

 <p>         SISTEMA SANITARIO NAZIONALE -  <b>ASL ROMA 2</b> </p> <p>   <b>PTV</b>  <small>FONDAZIONE</small>  <small>POLICLINICO TOR VERGATA</small> </p>	<p> <b>Percorso Territorio Ospedale          per le Trasfusioni domiciliari          e presso i presidi ospedalieri</b> </p>	 <p> <b>REGIONE          LAZIO</b> </p>
<p> <b>PERCORSO TRASFUSIONI</b>          rev. al 30/11/2021       </p>		<p>Pagina 1 di 29</p>

### Componenti del gruppo di lavoro:

Dr.ssa Maria Antonietta Di Roberto (UOC Casa della Salute D6)  
 Dr.ssa Sabrina Ferri (Direzione Sanitaria Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Dr. Gian Loreto D'Alò (Direzione Distretto 6 – ASL Roma 2)  
 Dr.ssa Maria Rita Cassetta (SIMPT P.O. Sant'Eugenio – ASL Roma 2)  
 Dr.ssa Stefania Iovino (SIMPT P.O. Pertini – ASL Roma 2)  
 Dr. Romolo Cacioni (F. Org. Coordin. Az. Assist. Infirm. Domiciliare, CARE, Cure Palliative, Telemedicina)  
 Dr. Alessio Pallante (Ref. ADI D5)  
 Dr.ssa Maria Luisa Colasanti (Ematologia Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Dr. Raffaele Palmieri (Ematologia Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Dr. Francesco Trenta (Ematologia Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Dr.ssa Marina Pace (MMG D5)  
 Dr.ssa Teresa Blefari (Ematologia Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)

### Revisore del documento

Dr.ssa Maria Franca Mulas (Coordinatore Gruppi di Lavoro - Direzione Generale PTV)  
 Dr. Giancarlo Tesone (Coordinatore Gruppi di Lavoro - Direttore Distretto 6 ASL Roma 2)  
 Dr. Antonio Salvatore Miglietta (Staff Direzione Aziendale ASL Roma2)  
 Prof. De Fabritis (P.O. Sant'Eugenio – ASL Roma 2)  
 Prof. Serafini (P.O. Pertini – ASL Roma 2)  
 Prof. Gaspare Adorno (Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Prof.ssa Maria Cantonetti (Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Prof. William Arcese (Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)  
 Prof. Adriano Venditti (Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata)

### Approvazione documento

Dr.ssa Maria Franca Mulas ( Coordinatore GdL PTV )

Dr. Giancarlo Tesone ( Coordinatore GdL ASLRoma2 )

Dr. Francesco Rocco Pugliese  
 Direttore Sanitario Aziendale  
 ASL Roma 2

Prof. Andrea Magrini  
 Direttore Sanitario ff  
 Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata

# INDICE

<b>1. INTRODUZIONE DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBIETTIVO DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. AMBITI DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>4. DEFINIZIONI.....</b>	<b>4</b>
<b>5. TRASFUSIONI A DOMICILIO (OBIETTIVO 1) .....</b>	<b>5</b>
RICHIESTA DI PRESTAZIONE TRASFUSIONALE A DOMICILIO: .....	5
FLOW CHART PER LA TRASFUSIONE DOMICILIARE .....	6
MATRICE RESPONSABILITA' TRASFUSIONI A DOMICILIO .....	7
<b>6. TRASFUSIONI NON DOMICILIARI (OBIETTIVO 2) .....</b>	<b>7</b>
2A) RICHIESTA DI PRESTAZIONE TRASFUSIONALE PRESSO IL P.O. DA PARTE DEL MMG .....	7
2B) RICHIESTA DI PRESTAZIONE TRASFUSIONALE IN OSPEDALE DA PARTE DEL MEDICO SPECIALISTA DI EMATOLOGIA...	7
NOTE PER LA RICHIESTA DI TRASFUSIONE NON A DOMICILIO. ....	8
MATRICE DELLE RESPONSABILITA' DELLE TRASFUSIONI NON A DOMICILIO .....	8
<b>7. INDICATORI PER LE TRASFUSIONI:.....</b>	<b>10</b>
ALLEGATO 1: PRELIEVO EMATICO PER RICHIESTA TRASFUSIONALE .....	11
ALLEGATO 2: CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE S. EUGENIO-PERTINI - PTV .....	12
ALLEGATO 3: CHECK -LIST S. EUGENIO/PERTINI/PTV + MD14 MODULO RELAZIONE TRASFUSIONALE .....	16
ALLEGATO 4: SCHEDE RILEVAZIONE DI EVENTI AVVERSI DURANTE TRASFUSIONE.....	18
ALLEGATO 5 : MODULO RICHIESTA PER TRASFUSIONE DI GLOBULI ROSSI (TRIPLICE COPIA) .....	21
ALLEGATO 6: FLOW-CHART PROCEDURA TRASFUSIONALE .....	23
ALLEGATO 7: GRUPPI DI LAVORO UOSD SINDROMI MIELOPROLIFERATIVE, UOSD SINDROMI LINFOPROLIFERATIVE, U.O.C. TRAPIANTI CSE, PTV .....	24
ALLEGATO 8: MODULO RICHIESTA TRASFUSIONE NON DOMICILIARE .....	25
<b>8. APPENDICE .....</b>	<b>27</b>
CAMPIONI PRE-TRASFUSIONALI .....	27
ASSEGNAZIONE EMOCOMPONENTI.....	28
CONSEGNA E TRASPORTO DEGLI EMOCOMPONENTI .....	28
LA TRASFUSIONE .....	29
TEMPI DI INFUSIONE.....	30
REGISTRAZIONE DI AVVENUTA TRASFUSIONE .....	30
RESTITUZIONE DEL MODULO DI AVVENUTA TRASFUSIONE CON RELATIVE SACCHE UTILIZZATE .....	30
MODULO PTV RILEVAZIONE EVENTI AVVERSI ASSOCIATI A TERAPIA TRASFUSIONALE .....	32
CHECK LIST PRE-TRASFUSIONE PTV .....	34
CONSENSO INFORMATO TERAPIA TRASFUSIONALE PTV .....	35

## **1. INTRODUZIONE DEL DOCUMENTO**

La trasfusione consiste nell'infusione di sangue o di alcuni suoi componenti (ovvero di uno dei prodotti che vengono ricavati dalla separazione del sangue intero) per rispondere ad esigenze cliniche specifiche. Comporta rischi misurabili e prevede l'utilizzo di una risorsa limitata quale è il sangue. Anche per tale ragione deve essere utilizzata secondo precise indicazioni e impiegando il componente del sangue specifico per il difetto che si vuole correggere.

