



ABC... DONA!

**Guida infografica
alla donazione
di sangue ed
emocomponenti**

Progetto realizzato con il sostegno di:



Direzione centrale salute, integrazione socio sanitaria, politiche sociali e famiglia
EGAS – Ente per la Gestione Accentrata dei Servizi Condivisi

Con la collaborazione di:

Dipartimento di Area Vasta di Medicina Trasfusionale,
Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine
Dipartimento di Medicina Trasfusionale di Area Vasta Giuliano – Isontina,
Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Dipartimento di Medicina Trasfusionale,
Azienda per l'Assistenza Sanitaria nr. 5 "Friuli Occidentale"

Coordinamento editoriale:

Feliciano Medeot

Con la consulenza di:

Vincenzo De Angelis, Raffaele Catapano, Luca Mascaretti, Vivianna Tottis,
Paolo Dolfini, Veronica Ileana Guerri

Revisione e adattamento editoriale:

Guglielmo De Monte, Patrizia Zampi

Grafica e impaginazione:

Punktone, Gorizia

Stampa:

Lithostampa, Pasion di Prato

Guida infografica alla donazione di sangue ed emocomponenti

L'evoluzione della medicina trasfusionale e le crescenti esigenze di sicurezza per il donatore come per i malati riceventi hanno dettato nuove norme a regolamento della donazione di sangue, plasma e piastrine, la cui entrata in vigore dal gennaio 2016 necessita di un approfondimento e di una conoscenza diffusa. Questa nuova normativa, che ci allinea all'Europa, permette di realizzare un dono di "ciò che serve, quando serve" che potrà essere messo a disposizione degli ospedali limitando le carenze ed evitando di sprecare preziose risorse.

Con questa pubblicazione intendiamo divulgare in modo semplice, visivo ed accattivante alcune informazioni, non esaustive, sulla donazione di sangue ed emocomponenti.

A tutti i donatori o aspiranti donatori, buona lettura e buona donazione.

Donare è importante



La donazione di sangue, plasma o piastrine è un gesto semplice ma importante: il donatore di sangue è fondamentale per garantire terapie agli ammalati, svolge un ruolo attivo come cittadino, per gli altri e per sé, mantenendo lo stile di vita sano richiesto per essere un donatore ottimale.

