

I GRUPPI SANGUIGNI

Il sangue non è uguale in tutti gli individui: gli scienziati hanno stabilito che esistono **quattro gruppi sanguigni** chiamati **A, B, AB e 0 (zero)**. Il loro nome deriva dalla presenza di particolari sostanze chiamate A e B: il gruppo AB le possiede entrambe, il gruppo 0 non ne ha.

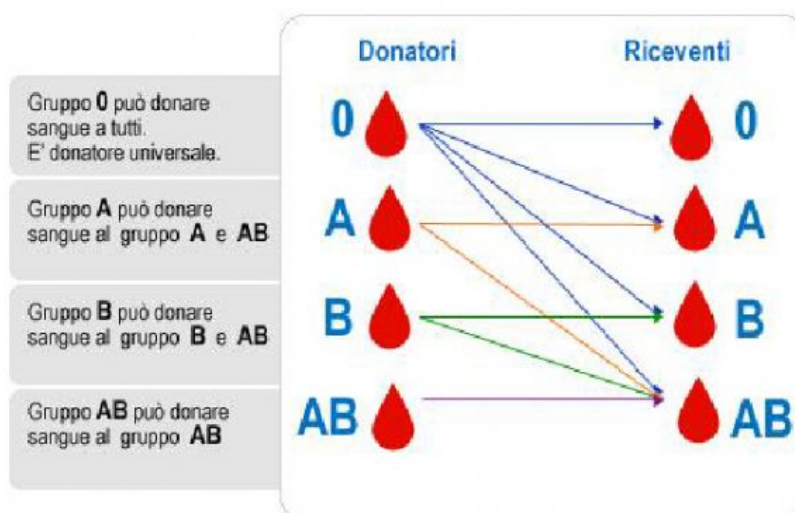
I gruppi sanguigni sono determinati dalla presenza di proteine specifiche (Antigeni) che si trovano sulla superficie dei globuli rossi. Il gruppo sanguigno è una caratteristica personale, che viene trasmessa dai genitori ai figli e non può essere modificata nel corso della vita.

Nel caso in cui un individuo sia affetto da una malattia del sangue o perda molto sangue, per esempio a causa di un incidente, può rendersi necessaria una **trasfusione**. Si tratta cioè di introdurre nell'organismo il sangue di un'altra persona, per normalizzare la situazione. Prima di poter effettuare una trasfusione, occorre verificare che il gruppo sanguigno di chi dona e quello di chi riceve siano compatibili (**cioè che possano stare insieme**). Infatti, alcuni gruppi **non sono compatibili tra di loro** e in caso di trasfusione si verificherebbero **conseguenze gravissime**, come compromettere la sopravvivenza del ricevente.

Ecco come funziona lo schema delle trasfusioni possibili tra i vari gruppi:

- Il gruppo A accetta trasfusioni dai gruppi A e 0;
- Il gruppo B accetta trasfusioni dai gruppi B e 0;
- Il gruppo AB accetta trasfusioni dai gruppi A, B, AB e dal gruppo 0;
- Chi ha il gruppo 0 riceve solo sangue di un altro gruppo 0;

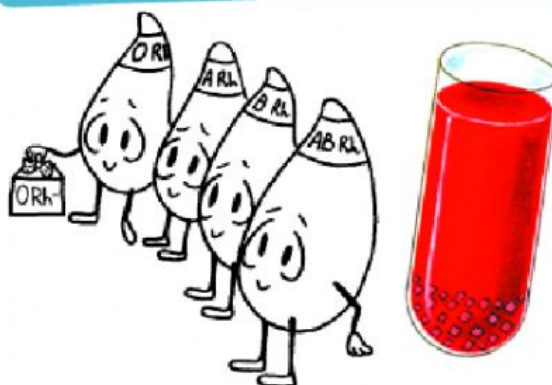
Le persone che hanno il gruppo AB sono più fortunate: se dovessero aver bisogno di una trasfusione di sangue possono riceverlo da tutti i gruppi, per questo sono detti **riceventi universali**; invece, il gruppo 0 è detto **donatore universale** perchè può donare a tutti, ma può **ricevere solo da altri con lo stesso gruppo 0**.



Essenziale per la compatibilità delle trasfusioni è inoltre il fattore Rh (si legge erreacca), che indica la presenza o meno di una proteina: per questo ogni gruppo sanguigno può essere Rh + (si legge Rh positivo) o Rh – (si legge Rh negativo).

Gruppo sanguigno	Fattore RH	
O	+	–
A	+	–
B	+	–
AB	+	–

Già alla nascita, attraverso l'esame del cordone ombelicale, si può risalire al gruppo sanguigno di ogni individuo. Questo è molto utile a noi, nei casi di incidenti con emorragia, e anche per poter aiutare gli altri. Infatti, i vari tipi di sangue non possono essere mescolati. Ognuno può ricevere sangue del suo stesso tipo o dai donatori universali.



MESSAGGIO per i giovani.

Puoi pensarci fino a 18 anni e poi...

*Se desideri fare qualcosa per gli altri
potresti diventare un donatore.
Se il sangue donerai
alcune vite potrai salvare
e tante persone potrai aiutare!*

Il sangue che viene donato, offre la speranza per arrivare a grandi traguardi. Infatti, grazie a questo, i malati possono affrontare anche importanti interventi chirurgici e inoltre è possibile curare gravi malattie del sangue.

1. Quanti sono i gruppi sanguigni?

☐ 3

☐ 5

☐ 4

2. Quali sono i gruppi sanguigni?

☐ A, B, AB

☐ A, B, AB, 0

☐ A e B

3. Da cosa sono determinati i gruppi sanguigni?

☐ Da antigeni sulla superficie dei globuli rossi

☐ Da proteine sulla superficie dei globuli bianchi

4. Il gruppo sanguigno è una caratteristica personale, che viene trasmessa dai genitori ai figli e ...

☐ non può essere modificata nel corso della vita

☐ può essere modificata nel corso della vita

5. Cos'è una trasfusione?

☐ introdurre nell'organismo il sangue di un'altra persona

☐ introdurre nell'organismo vitamine e proteine

6. Chi è un donatore?

☐ è la persona che offre il suo sangue per una trasfusione

☐ è la persona che riceve il sangue da un'altra persona

7. Chi è un ricevente?

☐ è la persona che offre il suo sangue per una trasfusione

☐ è la persona che riceve il sangue da un'altra persona

8. Perché è importante conoscere i gruppi sanguigni del donatore e del ricevente prima di fare una trasfusione?

☐ per verificare che siano compatibili tra loro

☐ per verificare che non siano compatibili tra loro

9. Collega alla giusta definizione:

AB

Ricevente universale

0

Donatore universale

10. Metti una **X** sulle goccioline di sangue che ti indicano **da chi è possibile ricevere sangue**.



può ricevere sangue da	A	B	AB	0
A				
B				
AB				
0				

11. Metti una **X** sulle goccioline di sangue che ti indicano **a chi è possibile donare sangue**.



può donare sangue a	A	B	AB	0
A				
B				
AB				
0				

