

A función de relación

Como realizamos a función de relación: mediante a función de relación, respondemos aos cambios en que ocorre no exterior. Intervenien varios órganos, os órganos dos sentidos captan a información, o cerebro recibe a información e os músculos reciben ordes do cerebro.

Os órganos dos sentidos: as células receptoras recibe información ao cerebro por medio dos nervios, que son uns cables pequenos polos que transmiten mensaxes polo interior do noso corpo.

O aparello locomotor: está formado polos ósos e os músculos. Hai máis de 200 ósos e de 650 músculos. Os ósos están cubertos de cartilaxe que é un tecido máis elástico, que se atopa detrás das orellas e na nariz. Os ósos únense as articulacións mediante ligamentos, é os músculos únense aos ósos mediante tendóns.

O sistema nervioso: está formado por un só tipo de tecido: o tecido nervioso, que se atópase repartido por todo o corpo.

As neuronas: teñen unha forma moi complicada, con numerosas prolongacións.

O corpo

- **O corpo:** onde se encontra o núcleo e os organólos.
- **As dendritas:** son prolongacións grosas e ramificados.
- **O axón:** é unha soa prolongación, máis fina ca as dendritas.

O sistema nervioso central: consta de dúas partes:

O encéfalo: é o principal centro de control do noso corpo.

- **O cerebro:** que controla todos os actos voluntarios e almacena a memoria.
- **O cerebelo:** coordina os movementos e mantén o equilibrio.
- **O bulbo raquídeo:** regula a actividade de moitos dos nosos órganos.

A medula espiñal: vai desde o encéfalo ata o final das costas.

O sistema nervioso periférico: está formado polos nervios.

Nervios sensitivos: levan información desde os órganos dos sentidos ao sistema nervioso central.

Nervios motores: levan as ordes desde o sistema nervioso central ata os músculos e ata outros órganos.

Os movementos voluntarios: son os que realizamos voluntariamente dun modo consciente para comer, camiñar, escribir, etc... Para ordenar estes movementos, o cerebro conta coa información que recibe a través dos órganos dos sentidos.

Os movementos reflexos: ocorren automaticamente, sen que os nervios lle manden información ao cerebro, a información en vez lle mandarlle a información ao cerebro si no a medula espiñal e manda a orde ao movemento.

O funcionamento do aparello locomotor: produce o movemente mediante o traballo conxunto dos músculos e dos ósos. O nervio transmite a orde e o músculo contráese, o nervio non transmite a orde o músculo está relaxado. Os músculos antagonistas, realizan movementos opostos como o bíceps e o tríceps son antagonistas.

A coordinación interna: forma parte da función de relación e realízaa o sistema nervioso. A coordinación interna está formada polos músculos involuntarios e os sistema endócrino.

Os músculos involuntarios: non forma parte do aparello locomotor, senón que forman parte de moitos órganos do noso corpo. Está formado polos:

- **Músculos do corazón:** contráense e reláxanse provocando os latexos.
- **Músculos do aparello dixestivo:** fan que o alimento se mova desde a boca ata o final do intestino groso.

O sistema endócrino: está formado por un conxunto de órganos, as glándulas endócrinas. Estas glándulas fabrican unhas substancias chamadas hormonas e vértelas no sangue. As hormonas son substancias que actúan como mensaxeiros, é dicir, transmiten ordes.

As glándulas endócrinas:

- **Hipófise:** atópase no cerebro e produce hormonas que dirixen a actividade doutras glándulas endócrinas.
- **Tiroide:** producen hormonas, como a tiroxina, que fan que aproveitemos os nutrientes adecuadamente.
- **O páncreas:** produce a insulina, que regula a cantidade de azucre que circula polo sangue.
- **O ovarios** nas mulleres e **testículos** nos homes: producen as hormonas sexuais, que dirixen a aparición dos caracteres sexuais femininos masculinos.