 Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Fatebenefratelli Sacco	INFORMATIVA DI UNITÀ OPERATIVA UOC EMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE	IDI_EMT_01 Rev. 00 del 03.02.2022 Pag. 1 di 3
	TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI / EMODERIVATI	

TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI / EMODERIVATI

Gentile Paziente, è possibile che LEI per le sue esigenze cliniche debba ricevere una trasfusione di sangue o suoi derivati.

Questo informativo si propone di rispondere ad alcune delle domande più frequenti circa la terapia trasfusionale dei componenti del sangue (chiamata trasfusione).

Cosa è il sangue?

Il sangue circola nell'organismo portando nutrimento ed ossigeno alle cellule e trasportando agli organi escretori (es. i reni) i rifiuti. Il sangue intero è formato da diversi componenti, tra cui una porzione liquida (il plasma) e vari tipi di cellule. I componenti del sangue (emocomponenti) comprendono: i globuli rossi, le piastrine ed il plasma. Dal plasma, successivamente, mediante un processo di lavorazione industriale, vengono prodotti dalle industrie farmaceutiche, gli emoderivati (albumina, fattori della coagulazione, immunoglobuline).


Perché mi devo sottoporre alla trasfusione?

Perché uno o più componenti del suo sangue sono particolarmente carenti dalla nascita o a causa di malattie acquisite, o perché c'è una emorragia importante o perché sta effettuando terapie particolari.

In cosa consiste la terapia trasfusionale?

La terapia trasfusionale è conosciuta anche con il termine di "trasfusione". Se avete perso molto sangue, se avete delle particolari malattie congenite o acquisite o se alcune cellule del sangue sono danneggiate oppure se non ne avete in numero sufficiente, allora potreste aver bisogno della terapia trasfusionale con componenti del sangue (globuli rossi, plasma, piastrine) o infusione di emoderivati (sostanze prodotte industrialmente derivate dal plasma dei donatori: albumina, fattori della coagulazione, immunoglobuline). Nelle trasfusioni non viene somministrato sangue intero, ma solo il componente di cui c'è bisogno. I componenti del sangue vengono presi dal sangue donato.

- **I globuli rossi** sono cellule del sangue che contengono l'emoglobina, sostanza necessaria a trasportare l'ossigeno in tutti gli organi del nostro corpo. Vi sono alcuni stati morbosi in cui si riduce il numero dei globuli rossi e di conseguenza i livelli di emoglobina. L'entità dell'anemia per la quale può rendersi necessaria la trasfusione, varia in funzione della età e delle condizioni cliniche del paziente.
- **Le piastrine** sono cellule del sangue essenziali per garantire una normale coagulazione: formano un tappo che aiuta a fermare le emorragie nel punto dove si è creata una lesione. Alcune persone hanno un basso numero di piastrine in circolo: questo potrebbe essere dovuto a malattia o agli effetti collaterali di particolari farmaci o terapie. A queste persone si somministrano piastrine per prevenire o controllare le emorragie.
- **Il plasma fresco congelato e il crioprecipitato** contengono i fattori della coagulazione che agiscono assieme alle piastrine per chiudere le ferite e bloccare le emorragie.
- **L'albumina** è un derivato normale del plasma e in particolare è una proteina prodotta dalle cellule del fegato e immessa nel sangue circolante; Le trasfusioni di albumina vengono eseguite in caso di riduzione dell'albumina, gravi ustioni, gravi malattie del fegato, alcuni tipi di importanti interventi cardiocirurgici, alcune gravi infezioni, ecc...
- **Le immunoglobuline** (o anticorpi) sono un derivato del plasma e in particolare sono proteine prodotte da cellule del sistema immunitario, la cui funzione è quella di proteggere l'organismo dalle infezioni; una severa riduzione della concentrazione nel sangue delle immunoglobuline espone il paziente al rischio infettivo. Le trasfusioni di immunoglobuline umane vengono eseguite in caso di un loro deficit severo in presenza di infezioni batteriche ricorrenti e minacciose per la vita; inoltre le immunoglobuline vengono infuse, anche in assenza di un loro deficit, in caso di malattie autoimmunitarie.

 <p>Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Fatebenefratelli Sacco</p>	INFORMATIVA DI UNITÀ OPERATIVA UOC EMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE	IDI_EMT_01 Rev. 00 del 03.02.2022 Pag. 2 di 3
	TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI / EMODERIVATI	

● **I fattori della coagulazione** sono proteine prodotte dal fegato e riversate nel sangue per garantire una normale coagulazione, a volte uno o più di tali fattori può mancare per carenza congenita o per carenza acquisita; in tali casi, in presenza di emorragia o prima di interventi chirurgici può rendersi necessaria la trasfusione del/dei fattori mancanti

Quali sono i benefici?

La terapia trasfusionale dei componenti del sangue viene utilizzata in molte e diverse situazioni mediche e chirurgiche

I benefici del trattamento trasfusionale sono diversi:

- i globuli rossi rapidamente aumentano l'apporto di ossigeno ai tessuti
- il plasma corregge i disturbi della coagulazione e le emorragie in corso
- le piastrine sono indicate per il trattamento delle emorragie
- gli emoderivati, ognuno ha una funzione specifica

Quali sono i rischi?

Come tutti i procedimenti di tipo medico, la terapia trasfusionale non è esente da rischi.

