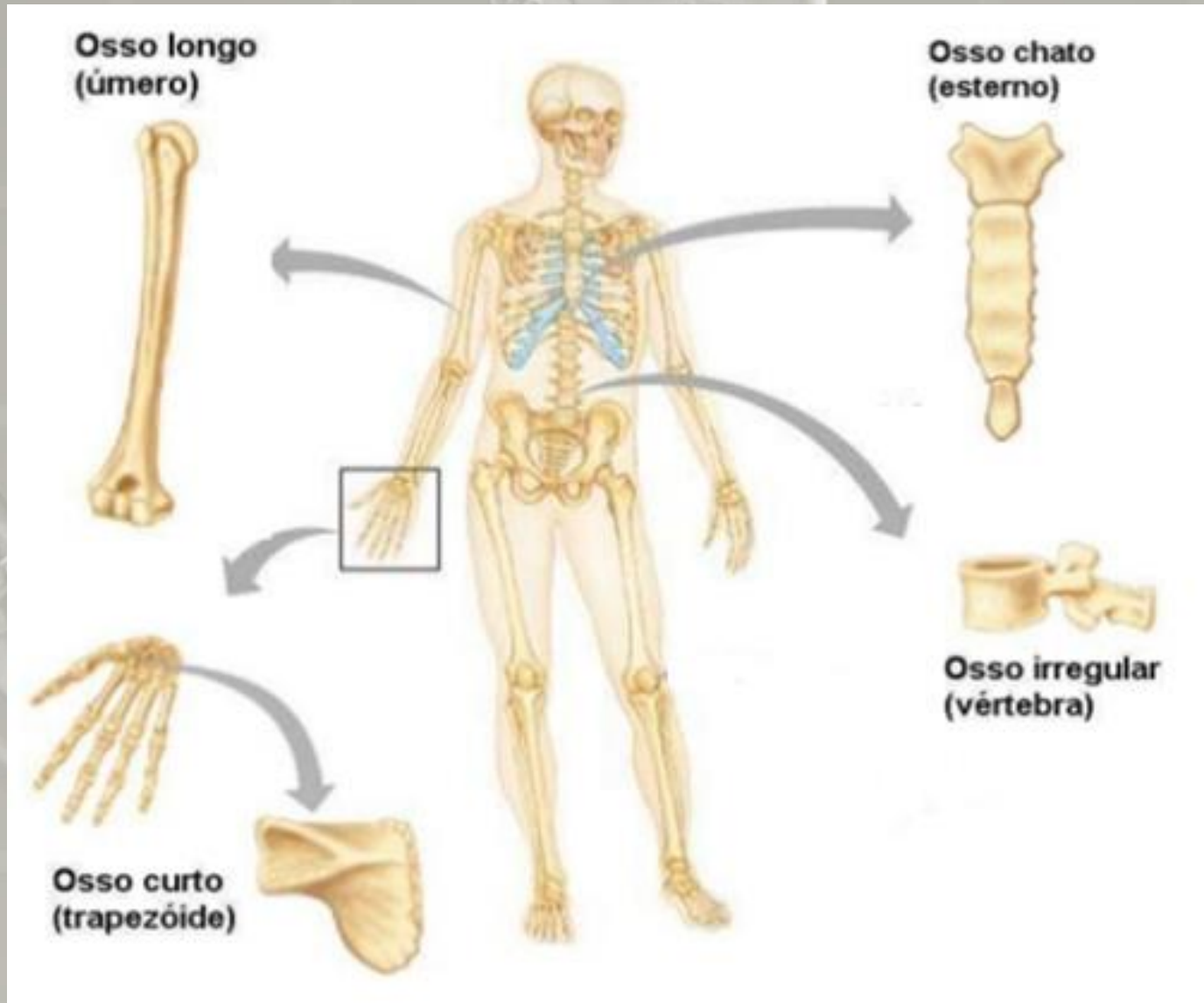
- Tipo de tecido conjuntivo, com grande quantidade de sais minerais.
- Cálcio: confere rigidez ao osso.
- Colágeno: confere flexibilidade ao osso.
- O tecido ósseo é um tecido vivo, formado por células denominadas **osteócitos**.
- Perióstio: membrana fina que reveste externamente os ossos. É vascularizado, para fazer reparo.