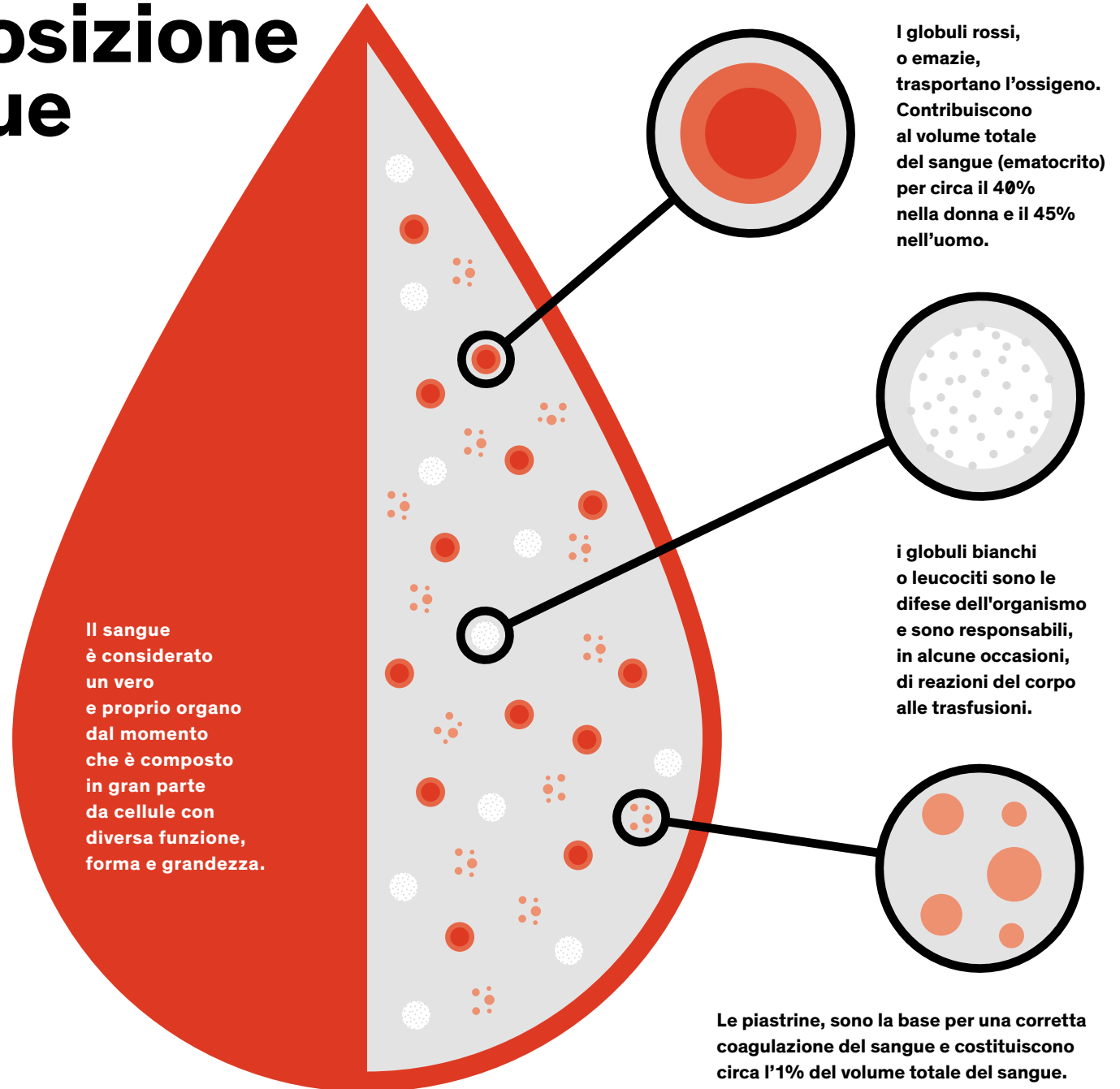
La donazione è un gesto volontario, gratuito, anonimo, responsabile, periodico.

La composizione del sangue

Il sangue è un tessuto fluido che ha molteplici funzioni, indispensabili per la vita dell'organismo:

- trasporta l'ossigeno dai polmoni ai tessuti e l'anidride carbonica dai tessuti ai polmoni per lo smaltimento;
- ripartisce le sostanze nutritive;
- conduce i prodotti di scarto dai tessuti periferici fino ai siti di eliminazione;
- fa in modo che enzimi ed ormoni giungano a specifici organi e tessuti;
- favorisce la regolazione dello stato di acidificazione e alcalinizzazione (PH) e la composizione di elettroliti (sodio, potassio, cloro) dei liquidi per garantire un'adeguata funzione sia degli ormoni che delle proteine plasmatiche;
- è un vero e proprio organo di difesa del corpo dalle tossine e dagli agenti infettivi trasportando i globuli bianchi, che migrano nei tessuti periferici per cercare di debellare le infezioni o eliminare i detriti;
- trasporta le cellule e i fattori della coagulazione che permettono la cicatrizzazione dei tessuti.

Il sangue è considerato un vero e proprio organo dal momento che è composto in gran parte da cellule con diversa funzione, forma e grandezza.



I globuli rossi, o emazie, trasportano l'ossigeno. Contribuiscono al volume totale del sangue (ematocrito) per circa il 40% nella donna e il 45% nell'uomo.

I globuli bianchi o leucociti sono le difese dell'organismo e sono responsabili, in alcune occasioni, di reazioni del corpo alle trasfusioni.