Gli emocomponenti che derivano dal frazionamento del sangue donato si distinguono in:

- *globuli rossi* (per la cura delle anemie)
- *piastrine* (per il trattamento delle piastrinopenie)
- *plasma* (per la terapia dei disordini della coagulazione)

**La trasfusione di globuli rossi** ha come indicazione primaria quella di ristabilire, o mantenere, il trasporto di ossigeno dai polmoni ai tessuti. Tale funzione è svolta dall'emoglobina, una proteina che è il costituente principale dei globuli rossi.

In alcune specifiche situazioni conseguenti all'anemia, per aumentare il valore dell'emoglobina e, quindi, dell'ossigeno disponibile, si può effettuare una trasfusione di globuli rossi. È un tipo di trasfusione molto comune e rappresenta spesso una terapia salvavita in alcune condizioni quali:

- *eventi traumatici*, incidenti o interventi chirurgici
- *anemie croniche* quali la talassemia o l'anemia falciforme o altre forme presenti alla nascita (congenite) di difetto della membrana dei globuli rossi
- *malattie tumorali o onco-ematologiche* (leucemie, linfomi etc)
- *anemie gravi correlate ad alcuni tipi di terapie* (ad esempio, chemioterapie)
- *anemie gravi che non possono essere curate con ferro, folati o vitamina B* (ematinici)

**La trasfusione di piastrine** può essere impiegata:

- *a scopo preventivo*, per evitare episodi di sanguinamento
- *a scopo terapeutico*, per bloccare il sanguinamento in corrispondenza delle aree in cui sono presenti emorragie

**La trasfusione di plasma** trova la sua principale indicazione nella correzione delle carenze selettive di fattori della coagulazione per le quali non esista una specifica terapia sostitutiva oppure nel caso di carenza di più fattori della coagulazione in pazienti con sanguinamento in atto. Altre indicazioni sono:

- *severa malattia del fegato* con alterazioni della coagulazione ( $INR \geq 2$ ) e sanguinamento in corso
- *terapia di alcune malattie*, quali le microangiopatie trombotiche (ad esempio porpora trombotica trombocitopenia, sindrome uremico-emolitica)
- *sostituzione del sangue del malato con quello di un donatore* attraverso delle trasfusioni continue (ricostituzione di sangue intero per exsanguino-trasfusione)
- *angioedema ereditario* per mancanza di un componente che interviene nelle reazioni immunitarie (l'attivatore della C1 esterasi), in assenza di una specifica terapia sostitutiva

Prima di essere sottoposto a terapia trasfusionale il malato deve sempre essere informato correttamente e in maniera completa delle possibili alternative alla trasfusione (ove esistenti), dei benefici che da essa derivano, dei suoi potenziali effetti indesiderati (effetti collaterali) e anche delle possibili conseguenze in caso di rifiuto di sottoporsi a tale cura. L'espressione del consenso a sottoporsi alla terapia trasfusionale deve sempre prevedere la firma del documento informativo da parte del malato (consenso informato).

## **2. OBIETTIVO DEL DOCUMENTO**

Il progetto parte dall'esigenza di fornire ai residenti del territorio della ASL Roma 2 un percorso ben definito per facilitare l'accesso al trattamento della trasfusione ematologica:

1. Favorire la continuità assistenziale per la somministrazione di trasfusioni a quelle persone non autosufficienti e/o fragili con difficoltà a recarsi presso i presidi ospedalieri, tra il Policlinico Universitario di Tor Vergata (PTV) e i presidi ospedalieri della ASL Roma 2;
2. Fornire agli operatori della ASL Roma 2 gli strumenti alfine di programmare la sede di trasfusione più vicina al domicilio del paziente; pertanto i pazienti afferenti ai Distretti 4 e 5 verranno trasfusi presso il P.O. Pertini, quelli afferenti ai Distretti 6 e 7 potranno essere trasfusi presso il PTV, mentre quelli dei Distretti 8 e 9 presso il P.O. S. Eugenio – CTO.

## **3. AMBITI DI APPLICAZIONE**

Il documento sarà applicato dai MMG/Specialisti, dagli operatori della CARE e dagli specialisti dei P.O. Sandro Pertini, Sant'Eugenio e Policlinico Universitario di Tor Vergata.

## **4. DEFINIZIONI**

ADI: Assistenza Domiciliare Integrata

ASL Roma 2: Azienda Sanitaria Locale Roma 2

C.A.R.E.: Centrale Operativa Assistenza Domiciliare

CAD: Centro Assistenza Domiciliare

COA Restart: Centrale Operativa Aziendale

MMG: Medico di Medicina Generale

PAI: Piano di Assistenza Individuale

PO: Presidio Ospedaliero

PS: Pronto Soccorso

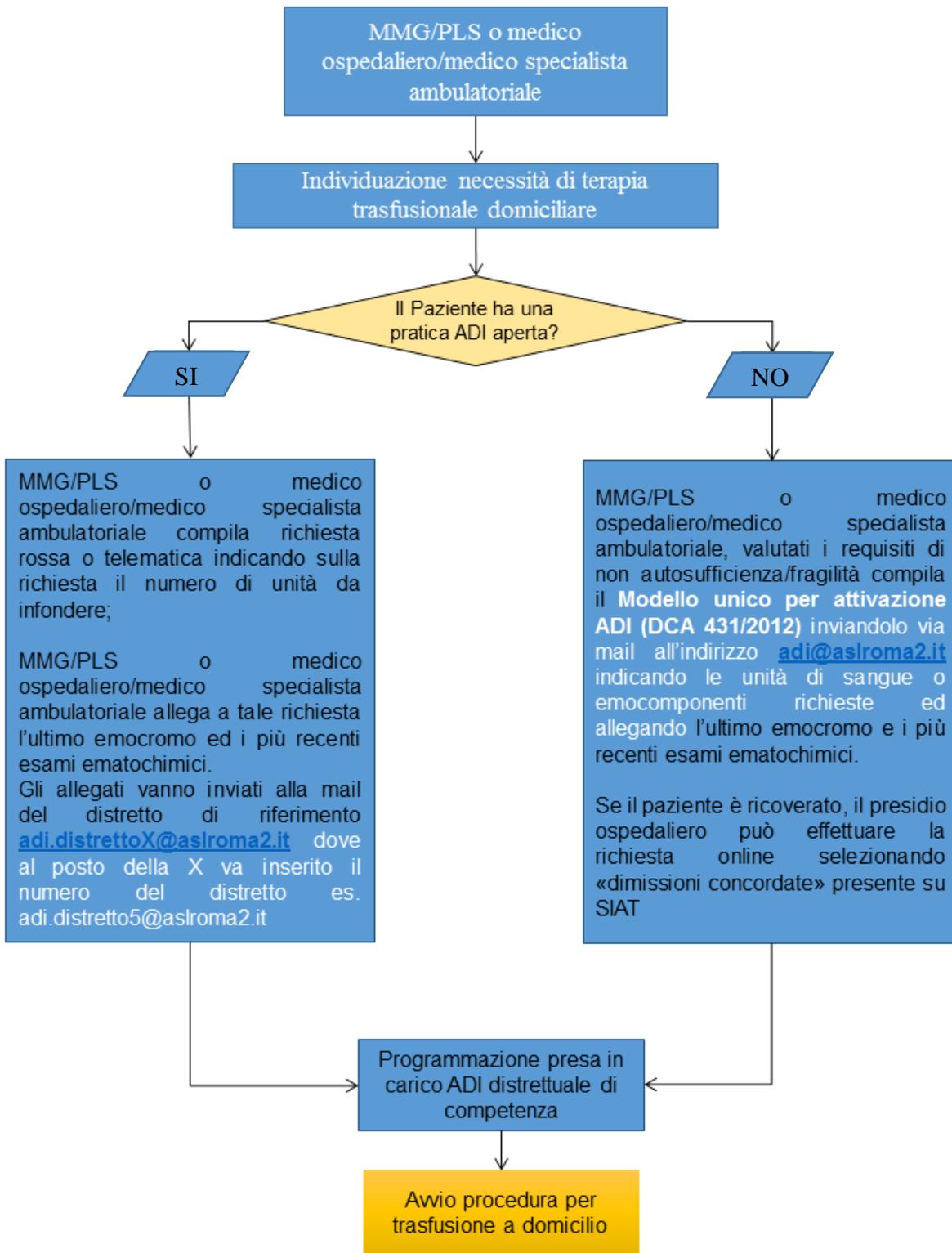
PTV: Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata

