

LA SANG: SAPS PERQUE SERVEIX?

4 setembre, 2018



La sang és un teixit líquid que recorre l'organisme, a través dels basaments sanguinis, transportant cèl·lules i tots els elements necessaris per realitzar les seves funcions vitals en el nostre cos. La quantitat de sang està en relació amb l'edat, el pes, sexe i alçada. Un adult té entre 5 i 6 litres de sang, un 8 % del seu pes.

Quina és la seva funció

Com tots els teixits de l'organisme la sang compleix múltiples funcions necessàries per la vida com la defensa davant infeccions, els intercanvis gasosos i la distribució de nutrients. Per complir amb totes aquestes funcions compte amb diferents tipus de cèl·lules suspeses en el plasma.

Totes les cèl·lules que componen la sang es fabriquen a la medul·la òssia . Aquesta es troba en el teixit esponjós dels ossos plans (crani, vèrtebres, esternum, crestes ilíaqües) i en els canals medul·lars dels ossos llargs (fèmur, húmer).

La sang és un teixit renovable del cos humà, això significa que la medul·la òssia es troba fabricant, durant tota la vida, cèl·lules sanguínies ja que aquestes tenen un temps limitat de vida. Aquesta "fàbrica", davant determinades situacions de salut poden augmentar la seva producció en funció de les necessitats del nostre cos. Per exemple, davant una hemorràgia augmenta fins a set vegades la producció de glòbuls vermells i quan tenim una infecció augmenta la producció de globus blancs.

Composició de la sang

Els **glòbuls vermells** transporten l'oxigen dels pulmons cap als

teixits i capten l'anhídrid carbònic produït en els teixits que és eliminat després per les vies respiratòries.

Els **glòbuls blancs** defensen a l'organisme contra les infeccions bacterianes i virals.

Les **plaquetes** impedeixen les hemorràgies afavorint la coagulació de la sang.

El **plasma** a més a més de servir com a transport pels nutrients i les cèl·lules sanguínies contenen diverses proteïnes (immunoglobulines, albúmina i factors de coagulació) que van a ser d'utilitat en la teràpia de transfusions.

Grups sanguinis

Malgrat que la sang compleix les mateixes funcions en tots els humans, no és idèntica en tots. Existeixen diferents tipus de sang. Aquesta característica és genètica, és a dir, naixem amb una sang que pertany a un determinat grup. Per tant, el nostre organisme accepta només la sang del mateix grup (la sang compatible) i rebutja la d'altres grups, amb reaccions que poden arribar a ser molt greus. Els sistemes de grups sanguinis més coneguts són el Sistema AB0 (grup A, grup B, grup AB i grup 0), i el Sistema Rhesus, conegut com factor RH (positiu o negatiu). Aquests sistemes estan presents simultàniament en tots els individus. Quan es parla de Grup i Factor ens referim al Sistema AB i Rh.

La sang no es pot fabricar

Com no es pot fabricar, depenem de la generositat dels ciutadans perquè els hospitals puguin realitzar transplantaments, operacions i tractaments oncològics, entre d'altres. Per això, és de vital importància que els humans sans donin sang.

La sang no es pot emmagatzemar indefinidament ja que caduca: les plaquetes s'han d'utilitzar abans de cinc dies, els

glòbuls vermells abans de 42 dies i el plasma abans d'un any.