



Associazione Donatori di Sangue  
Ospedale San Carlo Borromeo  
DO.S.CA Onlus - Milano

## LA DONAZIONE DI SANGUE

**LA STORIA.** L'atto di nascita della donazione di sangue si può far risalire al 1909, anno in cui il medico Landsteiner scoprì il sistema detto ABO di identificazione e classificazione dei gruppi sanguigni, che aprì le porte al trasferimento sicuro di sangue tra individui viventi, e che gli valse anche il premio Nobel per la medicina nel 1930.

**I GRUPPI SANGUIGNI.** La trasfusione di sangue tra individui è soggetta a vincoli, per fortuna chiaramente individuati, che indicano la compatibilità o meno tra le differenti categorie in cui si classifica il sangue (gruppi sanguigni), come sintetizzato nel seguente schema:

IL GRUPPO	PUO' RICEVERE DA	PUO' DONARE A
0+	0- 0+	A+ 0+ B+ AB+
A+	A+ A- 0+ 0-	A+ AB+
B+	B+ B- 0+ 0-	B+ AB+
B-	B- 0-	B+ B- AB+ AB-
AB-	A- 0- B- AB-	AB+ AB-
AB+	RICEVENTE UNIVERSALE	AB+
0-	0-	DONATORE UNIVERSALE
A-	A- 0-	A+ A- AB+ AB-

**LA COMPOSIZIONE DEL SANGUE.** Il sangue è un tessuto fluido contenuto nei vasi sanguigni degli animali, dalla composizione complessa, che fa parte della più ampia categoria dei tessuti connettivi. Il sangue è formato da una parte liquida (plasma) e da una parte corpuscolata, costituita da cellule o frammenti di cellule (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine).

La parte liquida si chiama **plasma** ed è composta per il 90% da acqua e per il restante 10% da sostanze organiche e sali disciolti si trovano disperse numerose famiglie di proteine, di cui la più rappresentata è l'albumina, che svolgono svariate funzioni: omeostasi osmotica, trasporto di sostanze, regolazione della coagulazione ed altre; inoltre vi sono disciolti ormoni, elettroliti e gas.

**I globuli rossi** (o eritrociti), prodotti dal midollo osseo rosso delle ossa piatte, sono privi di nucleo, e hanno la funzione di trasportare l'ossigeno a tutte le cellule del corpo.



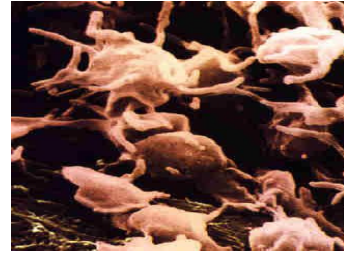
**I globuli bianchi** hanno il compito di difendere l'organismo dagli attacchi di agenti patogeni quali [batteri](#) o [virus](#).





Associazione Donatori di Sangue  
Ospedale San Carlo Borromeo  
DO.S.CA Onlus - Milano

**Le piastrine**, infine, svolgono un ruolo essenziale nella coagulazione del sangue.



Il sangue è una risorsa la cui origine **NON** è illimitata. A tutt'oggi **non esiste alcuna concreta e matura alternativa al sangue umano per effettuare trasfusioni**, non è al momento sostituibile da altro farmaco o sostituto ematico. Il sangue è pertanto un bene la cui disponibilità dipende da un gesto volontario, spontaneo e gratuito: **la donazione**.

**PERCHE' DONARE.** La domanda di sangue è in continua crescita (7 - 8% all'anno), sia per aumento di eventi traumatici (incidenti d'auto e sul lavoro, guerre, cataclismi naturali, ecc), sia per i progressi delle terapie mediche che richiedono grandi quantitativi di sangue. Le trasfusioni di sangue vengono quotidianamente utilizzate per interventi di cardiocirurgia, trapianti, oncologia, ematologia.

Donare sangue è una scelta di solidarietà e civiltà:  
la disponibilità di sangue è un patrimonio collettivo  
di cui ciascuno può usufruire al momento del bisogno.



**IL DONATORE E LA DONAZIONE.** Le principali caratteristiche che individuano il donatore di sangue sono: individuo di ambo i sessi, di età tra i 18 e i 65 anni, in buon salute, con condotta di vita non esposta a rischi di contagi, di peso corporeo non inferiore a 50 kg. Se una persona si trova in queste condizioni deve recarsi al centro trasfusionale più vicino e proporsi come donatore. Lì gli viene fatta la certificazione definitiva e quindi l'ammissione alla donazione sia tramite visita medica ed anamnesi, sia tramite prelievo ed esame completo del sangue. Deve essere possibilmente a digiuno, il colloquio con il medico aiuterà ad individuare quale tipo di donazione sia più indicata: sangue intero o aferesi. Il volume massimo del prelievo di sangue, stabilito per legge, è uguale a 450 millilitri, circa il 10 % del totale. L'intervallo minimo tra una donazione e l'altra è di 90 giorni per gli uomini e di 180 giorni per le donne in età fertile.