## **5. TRASFUSIONI A DOMICILIO (obiettivo 1)**

### **Richiesta di prestazione trasfusionale a domicilio:**

Questa sezione è dedicata a pazienti non autosufficienti e/o fragili per i quali viene richiesta una presa in carico in ADI per la somministrazione della trasfusione, il percorso prevede la 1) compilazione del modulo 341/2012 (allegato A) da parte del responsabile clinico, MMG, Medico Ospedaliero, di Reparto di degenza o di Pronto Soccorso, 2) invio della richiesta alla CARE all'indirizzo email [adi@aslroma2.it](mailto:adi@aslroma2.it) (per gli Ospedali Pertini e Sant'Eugenio CTO è possibile farla anche online attraverso SIAT), 3) prelievazione della richiesta da parte dell'operatore CARE e 4) programmazione delle UVM per la rilevazione del bisogno al domicilio del paziente e 5) apertura pratica ADI con 6) invio dell'ordine alla ditta in service (vedi flow chart).

## Flow chart per la trasfusione domiciliare



Per il paziente a domicilio sarà responsabilità del MMG mettere in atto un percorso di trasfusione ematologica e di indagini volto alla definizione delle cause di anemizzazione unitamente al follow-up clinico corredato di esami ematochimici periodici per valutare quando e se attivare il servizio specifico. Nel caso di pazienti ospedalizzati in via di dimissione sarà il Medico di reparto/PS a effettuare la richiesta di trasfusione, essenziale la collaborazione ospedale/MMG.

## **MATRICE RESPONSABILITA' TRASFUSIONI A DOMICILIO**

<b>ATTIVITA'</b>	<b>CHI</b>	<b>RESPONSABILE</b>
Individuazione paziente bisognoso di trasfusione domiciliare	Specialista ospedaliero/MMG/PLS	Specialista ospedaliero/MMG/PLS
Compilazione 431/2012 (allegato A) ed invio alla care adi@aslroma2.it	Specialista ospedaliero/MMG/PLS	Specialista ospedaliero/MMG/PLS
Prevalutazione ed eventuale attivazione UVM ADI	CARE	CARE
Conferma del bisogno, elaborazione PAI, presa in carico del paziente a domicilio	UVM ADI	UVM ADI
Individuazione case manager ADI	UVM ADI	UVM ADI
Esecuzione prelievi ematici necessari per la richiesta di unità di sangue al SIMT (allegato 1)	Infermiere Ditta in service	Ditta in service
Ritiro unità di sangue SIMT, somministrazione a domicilio, conferimento e smaltimento residui, invio documentazione al case manager di riferimento.	Infermiere e Medico Ditta in service	Ditta in service

### **6. TRASFUSIONI NON DOMICILIARI (obiettivo 2)**

#### **2a) Richiesta di prestazione trasfusionale presso il P.O. da parte del MMG**

Il Medico di Medicina Generale richiedente, dopo aver compilato il modulo "Allegato 8" e predisposto le richieste su ricettario SSN, li invia tramite [ADI@aslroma2.it](mailto:ADI@aslroma2.it), alla Centrale CARE che verificherà la residenza del paziente e invierà al reparto di ematologia del presidio ospedaliero di riferimento (per il PTV vedasi allegato con i recapiti di tutti i gruppi) più vicino al domicilio dell'utente. Il professionista che riceverà la richiesta potrà interfacciarsi con il centro trasfusionale inviante per acquisire informazioni più dettagliate relativamente le condizioni cliniche del paziente.

#### **2b) Richiesta di prestazione trasfusionale in Ospedale da parte del medico specialista di Ematologia**

In questa sezione sono inclusi quei pazienti con bisogno di emotrasfusione cronica che non rientrano nei criteri di attivazione del percorso ADI.

Il medico specialista prescrive la terapia trasfusionale ed invia la richiesta alla CARE, con l'indicazione di eseguire quest'ultima presso il Presidio Ospedaliero più vicino al domicilio dello stesso, in modo tale da facilitarne il percorso e l'accesso alle cure da parte del paziente.

Il percorso in questi casi (2a e 2b) si articolerà quindi nel seguente modo: il medico invierà il modulo di richiesta trasfusionale alla mail [adi@aslroma2.it](mailto:adi@aslroma2.it) (C.A.R.E.). L'operatore della centrale operativa, effettuato

il triage telefonico, confermerà se la trasfusione dovrà essere effettuata dal Presidio Ospedaliero oppure valuta se possa essere più funzionale un percorso di presa in carico domiciliare.

Qualora venga valutato percorribile il percorso intraospedaliero l'operatore della centrale (C.A.R.E.) inoltrerà la documentazione al servizio trasfusionale (SIMT) del presidio di appartenenza al domicilio del paziente. (Tabella 1).

Il servizio trasfusionale dell'Ospedale interessato comunicherà al reparto di ematologia la presa in carico del paziente, e sarà il reparto stesso a comunicare al paziente l'appuntamento per l'effettuazione della trasfusione.