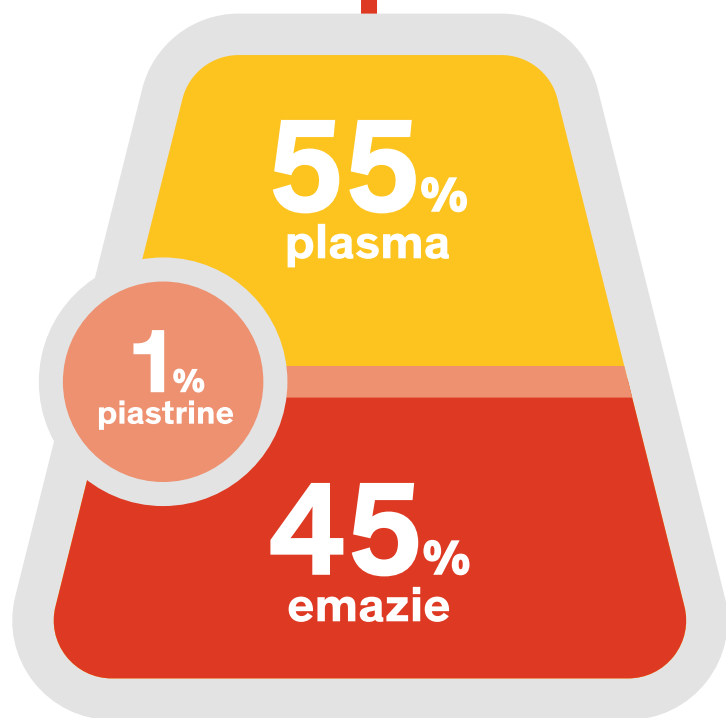
Le piastrine, sono la base per una corretta coagulazione del sangue e costituiscono circa l'1% del volume totale del sangue.

010



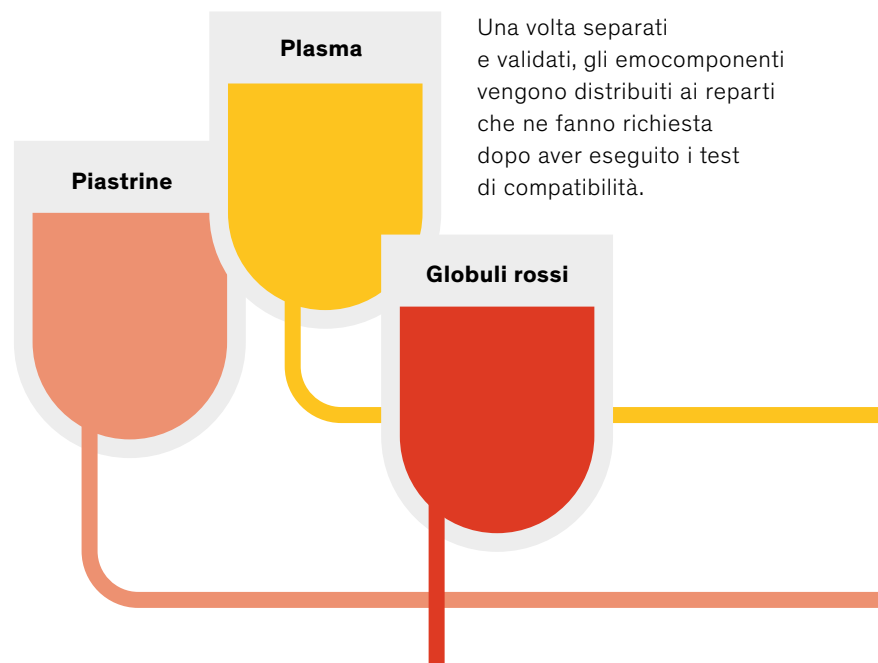
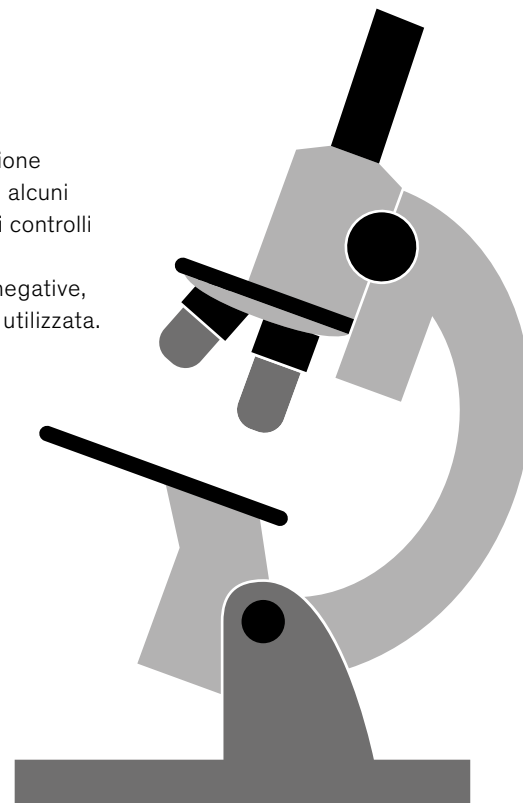
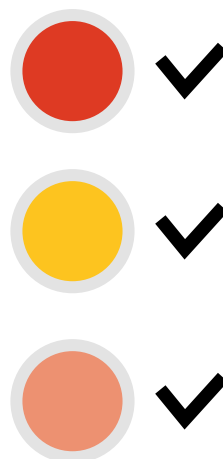
Uso del sangue intero