Rischio infettivologico:

Ogni Servizio di Medicina Trasfusionale mette in atto alcune procedure per limitare il più possibile il rischio trasfusionale:

- una accurata selezione clinico-anamnestica del donatore, guidata da una normativa vigente molto rigorosa
- l'utilizzo di test di laboratorio con elevata sensibilità per individuare virus (p.es. HIV ed epatite) che potrebbero essere trasmessi attraverso la trasfusione. Questi test vengono eseguiti su tutte le donazioni raccolte, come da normativa vigente; quindi, tutte le trasfusioni sono eseguite con prodotti controllati. Questo vuol dire che il rischio di infezione virale dovuto alla trasfusione di componenti del sangue oggi è bassissimo. Vengono riportati i dati relativi al nostro paese, pubblicati nel 2016 dal Centro Nazionale Sangue.
 - per l'infezione da **HIV** il rischio è di 0,8 casi di infezione su 1 milione di trasfusioni.
 - per l'infezione da **HCV** il rischio è di 0,1 casi di infezione su 1 milione di trasfusioni
 - per l'infezione da **HBV** il rischio è di 1,6 casi su 1 milione di trasfusioni

Per quanto riguarda gli emoderivati, il rischio infettivo è ulteriormente ridotto in quanto sono sottoposti a trattamenti (per es. frazionamento, solventi/detergenti, calore) che abbattano una eventuale contaminazione virale di un ordine di grandezza di molti miliardi di volte.

Esiste, inoltre, il rischio che gli emocomponenti possano veicolare altri patogeni, di norma non testati con specifici esami, che attualmente non sono presenti nella nostra popolazione ma che potrebbero venir importati da altri paesi.

A tale proposito il Centro Nazionale Sangue in sinergia con il Ministero della Salute segnala eventuali emergenze sanitarie in grado di coinvolgere anche la trasfusione degli emocomponenti e stabilisce opportuni provvedimenti per evitare rischi potenziali nei pazienti trasfusi.

Reazioni avverse di tipo non infettivo


Attualmente il rischio trasfusionale maggiore è rappresentato dalle reazioni avverse non attese e dagli errori trasfusionali.

Le reazioni avverse non attese più frequenti sono le reazioni allergiche con orticaria, prurito, eritema cutaneo, brividi, difficoltà respiratoria, fino allo shock anafilattico e le reazioni febbrili.

Sono molto rare gravi reazioni che comportano disturbi cardio-circolatori o respiratori.

Altre possibili complicanze della trasfusione sono quelle immunologiche, che comprendono le reazioni emolitiche da incompatibilità ABO ed Rh, che sono rare ma possono essere molto gravi con la rapida distruzione dei globuli rossi trasfusi.

Dopo la trasfusione di componenti ematici, è possibile la formazione di anticorpi che possono causare reazioni di incompatibilità in successive trasfusioni e gravidanze.

 Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Fatebenefratelli Sacco	INFORMATIVA DI UNITÀ OPERATIVA UOC EMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE	IDI_EMT_01 Rev. 00 del 03.02.2022 Pag. 3 di 3
	TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI / EMODERIVATI	

Altro evento avverso nei pazienti in regime trasfusionale cronico, è l'accumulo di ferro con danni agli organi (soprattutto al fegato, al cuore, al pancreas).

E' importante comunque tenere presente che sono in atto sistemi di sorveglianza per individuare prontamente eventuali eventi avversi legati alla terapia trasfusionale.

Il paziente sottoposto alla terapia trasfusionale viene tenuto sotto vigile controllo per individuare segni precoci di eventuali reazioni o problemi.

Posso far uso del mio stesso sangue?

Alcune persone pensano che sia più sicuro prelevare e depositare il proprio sangue prima dell'intervento chirurgico. Questa procedura, chiamata trasfusione autologa, non è sempre possibile. Le linee guida mondiali ed anche l'ultima legge in materia di terapia trasfusionale hanno ridotto a pochi casi le indicazioni alla esecuzione della stessa (Pazienti con "gruppi rari"; pazienti che abbiano problemi immunologici legati a precedenti trasfusioni per i quali è difficile reperire sangue compatibile; donatori di midollo osseo; pazienti pediatrici candidati ad interventi di scoliosi vertebrale). L'esecuzione di una trasfusione autologa non è sempre possibile. E' di facile applicazione solo negli interventi programmabili (quindi senza carattere di urgenza).

Conseguenze del mancato trattamento

La mancata trasfusione di globuli rossi nel paziente emorragico o anemico potrebbe comportare una grave carenza di ossigeno negli organi vitali e nei casi più gravi anche la morte del paziente. La mancata trasfusione di piastrine nel paziente piastrinopenico, potrebbe aumentare il rischio emorragico già esistente

La mancata trasfusione di plasma nel paziente coagulopatico/ emorragico o anemico potrebbe comportare una emorragia non controllata.

La mancata infusione di emoderivati potrebbe dar luogo, ad esempio ad infezioni (deficit Ig) emorragie (deficit della coagulazione, ascite (deficit di albumina) etc.

Il sottoscritto/a _____, dettagliatamente informato/a dal

Dott. _____ della necessità di essere sottoposto/a alla

trasfusione/infusione di _____, dichiara di aver ricevuto il

presente modulo informativo, di averlo letto attentamente e di aver avuto risposta esauriente

a qualsiasi ulteriore richiesta di spiegazione prima di fornire il consenso.

Firma del paziente _____