



Donare il sangue

Mare, montagna o un lungo viaggio in una località lontana? Quale che sia la meta delle vacanze c'è una tappa che sarebbe opportuno non mancare prima di partire o, se si resta in Italia, provare a toccare durante la villeggiatura: un centro di donazione del sangue.

Purtroppo, durante l'estate le scorte di questo che in molti casi può essere considerato un vero e proprio farmaco si riducono drasticamente a causa delle partenze e assenze per le vacanze.

La necessità, tuttavia, rimane invariata e aiutare a colmarla ci costa veramente poco del nostro tempo.

Perché donare il sangue? A cosa serve?

Donare il sangue non è un gesto simbolico. È un'azione concreta che fa una grande differenza. Il sangue che noi doniamo infatti è indispensabile alle persone che lo ricevono, che possono averne bisogno per svariati motivi come nel caso di:

- *un intervento chirurgico*, alcuni interventi - grazie alle moderne tecnologie - non richiedono quasi più trasfusioni, altri invece possono rendere necessario l'impiego di diverse sacche: da due o tre per la sostituzione di una protesi all'anca ad anche più di una decina in caso di un trapianto d'organo;
- *una grave perdita di sangue* a causa di un incidente, di un'emorragia interna, di complicazioni durante il parto;

- *terapia di supporto*, in alcune malattie del sangue, di leucemie, di mieloma o di aplasia midollare, in malattie croniche, emolitiche;
- *malattie ereditarie*, come la talassemia o l'emofilia si può avere bisogno di frequenti trasfusioni;
- *alcuni trattamenti oncologici*, può rendersi necessaria una trasfusione in seguito alla diminuzione di specifiche componenti del sangue - globuli rossi, globuli bianchi o piastrine.

Possono donare tutti?



Ci sono alcune condizioni che devono essere soddisfatte per essere considerati idonei alla donazione. Innanzitutto, è bene ricordare che in Italia si tratta di una procedura sempre su base volontaria - nessuno può essere costretto e gratuita, non si riceve un compenso, il sangue non si può vendere.

Per donare si deve essere in salute e avere un'età compresa tra i 18 e i 70 anni e un peso superiore ai 50 chilogrammi.

Gli uomini possono donare il sangue intero al massimo 4 volte l'anno, le donne in età fertile 2 volte l'anno.

Tra una donazione e l'altra di sangue intero devono trascorrere almeno 90 giorni.

È poi possibile integrare queste donazioni, con altre solo di alcuni elementi come plasma o piastrine, come vedremo più avanti.

Non tutti quelli che soddisfano questi criteri sono tuttavia idonei a diventare donatori. Ci sono diverse condizioni che rendono una persona non idonea.

Secondo le attuali linee guida, non si è idonei alla donazione se si presentano condizioni come:

- ✓ malattie cardiovascolari,
- ✓ malattie autoimmuni,
- ✓ positività al virus dell'HIV o dell'epatite B o C,
- ✓ epilessia,
- ✓ malattie croniche,
- ✓ ipertensione,
- ✓ trombosi arteriosa o venosa,
- ✓ se si è stati in Inghilterra tra il 1980 o il 1996 (*in seguito all'insorgenza di casi di malattia di Creutzfeldt-Jakob, nota anche come "Morbo della Mucca Pazza"*).

Si può essere, poi, considerati anche temporaneamente non idonei al momento stesso della donazione, solo per quell'occasione.

Questo avviene se si presentano bassa pressione arteriosa o valori insufficienti di emoglobina o globuli rossi. O se ci si è recentemente sottoposti a un intervento chirurgico - anche odontoiatrico - oppure a un tatuaggio, e ancora si è stati da poco all'estero, in determinate località. Ma anche in caso di vaccinazioni recenti, esami endoscopici o comportamenti a rischio.

Per determinare la presenza di tali condizioni o di altre che possono essere dettate da situazioni contingenti, prima del prelievo ogni potenziale donatore viene sottoposto a un questionario cui è fondamentale rispondere con la massima sincerità, a una visita medica e un emocromo - un esame del sangue - completo eseguito a partire da una goccia prelevata da un dito.

Come avviene la donazione?

Per donare ci si deve recare in un centro trasfusionale ospedaliero o presso una delle sedi o delle unità mobili di una delle associazioni che si occupano della raccolta di sangue.

Non si deve essere completamente digiuni, se necessario, si può fare una leggera colazione, senza latte o derivati (per esempio un tè con una fetta biscottata).

Dopo il questionario e la visita medica ci si sottopone al prelievo che può essere, come accennato sopra, di sangue intero o solo di alcune delle sue componenti, plasma o piastrine o globuli rossi. Si parla in questo caso di *donazione per aferesi* (plasmaferesi, piastrinoafèresi, etc.).



