

IL SANGUE

Il sangue è un tessuto liquido che non si può riprodurre artificialmente. E' l'intermediario indispensabile tra le cellule del nostro corpo e l'ambiente che ci circonda .

Esso infatti trasporta l'ossigeno e sostanze nutritive a tutte le cellule ed inoltre fa la raccolta dei rifiuti prodotti nell'organismo.

Circola in un sistema di canali o vasi, distinti in arterie, vene e capillari ed è sospinto dal cuore, che funziona come una pompa aspirante e premente.

LA COMPOSIZIONE

Il sangue è composto per il 55% circa da un liquido chiamato plasma e per il restante 45% principalmente da tre specie di elementi cellulari:



GLOBULI ROSSI

Nell'uomo sono da 4 a 5,8 milioni per millimetro cubo, trasportano l'ossigeno nelle cellule dell'organismo scambiando con l'anidride carbonica. Contengono emoglobina, sostanza costituita da ferro e proteine, che ha la funzione di attirare l'ossigeno da trasportare.



GLOBULI BIANCHI (leucociti)

Sono presenti nell'uomo normalmente da 5 a 10.000 per millimetro cubo, rappresentano la difesa dell'organismo dall'attacco dei germi e virus.



PLASMA

Rappresenta la parte liquida del sangue ed è prevalentemente formato di acqua. Mantiene in sospensione proteine, sostanze minerali, sostanze ottenute dalla digestione degli alimenti e raccoglie le sostanze di rifiuto. Ha inoltre la funzione di mantenere costante il volume del sangue, cede ai tessuti sostanze nutritive, organizza la coagulazione ed il fibrinogeno.

PIASTRINE

Sono i più piccoli elementi del sangue. Se ne trovano da 150 a 300.000 in un millimetro cubo. La loro funzione è importante nella coagulazione del sangue.

I GRUPPI SANGUIGNI

E' una caratteristica che si acquisisce geneticamente e resta immutato per tutta la vita. In base a particolari sostanze presenti sulla superficie dei globuli rossi il sangue si differenzia in 4 tipi fondamentali: A • B • AB • O (zero). Ognuno di questi gruppi è definito "positivo" o "negativo" dalla presenza o meno del fattore "RH". Sul territorio Regionale Valle d'Aosta i donatori abituali sono così suddivisi: 46% gruppo O, 42% gruppo A, 9% gruppo B e il 3% del gruppo AB. Inoltre l'80% hanno il fattore "RH" positivo ed il 20% "RH" negativo.

DONATORI

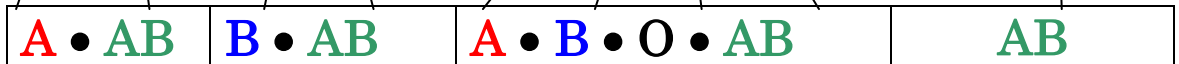
A

B

O

AB

RICEVENTI



AFERISI E MULTICOMPONENTI

Sono delle donazioni alternative e sono prodotte mediante a delle procedure dalle quali il sangue è prelevato dal donatore e frazionato nei suoi componenti. Sono poi trattenuti gli elementi che servono e si re infondono al donatore tutti gli altri.

Ciò è reso possibile da macchine dette "separatori cellulari". Per la donazione viene usato un sistema monouso e sterile.

In questo modo si può aiutare molto più efficacemente chi necessita di piastrine, di plasma o di globuli rossi.