### **Note per la richiesta di trasfusione non a domicilio.**

La documentazione che lo specialista dovrà trasmettere alla Centrale Operativa sarà:

- Richiesta di trasfusione in triplice copia,
- Modulo di "comunicazione arruolamento specialistico" (Allegato 8),
- Due impegnative "rosse" come di seguito:

#### **1° richiesta: ricetta medica del SSN descrizione e codici**

- TRASFUSIONE DI SANGUE	99.07.1
- NUMERO	
- TIPOLOGIA DI UNITA'	

#### **2° richiesta: ricetta medica del SSN prescrizione**

- DETERMINAZIONE GRUPPO	90.65.3
- FENOTIPO	90.64.4
- RAI	90.49.3
- PROVE DI COMPATIBILITA'	90.73.2
- PRELIEVO DI SANGUE VENOSO	91.49.02
- CONSULENZA MEDICINA TRASFUSIONALE	

**Nella tabella di seguito sono riportati gli indirizzi email dei servizi e il n. telefonico:**

**Tabella 1**

<b>PRESIDIO SIMT</b>	<b>MAIL</b>	<b>TELEFONO</b>
<b>SIMT S. Pertini</b>	riccardo.serafini@aslroma2.it	06-41433301
<b>SIMT S. Eugenio</b>	trasfusionale.ose@aslroma2.it	06-51002456
<b>SIMT PTV</b>	medicinatrasfusionalePTV@ptvonline.it	06-20908238-20900651

Si precisa che il paziente rimarrà in carico all'Unità Operativa mentre potrà effettuare le trasfusioni necessarie presso il Presidio Ospedaliero vicino al proprio domicilio.

### **MATRICE DELLE RESPONSABILITA' DELLE TRASFUSIONI NON A DOMICILIO**

<b>Attività Trasfusioni non domiciliari</b>	Medico prescrittore la trasfusione	Responsabili C.A.R.E.	Ematologia del P.O. di riferimento	Medico SIMT Ospedale
---	------------------------------------	-----------------------	------------------------------------	----------------------

Il medico dell'ematologia del P.O. che ha in cura il paziente prescrive la Trasfusione	R			
Il medico prescrittore invia la richiesta alla Centrale C.A.R.E. della ASL Roma2	R	I/C	I	I
La Centrale C.A.R.E., sulla base della residenza del paziente invia la richiesta di trasfusione al P.O. (Ematologia) più vicina alla residenza del paziente		R	I/C	I/C
L'Ematologo del P.O. richiede la trasfusione al SIMT di riferimento e si mette in contatto con il medico prescrittore per chiarimenti sul paziente			R	I
Il SIMT del P.O. eroga la sacca di sangue			C	R
L'infermiere dell'Ematologia trasfonde la sacca di sangue prevista ALLEGATO 2			R	C
Il medico Ematologo dimette il paziente con breve relazione sull'andamento della trasfusione ALLEGATO 4.			R	C

**Legenda: R = Responsabile, I = Informato, C = coinvolto**

INDICATORI di PERFORMANCE	CLASSE INDICATORE	NUMERATORE E DENOMINATORE	TEMPO	FREQUENZA RILEVAZIONE
Tempo di attesa trasfusione a domicilio	Processo	Differenza (in giorni) tra la richiesta e la prima data disponibile all'esecuzione	2 giorni	Semestrale
Tempo di attesa trasfusione non domiciliare	Processo	Differenza (in giorni) tra la richiesta e la prima data disponibile	Secondo le condizioni cliniche	Semestrale
Volume di attività	Processo	N. pazienti trasfusi /N. richieste pervenute	Semestre	Semestrale
N. richieste di trasfusioni improprie	Esito	N. pazienti trasfusi. a domicilio/n. pazienti inviati per trasfusione NON domiciliare	Semestre	Semestrale
N. complicanze	Esito	N. pz. con eventi avversi/n. pazienti trasfusi	Semestre	Semestrale
Gradimento utenza	Esito	Punteggio medio questionari di gradimento utenza	Semestre	Semestrale

## 7. INDICATORI PER LE TRASFUSIONI:

### Indicatori di processo:

- numero di trasfusioni effettuate nel primo semestre dell'anno 2022 a **domicilio** su numero richieste pervenute, risultato atteso 90%;
- numero di trasfusioni domiciliari effettuate nell'anno 2022;
- differenza (in giorni) tra la richiesta e la prima data disponibile all'effettuazione

### Indicatori di esito:

- numero pazienti che hanno riportato complicanze sul totale dei pazienti trattati
- numero pazienti valutati idonei alla trasfusione domiciliare sul totale delle richieste
- numero di richieste non idonee alla somministrazione di trasfusione a domicilio, valore di riferimento pari a zero

## ALLEGATI

### ALLEGATO 1: PRELIEVO EMATICO PER RICHIESTA TRASFUSIONALE

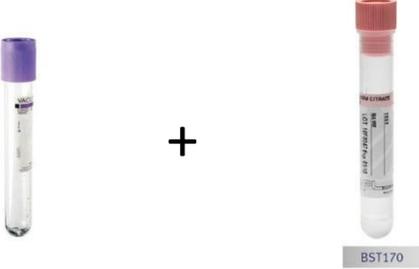
#### Accertamento dell'Identità del Paziente.

Tale accertamento avviene chiedendo al paziente di pronunciare il suo nome, cognome e data di nascita.

Etichette identificative dei campioni ematici: devono riportare i dati anagrafici riferiti dal Paziente, il reparto (Assistenza domiciliare), la data, l'ora del prelievo e la firma del Medico/infermiere prelevatore.

Le provette devono essere etichettate prima del prelievo.