Il sangue prelevato viene separato (in una centrifuga) per ottenere globuli rossi (detti anche emazie), plasma e piastrine: ogni paziente riceve solo l'emocomponente di cui ha bisogno.

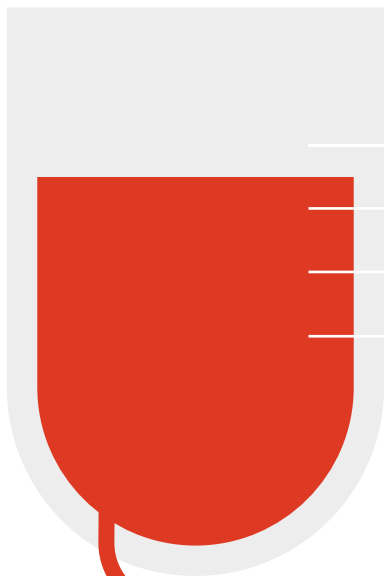


011

Al momento della donazione vengono prelevati anche alcuni campioni di sangue per i controlli previsti dalla legge. Solo se le analisi sono negative, l'unità viene validata ed utilizzata.



Una volta separati e validati, gli emocomponenti vengono distribuiti ai reparti che ne fanno richiesta dopo aver eseguito i test di compatibilità.



450ml

Il quantitativo è stato determinato in modo da garantire, contemporaneamente, sia un'adeguata preparazione degli emocomponenti (concentrati di globuli rossi, piastrine, plasma) sia l'assenza di complicanze per il donatore.

013

05'

Sono i minuti necessari per il prelievo ed è del tutto innocuo, in quanto effettuato con materiale sterile e monouso.

10'

Ai donatori di sangue e di emocomponenti con rapporto di lavoro dipendente, hanno diritto ad astenersi dal lavoro per l'intera giornata in cui effettuano la donazione, conservando la normale retribuzione per l'intera giornata lavorativa.