Nel caso di donazione di sangue intero, la procedura dura circa una quindicina di minuti durante i quali vengono prelevati 350 ml di sangue, parte del quale sarà utilizzato per le analisi di verifica della sicurezza del sangue, prima che questo sia trattato per essere utilizzato in una trasfusione.

Nel secondo caso il paziente, sempre attraverso un ago viene collegato a un apparecchiatura chiamata separatore nella quale appunto il sangue viene scomposto nel plasma e nelle sue componenti.

Attraverso un altro ago nell'altro braccio, la parte del sangue che non viene donata viene invece reinfusa nel paziente stesso.

Questa procedura permette di donare componenti del sangue anche a chi non può donare sangue intero come nel caso di un valore di emoglobina troppo basso si può donare il plasma, oppure se si ha una carenza di ferro è possibile donare le piastrine.

Si possono donare una o più componenti del sangue in combinazione: solo plasma, piastrine e globuli rossi, piastrine e plasma, globuli rossi e piastrine.

La donazione per aferesi dura un po' di più di quella di sangue intero, tra i 40-50 minuti per la plasmferesi e fino ai 90 minuti in caso di piastrinoaferesi.

L'aferesi consente di ampliare il numero di persone che possono donare e la quantità di sangue e componenti donate. Inoltre, permette di donare più spesso, infatti, tra una donazione di sangue intero e l'altra si possono donare singole componenti e aumentare quindi il numero di donazioni annue che si possono fare.

AVIS (Associazione Volontari Italiani del Sangue) mette a disposizione uno schema molto chiaro per orientarsi (<https://www.avis.it/it/i-tipi-di-donazione>).

E dopo la donazione?

Tutto il sangue donato viene etichettato, centrifugato e scomposto in plasma e altre componenti perché ognuna ha destini e utilizzi diversi.

Da una donazione di sangue intero, per esempio, si ottengono di solito una sacca di plasma, una di globuli rossi e una di globuli bianchi e piastrine.

Il sangue viene poi sempre sottoposto a una serie di esami per verificarne la sicurezza prima che sia trasfuso o impiegato per la preparazione di farmaci ed emoderivati.

Oltre a un esame emocromocitometrico completo, infatti, si ricercano gli antigeni per alcuni virus (Epatite B, epatite C, HIV 1-2, il virus della sifilide). I risultati di queste analisi sono poi notificati anche al donatore.

Una volta accertata la sicurezza i vari componenti del sangue ottenuti vengono conservati pronti per essere trasfusi. Il plasma può anche essere ulteriormente scomposto e lavorato per ottenere i cosiddetti emoderivati come albumina, gammaglobuline, antitrombina III e altri ancora, di cui alcuni pazienti che presentano specifiche carenze possono avere bisogno.

Il donatore dopo la donazione viene "coccolato" con una colazione e poi deve concedersi un giorno senza sforzi eccessivi e bere molto per accelerare il recupero dei liquidi persi, il che di solito avviene nel giro di 24 ore.

Questo è lo slogan scelto dall'Organizzazione mondiale della sanità per sensibilizzare i cittadini:

“Dona sangue, dona plasma, condividi la vita, condividila spesso”

Comitato di redazione Assilt

Riferimenti:

American Red Cross - Blood Transfusion: <https://www.redcrossblood.org/donate-blood/blood-donation-process/what-happens-to-donated-blood/blood-transfusions.html>

American Red Cross- Why Blood Donation is Important – and Who Benefits

<https://www.redcrossblood.org/local-homepage/news/article/blood-donation-importance.html>

Australian Red Cross Lifeblood - Blood Donation Process: <https://www.lifeblood.com.au/donate/blood-donation-process>

AVIS - <https://www.avis.it/>

Centro Nazionale Sangue (CNS) - Chi può donare sangue?: <https://www.centronazionale sangue.it/chi-puo-donare-sangue/>

Istituto Superiore di Sanità (ISS) - Linee guida per la selezione dei donatori di sangue e di emocomponenti: <https://www.iss.it/documents/20126/0/LG-Selezioni-2017.pdf/7f1ad803-48c5-86e1-0c4c8a3c7ef4?t=1626173778629>

Mayo Clinic - Blood Transfusion: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/blood-transfusion/about/pac-20385168>

Ministero della Salute - Dona il sangue <https://www.donailsangue.salute.gov.it/>

National Heart, Lung, and Blood Institute - Blood Transfusion: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/blood-transfusion>

NHS Blood and Transplant - What Happens to Donated Blood?: <https://www.blood.co.uk/why-give-blood/how-blood-is-used/what-happens-to-donated-blood/>