#### SIMT Pertini/S. Eugenio/PTV

<b>* 1° PRELIEVO: PER DETERMINAZIONE GRUPPO SANGUIGNO E TEST DI COOMBS INDIRETTO</b>									
n.1 PROVETTA IN EDTA (TAPPO LAVANDA) riempimento 3 ml + n.1 PROVETTA A SIERO (TAPPO ROSA) o analogo riempimento 6 ml	ETICHETTA	DATI							
	L' etichetta deve essere applicata in verticale posizionandola appena sotto il tappo.	<table border="1"> <tr><td>Cognome e nome</td></tr> <tr><td>Data di nascita</td></tr> <tr><td>Sesso</td></tr> <tr><td>Reparto (Ass. Dom.)</td></tr> <tr><td>Data</td></tr> <tr><td>Orario del I° prelievo</td></tr> <tr><td>Firma leggibile del Medico o suo delegato</td></tr> </table>	Cognome e nome	Data di nascita	Sesso	Reparto (Ass. Dom.)	Data	Orario del I° prelievo	Firma leggibile del Medico o suo delegato
Cognome e nome									
Data di nascita									
Sesso									
Reparto (Ass. Dom.)									
Data									
Orario del I° prelievo									
Firma leggibile del Medico o suo delegato									
<b>* 2° PRELIEVO (da effettuarsi in un tempo diverso rispetto al primo): Controllo del gruppo sanguigno, prova crociata</b>									
n.1 PROVETTA IN EDTA (TAPPO LAVANDA) riempimento 3 ml	ETICHETTA	DATI							
	L' etichetta deve essere applicata in verticale posizionandola appena sotto il tappo.	<table border="1"> <tr><td>Cognome e nome</td></tr> <tr><td>Data di nascita</td></tr> <tr><td>Sesso</td></tr> <tr><td>Reparto (Ass. Dom.)</td></tr> <tr><td>Data</td></tr> <tr><td>Orario del II° prelievo</td></tr> <tr><td>Firma leggibile del Medico o suo delegato</td></tr> </table>	Cognome e nome	Data di nascita	Sesso	Reparto (Ass. Dom.)	Data	Orario del II° prelievo	Firma leggibile del Medico o suo delegato
Cognome e nome									
Data di nascita									
Sesso									
Reparto (Ass. Dom.)									
Data									
Orario del II° prelievo									
Firma leggibile del Medico o suo delegato									

**I campioni non conformi non verranno accettati e genereranno una non conformità. I campioni di sangue devono essere prelevati entro le 72 ore precedenti l'ora indicata per la trasfusione o comunque entro una settimana nei pazienti mai trasfusi o non trasfusi negli ultimi novanta gironi alla precedente e che ottempera le indicazioni contenute nel decreto Ai fini della sicurezza trasfusionale**

## ALLEGATO 2: CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE S. EUGENIO- PERTINI - PTV

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2	<b>P.O. S. Eugenio / C.T.O. "A. Alesini"</b> <b>U.O.S.D. Medicina Trasfusionale</b> Responsabile: Dott.ssa Maria Rita Cassetta P.le dell'Umanesimo, 10 - 00144 Roma Tel.: 06.5100.3128 - Fax.: 06.5100.2487	 REGIONE LAZIO
<b>MSP-PSP07.15-MT CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE</b> REV.1 DEL 20.12.2019		

### INFORMATIVA PER LA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI E/O EMODERIVATI

Gentile Signora/Egregio Signore,

La invitiamo a leggere con attenzione questo documento, con il supporto del medico che sta acquisendo il consenso per qualsiasi ulteriore richiesta di chiarimento che Lei vorrà rivolgere, poiché l'informazione rappresenta un elemento indispensabile per lo svolgimento di ogni attività sanitaria e costituisce una parte essenziale del piano diagnostico, terapeutico e assistenziale.

Il Medico che la assiste, ha verificato l'impossibilità ad utilizzare terapie strategiche alternative all'uso del sangue (PBM), quali ad esempio individuare e trattare l'anemia prima dell'intervento chirurgico o raccogliere il sangue perso durante l'intervento chirurgico per poi rimetterlo nel suo organismo (recupero intra e post-operatorio) e ha prescritto una trasfusione, il che significa che degli emocomponenti e/o emoderivati le verranno infusi per migliorare il suo stato di salute. Il Medico che la assiste ha escluso inoltre la possibilità di raccogliere il suo stesso sangue prima di un intervento chirurgico poiché tale pratica viene utilizzata solo in situazioni speciali, ad esempio appartenenza a gruppi sanguigni rari o in donatori di cellule staminali emopoietiche ( D.M. 2 novembre 2015).

Le informazioni di seguito fornite, mirano quindi ad illustrare le modalità di esecuzione, i benefici, gli effetti collaterali e i rischi della terapia trasfusionale che Le è stata proposta.

In presenza di una appropriata indicazione, non vi sono valide alternative alla trasfusione di emocomponenti.

La trasfusione di ogni singolo emocomponente avviene a temperatura ambiente, per via endovenosa e ha una durata di tempo variabile (in genere tra i 30 ed i 60 minuti) in relazione all'emocomponente da trasfondere.

Il sangue intero donato viene lavorato e scomposto nei seguenti emocomponenti::

- **Globuli rossi:** contengono l'emoglobina, una proteina presente all'interno dei globuli rossi, che trasporta l'ossigeno ai tessuti e agli organi. La Trasfusione dei globuli rossi viene utilizzata in caso di anemia (bassi livelli di emoglobina) in paziente sintomatico o quando le strategie e le tecniche farmacologiche e non farmacologiche (PBM) non siano state in grado di eliminare il ricorso alla terapia trasfusionale.
- **Piastrine:** favoriscono la formazione del coagulo del sangue. La trasfusione di tale emocomponente può essere necessaria se il numero delle piastrine è troppo basso o se le piastrine non funzionano correttamente per evitare l'insorgenza di emorragia
- **Plasma:** elemento liquido del sangue, contenente proteine e fattori della coagulazione. Perlopiù viene utilizzato in situazioni di emergenza per arrestare un'emorragia e in alcune patologie ematologiche.
- **Emoderivati:** sono proteine del plasma, ad esempio albumina, immunoglobuline, fattori della coagulazione estratte con un processo di lavorazione industriale; hanno diverse funzioni e vengono utilizzati in carenze specifiche.

Anche se gli emocomponenti sono molto sicuri, la loro infusione non è del tutto priva di rischi e, come per tutti gli interventi di carattere medico, può essere gravata da complicanze.

Attualmente su tutte le unità di sangue donate o di emocomponenti, viene effettuata la ricerca della presenza dei virus per epatite B, C, HIV e del microrganismo della sifilide. Il rischio residuo è molto basso;

Si riportano i dati del Centro Nazionale Sangue: Epatite B 1,6 casi per milione; Epatite C 0,1 caso per ogni milione di unità prelevate; HIV 0,8 casi ogni milione di unità prelevate. In alcuni periodi dell'anno le unità di sangue prelevate vengono testate per altri patogeni, su indicazione del Centro Nazionale Sangue. Permane un rischio molto basso per altri microrganismi (parassiti, batteri prioni e virus).