**Quanto
sangue
viene
prelevato**

Ogni quanto tempo si può donare sangue

Numero massimo
di donazioni per
l'uomo in un anno

x4

Numero massimo
di donazioni per
la donna in un anno

x2

90
giorni

Intervallo minimo tra due
donazioni di sangue intero

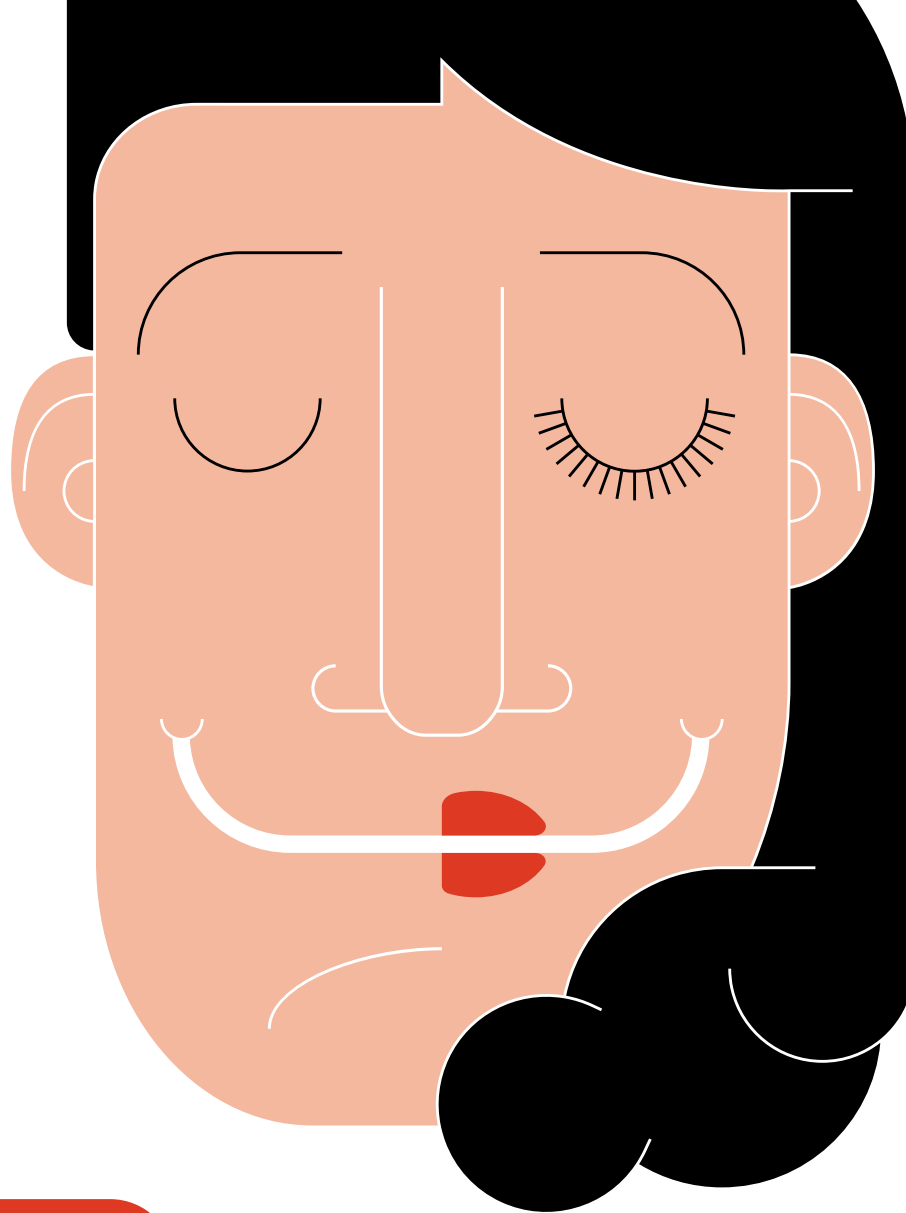


Chi può donare sangue

18 ≤

Può donare ogni individuo in buona salute, d'età compresa fra i 18 ed i 65 anni.

Il peso del donatore non deve essere inferiore ai 50 Kg.



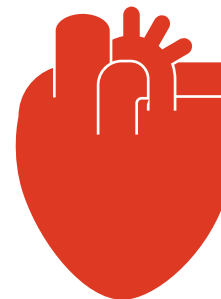
A giudizio del medico, può essere consentita la donazione a persone di età superiore ai 65 anni, così come l'ammissione alla prima donazione di una persona di età superiore ai 60 anni.

≤ 65

Eccezionalmente fino a 70 anni se il donatore non prende farmaci in maniera cronica, non soffre di malattie (ipertensione, dislipidemie), ECG normale annuale.

Il battito cardiaco deve essere compreso tra 50 e 100 pulsazioni al minuto.