Características dos ossos

- Estrutura externa: mais compacta.
- Estrutura interna: mais esponjosa.
- Interior: em alguns ossos podemos encontrar a medula óssea.
 - **Medula óssea vermelha:** produz células sanguíneas.
 - **Medula óssea amarela:** reserva de gorduras.



Formato dos Ossos

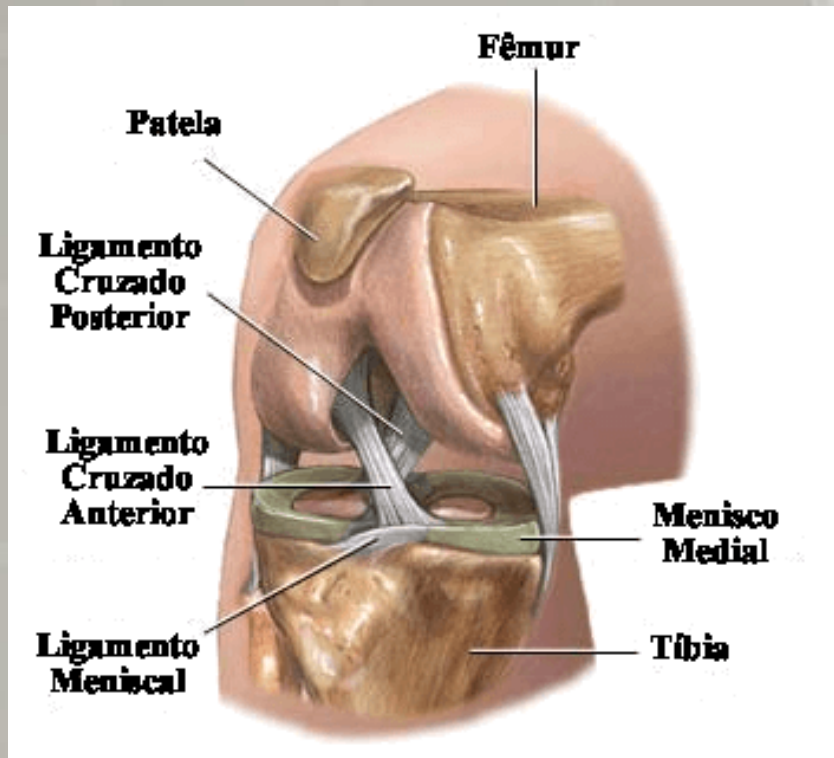


Articulações



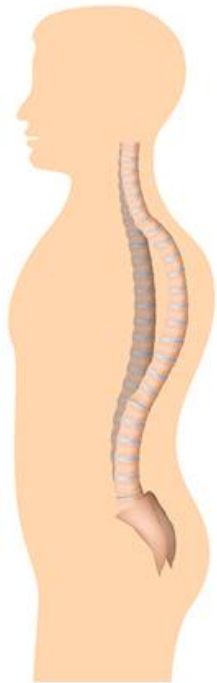
- Articulação: pontos de encontro entre um ou mais ossos, conhecidas popularmente como “juntas”. Podem ser:
 - **Imóveis:** crânio
 - **Móveis:** joelho.
 - **Semimóveis:** coluna vertebral
- As articulações são protegidas pelas cartilagens, absorvendo impactos.