Altre complicanze della trasfusione sono rappresentate dalle reazioni trasfusionali, che possono essere di tipo acuto, molto rare, ma che possono determinare gravi conseguenze e raramente la morte; tra le più importanti si riportano le reazioni

Pag. 1/2



P.O. S. Eugenio / C.T.O. "A. Alesini"  
U.O.S.D. Medicina Trasfusionale  
Responsabile: Dott.ssa Maria Rita Cassetta  
P.le dell'Umanesimo, 10 - 00144 Roma  
Tel.: 06.5100.3128 - Fax.: 06.5100.2487



**MSP-PSP07.15-MT CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE**

REV.1 DEL 20.12.2019

emolitiche causate dalla distruzione di globuli rossi incompatibili. Per prevenire tali evenienze, prima di effettuare la trasfusione le verranno prelevati campioni di sangue sui quali il servizio trasfusionale eseguirà dei test, volti ad assicurare che il sangue somministrato sia compatibile. Possono inoltre verificarsi di tanto in tanto reazioni immunitarie o allergiche, reazioni cutanee o febbrili, che sono di solito lievi (da una a due reazioni ogni cento trasfusioni). I pazienti che ricevono frequenti trasfusioni sono maggiormente a rischio per tali reazioni.

Le reazioni trasfusionali possono manifestarsi con differenti disturbi, come: prurito, orticaria, eritema cutaneo, brividi, febbre, tosse, difficoltà respiratoria, dolori, tachicardia, ipotensione arteriosa. Al verificarsi di tali complicanze l'intervento immediato del medico responsabile della trasfusione metterà in atto idonei presidi terapeutici.

In linea generale il rischio di incorrere in conseguenze gravi in seguito alla trasfusione di emocomponenti è molto basso e viene in parte prevenuto con:

- l'applicazione di rigorosi criteri di selezione dei donatori di sangue
- l'applicazione di corrette procedure di raccolta e conservazione degli emocomponenti
- controlli di qualità degli emocomponenti
- corretta identificazione (identificazione attiva) del paziente al momento del prelievo per le indagini pre-trasfusionali e prima della trasfusione, con richiesta da parte dell'operatore sanitario al paziente di esplicitare la propria identità
- valutazione dell'appropriatezza trasfusionale con l'adozione di soglie trasfusionali restrittive e dove possibile la infusione di una sola unità di emazie alla volta e successiva rivalutazione

Io sottoscritto/a .....

nato a ..... il .....

sono stato informato dal Dr. ....

- che per le mie condizioni cliniche potrebbe essere necessario essere sottoposto a trasfusioni di sangue e di emocomponenti e/o la somministrazione di emoderivati;
- che tale pratica terapeutica non è completamente esente da rischi (inclusa la trasmissione di virus di malattie infettive trasmissibili, quali AIDS, epatite B, epatite C etc.).

Ho ben compreso quanto mi è stato spiegato dal Dott. ....

sia in ordine alle mie condizioni cliniche, sia ai rischi connessi alla trasfusione come a quelli che potrebbero derivarmi se non mi sottoponessi alla trasfusione.

Acconsento  Non acconsento

ad essere sottoposto alle trasfusioni o alla somministrazione di emoderivati che si rendono necessarie per tutta la durata della terapia.

Data .....

Firma.....

Firma del Medico che acquisisce il consenso :

Firma .....

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2 UOC Medicina Trasfusionale Osp. Sandro Pertini</p>	<p>Modulo</p> <p>Consenso informato</p>	<p>Mod.01POS.APP02</p> <p>Rev. 02 Pag. 1 di 2</p>
--	---	---

## INFORMATIVA PER LA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI E/O EMODERIVATI

Gentile Signora/Egregio Signore,

La invitiamo a leggere con attenzione questo documento, con il supporto del medico che sta acquisendo il consenso per qualsiasi ulteriore richiesta di chiarimento che Lei vorrà rivolgere, poiché l'informazione rappresenta un elemento indispensabile per lo svolgimento di ogni attività sanitaria e costituisce una parte essenziale del piano diagnostico, terapeutico e assistenziale.

Il Medico che la assiste, ha verificato l'impossibilità ad utilizzare terapie strategiche alternative all'uso del sangue (PBM), quali ad esempio individuare e trattare l'anemia prima dell'intervento chirurgico o raccogliere il sangue perso durante l'intervento chirurgico per poi rimetterlo nel suo organismo (recupero intra e post-operatorio) e ha prescritto una trasfusione, il che significa che degli emocomponenti e/o emoderivati le verranno infusi per migliorare il suo stato di salute. Il Medico che la assiste ha escluso inoltre la possibilità di raccogliere il suo stesso sangue prima di un intervento chirurgico poiché tale pratica viene utilizzata solo in situazioni speciali, ad esempio appartenenza a gruppi sanguigni rari o in donatori di cellule staminali emopoietiche (D.M. 2 novembre 2015).

Le informazioni di seguito fornite, mirano quindi ad illustrare le modalità di esecuzione, i benefici, gli effetti collaterali e i rischi della terapia trasfusionale che Le è stata proposta.

In presenza di una appropriata indicazione, non vi sono valide alternative alla trasfusione di emocomponenti.

La trasfusione di ogni singolo emocomponente avviene a temperatura ambiente, per via endovenosa e ha una durata di tempo variabile (in genere tra i 30 ed i 60 minuti) in relazione all'emocomponente da trasfondere.

Il sangue intero donato viene lavorato e scomposto nei seguenti emocomponenti:

- **Globuli rossi:** contengono l'emoglobina, una proteina presente all'interno dei globuli rossi, che trasporta l'ossigeno ai tessuti e agli organi. La Trasfusione dei globuli rossi viene utilizzata in caso di anemia (bassi livelli di emoglobina) in paziente sintomatico o quando le strategie e le tecniche farmacologiche e non farmacologiche (PBM) non siano state in grado di eliminare il ricorso alla terapia trasfusionale.
- **Piastrine:** favoriscono la formazione del coagulo del sangue. La trasfusione di tale emocomponente può essere necessaria se il numero delle piastrine è troppo basso o se le piastrine non funzionano correttamente per evitare l'insorgenza di emorragia
- **Plasma:** elemento liquido del sangue, contenente proteine e fattori della coagulazione. Perlopiù viene utilizzato in situazioni di emergenza per arrestare un'emorragia e in alcune patologie ematologiche.
- **Emoderivati:** sono proteine del plasma, ad esempio albumina, immunoglobuline, fattori della coagulazione estratte con un processo di lavorazione industriale; hanno diverse funzioni e vengono utilizzati in carenze specifiche.

Anche se gli emocomponenti sono molto sicuri, la loro infusione non è del tutto priva di rischi e, come per tutti gli interventi di carattere medico, può essere gravata da complicanze.

