

OSSOS EN PROCÉS DE CREIXEMENT

22 novembre, 2017



La construcció dels ossos continua durant tota la vida, ja que el cos renova i reconstrueix constantment el teixit viu dels ossos. Els ossos contenen tres tipus de cèl·lules:

- **Osteoblastos:** que conformen ossos nous i ajuden a reparar les lesions òssies.
- **Osteòcits:** que transporten nutrients i productes de desfet cap a els basaments sanguinis en els ossos.
- **Osteoclastos:** que trenquen l'os i ajuden a esculpir i a donar-li forma.

Els osteoclastos són summament actius en nens i adolescents, treballant en els ossos conforma es van modelant durant el procés de creixement. També desenvolupen un paper important en la reparació de fractures.

Els ossos estan compostos per calci, fòsfor, sodi i altres minerals, així com per la proteïna col·lagen. El calci és necessari per que els ossos siguin durs, el que els permet suportar el pes corporal. Els ossos també emmagatzemen calci i l'alliberen al torrent sanguini i quan és necessari en altres parts del cos. Les quantitats de certes vitamines i minerals que ingerim, en especial la vitamina D i el calci, afecten directament a la quantitat de calci emmagatzemada en els nostres ossos.

L'esponjosa medul·la òssia que es troba en l'interior de molts ossos és el lloc on es fabriquen la majoria de les cèl·lules sanguínies. La medul·la òssia compta cèl·lules mare, que produeixen tots els glòbuls vermells i plaquetes de l'organisme, així com alguns tipus de glòbuls blancs. Els glòbuls vermells transporten oxigen als teixits del cos i les plaquetes ajuden a coagular la sang quan una persona el fa un

tall o una ferida. Els globus blancs ajuden al cos a lluitar contra les infeccions.

Els ossos estan compostos per dos tipus de material:

- L'os compacte és la part sòlida, dura i externa de l'os. Té l'aspecte de

l'ivori i és summent resistent. En el seu interior hi ha orificis i canals, que porten basaments sanguinis i nervis des del periosti, la membrana que recobreix l'os, fins les parts internes.

- L'os esponjós, que, com indica el terme, es sembla a una esponja, es troba en l'interior de l'os compactat. Està format per una espècie de xarxa, similar a una malla, composta per petits trossos d'os denominats trabècules. Els espais d'aquesta xarxa estan plens de medul·la vermella, que es troba principalment en els extrems dels ossos, i de medul·la groga, composta prioritàriament per greix.

Els ossos estan subjectes a altres ossos mitjançant llargues tires fibroses, anomenades lligaments. El cartílag, una substància flexible i elàstica que recobreix les articulacions, sosté els ossos i els protegeix en les parts on friccionin entre sí.