Ligamentos

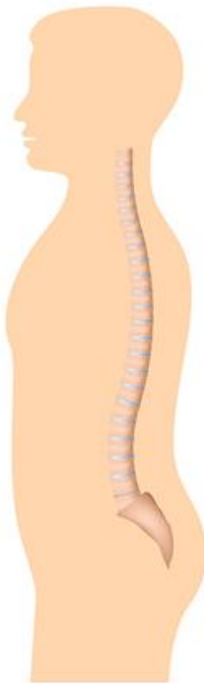


- Em articulações móveis, os **ligamentos** mantêm os ossos próximos e permitem que o movimento ocorra.
- **Membrana sinovial**: fina camada que nutre e lubrifica as cartilagens nas articulações.

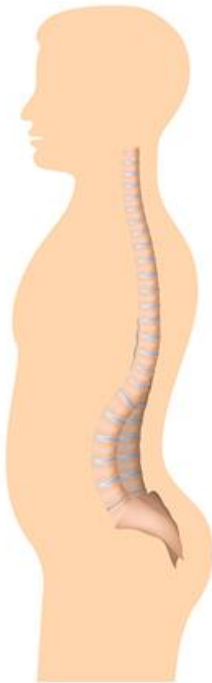
Desvios de postura



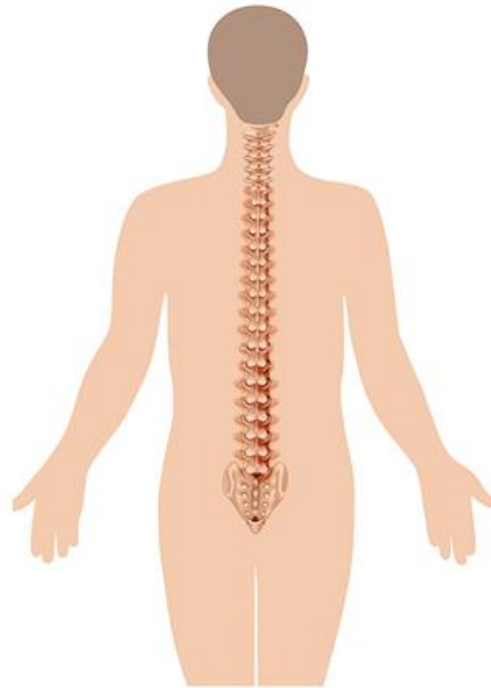
HIPCIFOSE



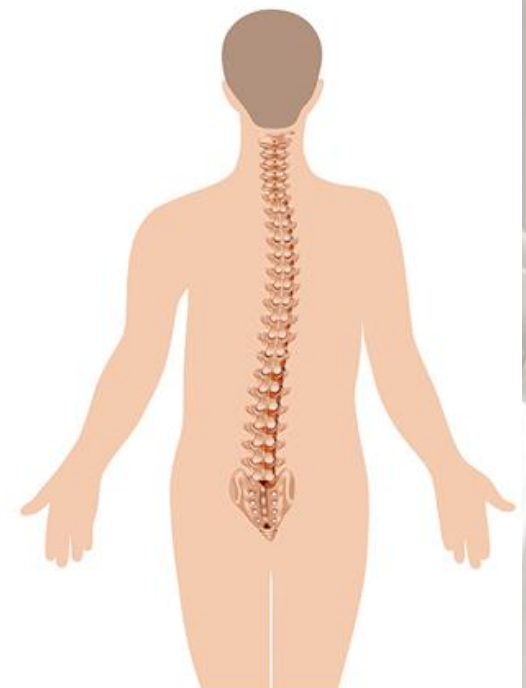
**COLUNA
NORMAL**



HIPERLORDOSE



**COLUNA
NORMAL**



ESCOLIOSE

Cuidados com a coluna



- Manter-se na postura correta, tanto sentado quanto em pé.
- Realizar atividades físicas regulares.
- Alimentar-se bem, com qualidade.
- Alongar-se corretamente, principalmente antes e depois dos exercícios físicos.
- Evitar carregar materiais pesados e quando o fizer dividir o peso (não deixar em apenas um lado do corpo).