Attualmente su tutte le unità di sangue donate o di emocomponenti, viene effettuata la ricerca della presenza dei virus per epatite B, C, HIV e del microrganismo della sifilide. Il rischio residuo è molto basso;

Si riportano i dati del Centro Nazionale Sangue: **Epatite B** 1,6 casi per milione; **Epatite C** 0,1 caso per ogni milione di unità prelevate; **HIV** 0,8 casi ogni milione di unità prelevate. In alcuni periodi dell'anno le unità di sangue prelevate vengono testate per altri patogeni, su indicazione del Centro Nazionale Sangue. Permane un rischio molto basso per altri microrganismi (parassiti, batteri prioni e virus).

Altre complicanze della trasfusione sono rappresentate dalle reazioni trasfusionali, che possono essere di tipo acuto, molto rare, ma che possono determinare gravi conseguenze e raramente la morte; tra le più importanti si riportano le reazioni emolitiche causate dalla distruzione di globuli rossi incompatibili. Per prevenire tali evenienze, prima di effettuare la trasfusione le verranno prelevati campioni di sangue sui quali il servizio trasfusionale eseguirà dei test, volti ad assicurare che il sangue somministrato sia compatibile. Possono inoltre verificarsi di tanto in tanto reazioni immunitarie o allergiche, reazioni cutanee o febbrili, che sono di solito lievi (da una a due reazioni ogni cento trasfusioni). I pazienti che ricevono frequenti trasfusioni sono maggiormente a rischio per tali reazioni.

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE  <b>ASL  ROMA 2</b>  <b>UOC Medicina Trasfusionale</b>  <b>Osp. Sandro Pertini</b></p>	<b>Modulo</b>  <b>Consenso informato</b>	<b>Mod.01POS.APP02</b>  <b>Rev. 02</b> <b>Pag. 2 di 2</b>
---	--	--

Le reazioni trasfusionali possono manifestarsi con differenti disturbi, come: prurito, orticaria, eritema cutaneo, brividi, febbre, tosse, difficoltà respiratoria, dolori, tachicardia, ipotensione arteriosa. Al verificarsi di tali complicanze l'intervento immediato del medico responsabile della trasfusione metterà in atto idonei presidi terapeutici.

In linea generale il rischio di incorrere in conseguenze gravi in seguito alla trasfusione di emocomponenti è molto basso e viene in parte prevenuto con:

- l'applicazione di rigorosi criteri di selezione dei donatori di sangue
- l'applicazione di corrette procedure di raccolta e conservazione degli emocomponenti
- controlli di qualità degli emocomponenti
- corretta identificazione (identificazione attiva) del paziente al momento del prelievo per le indagini pre-trasfusionali e prima della trasfusione, con richiesta da parte dell'operatore sanitario al paziente di esplicitare la propria identità
- valutazione dell'appropriatezza trasfusionale con l'adozione di soglie trasfusionali restrittive e dove possibile la infusione di una sola unità di emazie alla volta e successiva rivalutazione

### Consenso informato alla trasfusione

Io sottoscritto/a .....

nato a ..... il ...../...../.....

sono stato informato dal dott. ....

che per le mie condizioni cliniche potrebbe essere necessario essere sottoposto a trasfusioni di sangue e di emocomponenti e/o la somministrazione di emoderivati,

che tale pratica terapeutica non è completamente esente da rischi (inclusa la trasmissione di virus di malattie infettive trasmissibili, quali AIDS, epatite B, epatite C ecc).

Ho ben compreso quanto mi è stato spiegato dal dott.....

sia in ordine alle mie condizioni cliniche, sia ai rischi connessi alla trasfusione come a quelli che potrebbero derivarmi se non mi sottoponesi alla trasfusione.

Acconsento

Non acconsento

ad essere sottoposto alle trasfusioni o alla somministrazione emoderivati che si rendono necessarie per tutta la durata della terapia.

Data .....

Firma del paziente.....

Firma del medico che acquisisce il consenso:

Firma.....

# ALLEGATO 3: CHECK -LIST S. EUGENIO/PERTINI/PTV + MD14 MODULO RELAZIONE TRASFUSIONALE

ASL Roma 2

Check-list  
Prevenzione errore ABD

MOD PG 06\_01

Pagina 1 di 1

**PAZIENTE (Cognome, Nome e data di nascita riportati sull' etichetta di scarico)**

Etichetta di Scarico  
(Emonet)

## CONTROLLI PRETRASFUSIONALI (DM 2-11-2015)

Controllo della **compatibilità immunologica teorica** confrontando i dati presenti su ogni singola unità con quelli della richiesta, del referto di gruppo sanguigno e le attestazioni di compatibilità delle unità con il paziente. **Controllo della scadenza dell'unità.**

Check  
Medico

Check  
CPSI

Firma Medico ..... Matr. ....

Firma CPSI ..... Matr. ....

**Ispezione unità di emocomponenti da trasfondere**  
Controllo dell'integrità della sacca e/o di eventuali anomalie.

Check  
1° Op

Check  
2° Op

**Identificazione del ricevente:**  
richiesta al paziente dei propri dati identificativi (cognome, nome e data di nascita).

Check  
1° Op

Check  
2° Op

**Identificazione del ricevente:**  
verifica dei dati identificativi con quelli riportati sul braccialetto.

Check  
1° Op

Check  
2° Op

**A LETTO  
DEL  
PAZIENTE**

**Identificazione del ricevente:**  
verifica dei dati identificativi con quelli riportati su ogni singola unità da trasfondere.

Check  
1° Op

Check  
2° Op

L'identificazione deve essere effettuata al letto del paziente.

data: ...../...../..... ora: .....

Firma 1° Operatore ..... Matr. ....

Firma 2° Operatore ..... Matr. ....

Il modulo deve essere conservato in cartella

Azienda Unit  Sanitaria Locale Roma 2 ex Roma B  
DIPARTIMENTO DEI SERVIZI DI DIAGNOSTICA E DEL FARMACO  
U.O.C. di Medicina Trasfusionale  
Ospedale "Sandro Pertini"  
00157 ROMA Via Monti Tiburtini, 385  
Tel. 06-41433301 Fax 06-41433911

Richiesta n. \_\_\_\_\_  
Reparto richiedente U.O. \_\_\_\_\_  
Modalit  di consegna \_\_\_\_\_

**Paziente**

Cognome e nome \_\_\_\_\_  
Data di nascita \_\_\_\_\_  
Tipizzazione \_\_\_\_\_  
Sintesi anticorpale \_\_\_\_\_  
Cod. ricovero \_\_\_\_\_

CAI \_\_\_\_\_  
Sesso \_\_\_\_\_

Letto \_\_\_\_\_

**Unit  assegnata**

CDM \_\_\_\_\_  
Emc Emazie concentrate prefiltrate \_\_\_\_\_  
Bag 2 \_\_\_\_\_  
Tipizzazione Uso Omologo \_\_\_\_\_  
Data di scadenza \_\_\_\_\_  
Mod. ass. \_\_\_\_\_

Reparto ricevente \_\_\_\_\_

Indicaz. transf. \_\_\_\_\_

Tipo indagine \_\_\_\_\_

Esito \_\_\_\_\_

Indicazioni per la somministrazione:

Utilizzare adatto dispositivo da trasfusione. Non trasfondere in presenza di emolisi o altra anomalia.