50
battito/min



100
battito/min

018

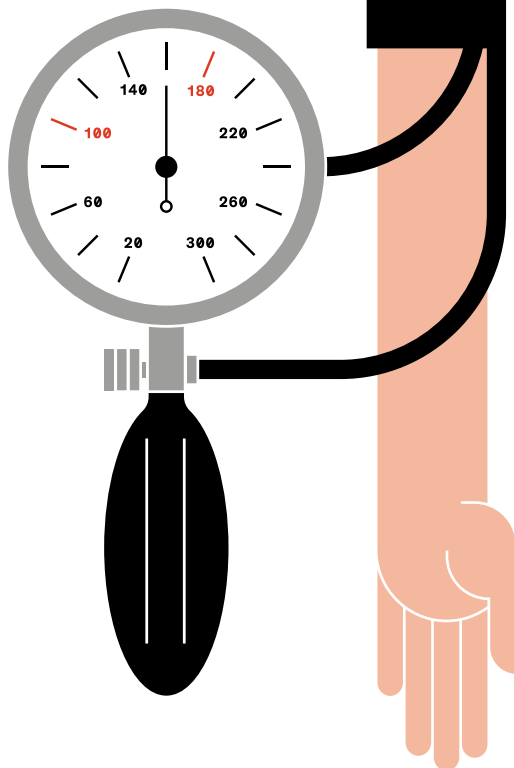
Al donatore devono essere riscontrati buoni parametri di pressione arteriosa

Pressione massima o pressione sistolica

≥
180
mmhg

Pressione minima o pressione diastolica

≥
100
mmhg



Il livello minimo di emoglobina per donare sangue intero verificato alla digitopuntura è

≥
12,5 g/dl
nelle
donne

≥
13,5 g/dl
negli
uomini



Non esistono categorie di persone escluse a prescindere dalla donazione, ma nella selezione del donatore sono valutati i comportamenti individuali che possono risultare a rischio.

020

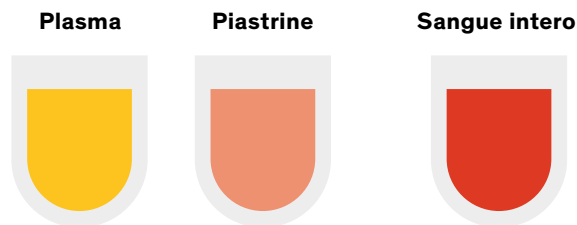
Se l'ultima volta hai donato **sangue intero**, si può donare sangue intero dopo **90 giorni**, plasma dopo **30 giorni**, piastrine dopo **30 giorni**.

Se l'ultima volta hai donato **plasma**, si può donare sangue intero dopo **14 giorni**, plasma dopo **14 giorni**, piastrine dopo **14 giorni**.

Se l'ultima volta hai donato **piastrine**, si può donare sangue intero dopo **14 giorni**, plasma dopo **14 giorni**, piastrine dopo **14 giorni**.

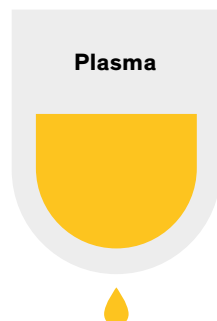


021

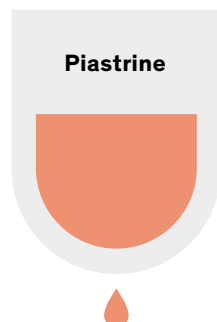


30 giorni

90 giorni



14 giorni



14 giorni

Intervalli tra le donazioni



Compatibilità del sangue

Il sangue, in base a particolari sostanze presenti nei globuli rossi, si differenzia in quattro gruppi fondamentali: 0, A, B e AB.

Le diverse combinazioni tra gruppi e sistemi sanguigni pongono quindi dei limiti alla possibilità di trasfondere sangue tra individui.

024

Donatore



Il gruppo 0
può donare
a tutti.

Il gruppo A
può donare
al gruppo
A e AB.



025

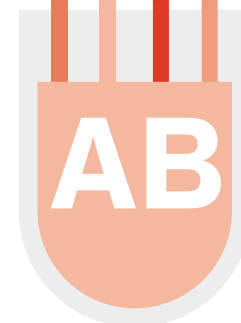


Il gruppo B
può donare
al gruppo
B e AB.

Il gruppo AB
può donare
al gruppo AB.



Ricevente



Ci sono oltre 30 sistemi diversi di classificazione dei gruppi sanguigni. Oltre al sistema AB0, il secondo sistema di suddivisione dei gruppi sanguigni più importante per le trasfusioni si chiama Rhesus.