Il donatore effettua controlli clinici periodici: ogni due anni elettrocardiogramma e lastra torace.

Tra gli esami che certificano l'idoneità:

- Anti-HIV 1-2
- HBsAg
- Anti-HCV
- HCV NAT
- HIV NAT
- HBV NAT
- Emocromo
- Test epatici
- Test renali
- Ferro e ferritina
- Gruppo sanguigno
- Glicemia, colesterolo, TG





Associazione Donatori di Sangue  
Ospedale San Carlo Borromeo  
DO.S.CA Onlus - Milano

**IL GIUDIZIO DI IDONEITA'.** Esistono criteri di esclusione permanente o temporanea del candidato donatore per la protezione della salute del donatore e del ricevente.

**Sospensioni temporanee:**

<b>EVENTO</b>	<b>SOPENSIONE</b>
In caso di influenza o febbre superiore a 38 °C	2 Settimane dopo la guarigione clinica
In caso di raffreddore	sospensione limitata alla fase acuta
Assunzione di aspirina, antinfiammatori non steroidei, antidolorifici (se occasionale)	7 giorni dall'ultima assunzione
Assunzione di antibiotici o antiomicotici	7 giorni dall'ultima assunzione
Pulizia dentale (detrartrasi)	48 ore
Intervento odontoiatrico minore con anestesia locale	1 mese
In caso di allergia	7 giorni dalla fine dell'episodio allergico
Vaccinazione anti allergica	72 ore
Vaccinazione contro rosolia, tubercolosi, febbre gialla, morbillo, antivaiole, antipolio orale, parotite	1 mese
Vaccinazione contro tetano (non con siero), influenza, difterite, pertosse, febbre tifoide e paratifoide, colera, rabbia (a scopo profilattico)	48 ore
Vaccinazione con sieri di origine animale (es. contro tetano o epatite B con siero)	4 mesi
Vaccinazione contro epatite A	72 ore
Vaccinazione contro epatite B (non con siero)	4 settimane
Viaggio in zone tropicali	3 mesi se al rientro non si segnalano episodi febbrili
Viaggio in zona malarica (con o senza profilassi)	6 mesi se al rientro non si segnalano episodi febbrili
Soggiorno per oltre 6 mesi, anche se non continuativi, nel Regno Unito, dal 1980 al 1996. Trasfusioni allogeniche nel Regno Unito dopo il 1980	Sospensione definitiva
Agopuntura (se non se non si può documentare che è stata praticata da medico autorizzato, con utilizzo di aghi a perdere)	4 mesi
Tatuaggi	4 mesi
Piercing o foratura delle orecchie (se non praticata e documentata da medico e con utilizzo di aghi a perdere)	4 mesi
Ciclo mestruale	Non si può donare durante il ciclo
Parto	1 anno
Interruzione gravidanza	6 mesi



Associazione Donatori di Sangue  
Ospedale San Carlo Borromeo  
DO.S.CA Onlus - Milano

Rapporti sessuali con potenziale trasmissione di malattie infettive (rapporti occasionali protetti o non)	4 mesi. L'abitudine a tali tipi di rapporti costituisce criterio di esclusione definitiva.
Esposizione accidentale a sangue	4 mesi
Trasfusioni di sangue	4 mesi
Endoscopie (gastroscopie, colonscopie...)	4 mesi
Uso di catetere (non monouso)	4 mesi
Ulcera duodenale in fase acuta	Finchè la gastroscopia è negativa e 4 mesi dopo l'endoscopia.
Interventi chirurgici importanti Es. per gravi traumi, tiroidectomia, su grosse articolazioni, ecc.	1 anno
Altri interventi chirurgici	Generalmente 4 mesi, ma il medico può variarla in base alla valutazione della patologia sottostante e della guarigione chirurgica.

**Sospensioni definitive:**

Neoplasia o malattie maligne
Malattie cardiovascolari, ipertensione scompensata, malattie della coagulazione, tendenza anomala all'emorragia o tromboflebiti
Policitemia rubra vera e altre malattie mieloproliferative
Epilessia
Diabete, se in trattamento farmacologico (insulina o altri ipoglicemizzanti)
Glomerulonefrite cronica e pielonefrite
Malattie autoimmuni comprese sarcoidosi, LES, dermatopolimiosite, tiroidite autoimmune
Resezione gastrica o intestinale
Somministrazione di ormoni ipofisari di origine umana (es. ormone della crescita o gonadotropine)
Trapianto di cornea o dura madre (usata per la sostituzione di segmenti vascolari)
Ipertransaminasemia persistente
Morbo di Chron o rettocolite ulcerosa
Persone affette o precedentemente affette da: Lebbra, Babesiosi, Leishmaniosi, Tripanosomiasi
Malattia di Creutzfeldt Jakob o presenza di casi nella famiglia di insonnia mortale
Soggiorno nel Regno Unito per un periodo di oltre sei mesi, anche non continuativi, dal 1980 al 1996. Trasfusioni allogene nel Regno Unito dopo il 1980
Malattie psichiche significative