

## CIÊNCIAS

NOME: \_\_\_\_\_ 7ª SÉRIE

**Orientação:** Realizar a leitura do texto, e responder as questões no caderno.

### Sistema esquelético

O **sistema esquelético** é composto por **ossos e cartilagens** que estão perfeitamente arranjados na formação do nosso **esqueleto**. O esqueleto humano adulto é formado por **206 ossos**, que atuam na sustentação do organismo, proteção dos órgãos vitais, garantia da movimentação, produção de células sanguíneas e armazenamento de alguns sais minerais, tais como cálcio e fósforo.

#### Os ossos

Os ossos são formados por um tipo especial de tecido conjuntivo, o **tecido ósseo**, que possui uma matriz intracelular mineralizada. Esse tecido, apesar do que muitos pensam, é formado por células vivas: **os osteoblastos, osteoclastos e osteócitos**.

O primeiro grupo de células é responsável pela síntese da matriz óssea, estando essas células relacionadas com a reparação do osso. Os osteoclastos atuam na reabsorção do tecido ósseo. Já os osteócitos estão relacionados com a manutenção da matriz e com a sua reabsorção quando estimulados pelo hormônio da paratireoide.

#### Classificação dos ossos

Didaticamente, costuma-se classificar os ossos, de acordo com a sua forma, em cinco tipos principais: longos, curtos, planos, irregulares e sesamoides. Observe a seguir as principais características de cada tipo:

- **Ossos longos:** apresentam maior comprimento em relação à largura e espessura. Entre seus exemplos, estão o fêmur e a ulna.
- **Ossos curtos:** todas as dimensões (comprimento, largura e espessura) são equivalentes. Entre seus exemplos, estão o tarso e o carpo.
- **Ossos planos ou laminares:** possuem fina espessura e comprimento e largura equivalentes. Como exemplo, podemos citar os ossos do crânio.
- **Ossos irregulares:** não apresenta uma forma geométrica definida. Como exemplo, podemos citar as vértebras.
- **Ossos sesamoides:** são pequenos e arredondados, seu principal exemplo é a patela.

Esses diferentes tipos de ossos estão ligados uns aos outros por meio das articulações ósseas, que podem ser **móveis**, como as do joelho, ou **fixas** (não permitindo a movimentação), como as dos ossos do crânio.

## EXERCÍCIOS

1. Qual é a função do Sistema Esquelético humano?

---

---

---

2. O Sistema Esquelético é formado pelo tecido:

Muscular.

Neural.

Cardiovascular.

Ósseo.

3. O tecido ósseo é constituído por células vivas que se dividem em quais tipos?

---

---

4. A **Anatomia humana** é o campo da biologia responsável por estudar a forma e a estrutura do organismo **humano**, bem como as suas partes. O nome **anatomia** origina-se do grego “ana”, que significa “parte”, e “tomnei”, que significa cortar, ou seja, é a parte da biologia que se preocupa com o isolamento de estruturas e seu estudo.

O texto classifica os ossos de acordo com sua estrutura, apresentando cinco tipos principais, leia novamente o texto e exemplifique cada um destes grupos de ossos com exemplos:

Ossos longos: \_\_\_\_\_

Ossos curtos: \_\_\_\_\_

Ossos laminares: \_\_\_\_\_

Ossos irregulares: \_\_\_\_\_

Ossos sesamóides: \_\_\_\_\_