Rh+

Rh-

Circa l'85% della popolazione possiede una proteina, che determina il fattore Rh: chi possiede questa proteina è RH positivo (Rh+); chi invece ne è carente, è di gruppo Rh negativo (Rh-).

In generale, il sangue Rh- può essere donato a pazienti Rh+, mentre sangue Rh+ non può essere donato a pazienti Rh-.

Per quanto detto sopra, sono donatori universali di sangue gli individui di gruppo 0 Rh negativo.

La donazione di plasma, o plasmaferesi, è una donazione in cui si sottrae al donatore la sola parte liquida del sangue (plasma) restituendogli contemporaneamente la parte cellulare (globuli rossi, globuli bianchi e piastrine).

90%

del plasma contiene acqua.

10%

del plasma contiene albumina, globuline ed altre proteine essenziali per la coagulazione e le difese organiche.

La donazione di plasma



Solo una minima parte del plasma donato viene utilizzato direttamente dagli ospedali per uso clinico **(soprattutto plasma dai donatori AB positivo)**.

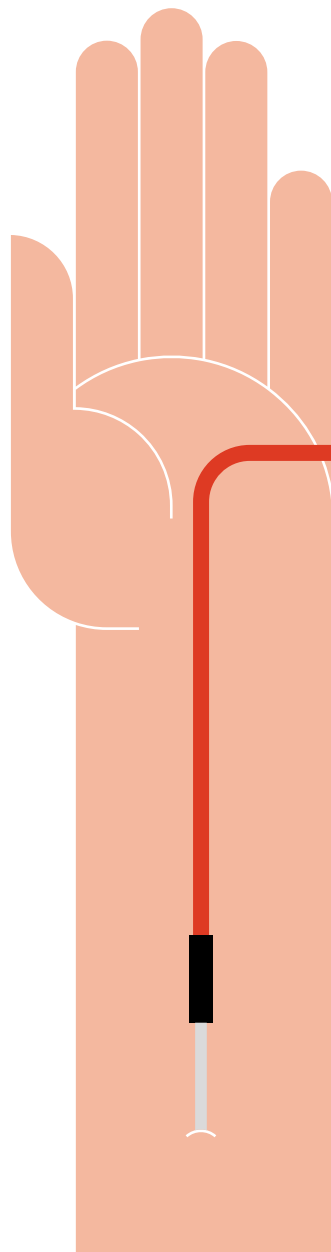
La maggior parte del plasma raccolto viene utilizzato per la produzione di farmaci plasmaderivati **(albumina, immunoglobuline, fibrinogeno, fattori della coagulazione)**.



Come viene prelevato il plasma

Prima di donare plasma per la prima volta è necessario eseguire alcune prove emogeniche.

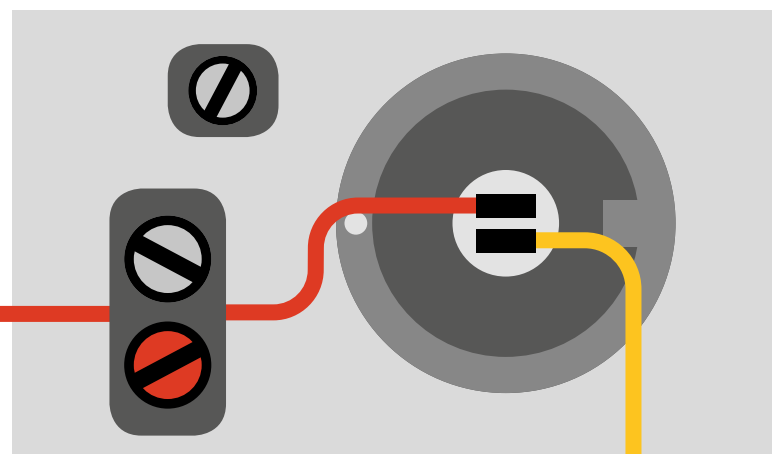
La plasmateresi viene effettuata con degli apparecchi particolari detti separatori cellulari. Infatti, il sangue prelevato ai donatori viene separato da questi apparecchi in modo che il plasma venga raccolto in una sacca e gli altri emocomponenti siano restituiti al donatore.



