

# APARELLO LOCOMOTOR HUMANO

- Está constituído por ósos, músculos, tendóns, ligamentos e articulacións.
- Permítenos correr, saltar, andar, coller obxectos, ...

## 1.- O osos e o esqueleto:

### **A)- O esqueleto**

- Característica común a tódolos animais.
- O esqueleto humano está formado por 206 ósos.
- Funcións:
  - Da forma e sostén ó corpo.
  - Protexe órganos.
    - Cranio: Ó encéfalo.
    - Costelas: Os pulmóns, corazón,...
    - Vertebras: Á medula espiñal.
  - Serve de ancorar ós músculos.
  - Nalgúns ósos fórmanse as células do sangue (fémur, pelve).

### **B)- Os ósos**

- Teñen distintas formas e tamaños:
  - O máis longo é o fémur.
  - O máis curto e o lenticular.
  - Planos: escapula, frontal,...
- Forma dun óso largo:

#### *Debuxo dun óso largo*

- Os ósos están formados por tecido óseo duro e por cartilaxe brando.
- Os ósos van a estar crecendo ata os 18 anos.
- Os ósos van a crecer polas partes onde se acumula a cartilaxe, transformando ésta en tecido óseo.

**Principais ósos do corpo humano**

<b>CABEZA</b>		<b>TRONCO</b>		<b>EXTREMIDADES</b>	
<b>Cranio</b>	<b>Cara</b>	<b>Col. Vertebral</b>	<b>Caixa torácica</b>	<b>Superiores</b>	<b>Inferiores</b>
Temporales Parietales Frontal Occipital Etmoides Esfenoides	Nasales Maxilar superior Maxilar inferior Vómer	33 vértebras  Cervicales <b>7</b> Dorsales <b>12</b> Lumbares <b>5</b> Sacra <b>5</b> Cóccix <b>4 ó 5</b>	Costelas: pares ▪ Verdadeiras 7 ▪ Falsas 3 ▪ Flotantes 2 ▪ Esterno	Clavícula Omoplatas Úmero Cúbito Radio Carpo Metacarpo Falanxes	Íliaco (pelve) Fémur Rótula Tibia Peroné Tarso Metatarso Falanxes

*Esquema ósos do corpo (pegar aqui)*

## 2.- Os músculos

- Ó conxunto de músculos chamámoslle musculatura.
- A súa función é a de producir movemento.
- Tipos de músculos:
  - Voluntarios. Movémolos nós, contrólaos o cerebro. (bíceps).
  - Involuntarios. O seu movemento non depende de nós. (corazón).
- Están formados por tecido muscular que presenta a característica de contraerse e relaxarse.
- Poden ter varias formas:
  - Fuso: bíceps.
  - Planos: frontal.
  - Triangulares: Deltoides
  - Orbiculares: ollos
- Moitos músculos únense ós ósos a través de tendóns.

<b>CABEZA</b>		<b>TRONCO</b>		<b>EXTREMIDADES</b>	
<b>Cranio</b>	<b>Cara</b>	<b>Anterior</b>	<b>Posterior</b>	<b>Superiores</b>	<b>Inferiores</b>
Maseteres Temporais	Frontal Risórios Orbiculares	Pectorais Abdominais Intercostais	Trapezio Dorsais	Deltoides Biceps Triceps Flexores Extensores	Glúteos Biceps Cuadriceps Xemelgos Flexores Extensores

Externocleidomastoideo

*Músculos da cara (pegar aquí)*

*Músculos do corpo (pegar aquí)*

### **3.- Articulacións e movemento**

- Articulación é a unión de dous ou máis ósos.
- Tipos:
  - Fixas ou inmóbiles: Ósos do cranio.
  - Semimóbiles: Vértebras.
  - Móviles: Cadeira, cóbado, xeonllo, ...
- Articulacións móbiles:
  - Os ósos están unidos por ligamentos.
  - Nos extremos dos ósos hai cartilaxe que impide que os osos se gasten.
- A contracción e relaxación dos músculos produce o movemento:
  - Ó contraerse acúrtase e tira do óso ó que está ancorado.
  - Ó relaxarse permite que o óso volva o seu sitio.

Debuxar os tres tipos de articulacións.