Può donare plasma anche chi ha valori di emoglobina non sufficienti per la donazione tradizionale (comunque entro i limiti).

14 giorni

Intervallo minimo tra due donazioni di plasma



730ml

è la quantità massima di plasma prelevata (comprensiva della soluzione anticoagulante/salina).

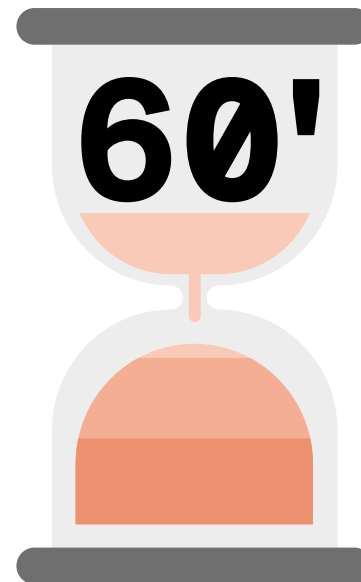
La donazione di plasma sottrae all'organismo prevalentemente liquidi e una piccola porzione di proteine, la cui perdita viene rapidamente neutralizzata nel giro di poche ore o al massimo di qualche giorno.



La donazione di piastrine

La donazione di piastrine avviene tramite aferesi (come per il plasma). Nel corso della donazione, una piccola parte del sangue (**circa 250 cc alla volta**) viene prelevata e separata tramite un'apparecchiatura.

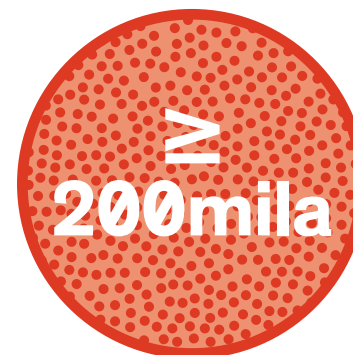
La macchina raccoglie le piastrine e rimette in circolo in modo sicuro le restanti componenti del sangue.



La donazione di piastrine tramite piastrinoferesi dura un'ora

14 giorni

Intervallo minimo tra due donazioni di piastrine



Per poter donare bisogna avere un numero sufficiente di piastrine almeno **200mila** al microlitro

Idoneità e criteri aggiuntivi per la donazione di piastrine:

- **Non aver avuto gravidanze**
- **Non aver ricevuto trasfusioni**
- **Non aver assunto aspirina e/o antiinfiammatori nei 7 giorni precedenti**

Numero massimo di donazioni di piastrine in un anno

x6

Dove donare in Friuli Venezia Giulia

I centri trasfusionali del Friuli Venezia Giulia si trovano negli ospedali di:

- Aviano
- Cividale del Friuli
- Gemona del Friuli
- Gorizia
- Latisana
- Monfalcone
- Pordenone
- Palmanova
- Sacile
- San Daniele del Friuli
- San Vito al Tagliamento
- Spilimbergo
- Tolmezzo
- Trieste
- Udine



Si può anche donare nelle unità mobili di raccolta, le autoemoteche, che raccolgono emocomponenti su tutto il territorio regionale.

© 2016

| | |
|-------------------------|---|
| ACDS | Associazione Carnica Donatori Sangue, Paluzza |
| AVIS FVG | Associazione Volontari Italiani Sangue del Friuli Venezia Giulia |
| FIDAS FVG | Federazione Italiana Associazioni Donatori Sangue del Friuli Venezia Giulia |
| ADS Trieste | Associazione Donatori Sangue, Trieste |
| AFDS Pordenone | Associazione Friulana Donatori Sangue Pordenone, Spilimbergo |
| AFDS Udine | Associazione Friulana Donatori Sangue, Udine |
| FIDAS Isontina | Associazione Donatori Volontari Sangue FIDAS Isontina, Gorizia |
| GADAS Torviscosa | Gruppo Aziendale Donatori Associazione del Sangue, Torviscosa |

**Per informazioni
sulle sedi e sugli orari
di apertura dei centri
trasfusionali
del Friuli Venezia Giulia
visita il sito**

www.donasangue.fvg.it