Indicazioni per la conservazione:

Conservare a temperatura tra +2 e +6  C

Assegnazione \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Consegna \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Ritiro \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Spazio riservato al Reparto

**Dati relativi alla trasfusione**

Data trasfusione \_\_\_\_\_ ora inizio \_\_\_\_\_ ora fine \_\_\_\_\_

Identificazione unit /paziente verificata da (compilare in stampatello):

Infermiere \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Medico \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Complicanze (NO) (SI) Tipo \_\_\_\_\_

La trasfusione   stata interrotta (NO) (SI)

Verifica efficacia: Hb g/L \_\_\_\_\_ Ht (%) \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

(il presente modulo deve essere riconsegnato al Servizio Trasfusionale compilato)

# ALLEGATO 4: SCHEDE RILEVAZIONE DI EVENTI AVVERSI DURANTE TRASFUSIONE

 USTRIA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 2</b>	<b>U.O.S.D. Medicina Trasfusionale P.O. S. Eugenio</b> Responsabile: Dott.ssa Maria Rita Cassetta P.le dell'Umanesimo, 10 - 00144 Roma Tel.: 06.5100.2456 - 2848 - Fax.: 06.5100.2487	 <b>REGIONE LAZIO</b>
--	--	---

**MSP-PSP07.05-MT SCHEDA DI RILEVAZIONE DI EVENTI AVVERSI DURANTE LA TERAPIA TRASFUSIONALE (EMOVIGILANZA)**

REV.1 DEL 05.11.2018

Da compilare a cura del Medico che ha effettuato la terapia trasfusionale

Si comunica che il paziente:

Cognome ..... Nome ..... data nascita .....

sexo (M) (F) Gruppo sanguigno ..... ricoverato presso il Reparto .....

con **diagnosi di** .....

è stato trasfuso con i seguenti emocomponenti:

Unità coinvolte nella reazione       Omologhe       Autologhe

Codice Unità	Gruppo ABO-Rh	Globuli Rossi	Piastrine	Plasma	CSE	Sangue midollare	Unità Lavata	Unità Irradiata

La trasfusione ha avuto inizio Data ..... ora.....

È stata:     Conclusa    data ..... ora .....     Interrotta    data ..... ora .....

Quantità di emocomponente trasfuso\infuso (ml) .....

Tempo intercorso tra inizio della trasfusione\infusione e primi sintomi .....

**SINTOMI DELLA REAZIONE TRASFUSIONALE**

<input type="checkbox"/> Prurito <input type="checkbox"/> Orticaria <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Brividi <input type="checkbox"/> Febbre (aumento > 38,5°C) <input type="checkbox"/> Reazione Vasomotoria <input type="checkbox"/> Ipotensione <input type="checkbox"/> Ipertensione <input type="checkbox"/> Bradicardia <input type="checkbox"/> Tachicardia	<input type="checkbox"/> Shock <input type="checkbox"/> Cianosi <input type="checkbox"/> Dispnea <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dolore Toracico <input type="checkbox"/> Ittero <input type="checkbox"/> Nausea e/o Vomito <input type="checkbox"/> Dolori/crampi addominali <input type="checkbox"/> Dolore lombare <input type="checkbox"/> Oligo-Anuria	<input type="checkbox"/> Ematuria <input type="checkbox"/> Cefalea <input type="checkbox"/> Sanguinamenti inspiegabili <input type="checkbox"/> Porpora <input type="checkbox"/> Segni di CID <input type="checkbox"/> IperKalemia <input type="checkbox"/> IpoKalemia <input type="checkbox"/> Ipersodiemia <input type="checkbox"/> Altro.....
--	--	--

- Indici di emolisi .....

- Sospetto Diagnostico .....

- Terapia Praticata .....

- Esito .....

Data .....

Timbro e firma del Medico

1- copia Servizio Trasfusionale

2- conservare nella Cartella Clinica

.....

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE  <b>ASL ROMA 2</b>  <b>UOC Medicina Trasfusionale</b>  <b>Osp. Sandro Pertini</b></p>	<p><b>Modulo</b></p> <p><b>Notifica reazioni trasfusionali</b></p>	<p><b>Mod.09.POS.03</b></p> <p><b>Rev. 02</b> <b>Pag. 1 di 2</b></p>
--	--	--

Reparto notificante: \_\_\_\_\_

Data segnalazione \_\_\_\_\_ Data/ora evento \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

Codice Paziente \_\_\_\_\_

Iniziali : Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_ Data Nascita \_\_\_\_\_ Sesso:  M  F

Sintomi (selezionare una o più voci)			
<input type="checkbox"/> Brividi	<input type="checkbox"/> Cefalea	<input type="checkbox"/> Cianosi	<input type="checkbox"/> Dispnea
<input type="checkbox"/> Dolore lombare	<input type="checkbox"/> Dolore toracico	<input type="checkbox"/> Edema	<input type="checkbox"/> Ematuria
<input type="checkbox"/> Emoglobinemia	<input type="checkbox"/> Emoglobinuria	<input type="checkbox"/> Febbre (aum.>2°C)	<input type="checkbox"/> Iperkaliemia
<input type="checkbox"/> Ipertensione	<input type="checkbox"/> Ipocalcemia	<input type="checkbox"/> Ipotensione	<input type="checkbox"/> Ipotermia
<input type="checkbox"/> Ittero	<input type="checkbox"/> Nausea vomito	<input type="checkbox"/> Oligo anuria	<input type="checkbox"/> Orticaria
<input type="checkbox"/> Porpora	<input type="checkbox"/> Prurito	<input type="checkbox"/> Reaz. Vasomotoria	<input type="checkbox"/> Sanguinamenti inspiegabili
<input type="checkbox"/> Segni di CID	<input type="checkbox"/> Shock	<input type="checkbox"/> Tachicardia	<input type="checkbox"/> Tosse
<input type="checkbox"/> Altro _____			

Indicazione Terapia Trasfusionale \_\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_

Condizioni pre-esistenti	Si	No	ND	n. gravidanze: _____
Gravidanza/IVG				
Precedente trasfusione				
Pregresse reazioni trasfusionali				
Immunodepressione				
Anemia emolitica autoimmune				
Piastrinopenia autoimmune				

Altre informazioni cliniche/anamnestiche rilevanti: \_\_\_\_\_

Data Trasfusione \_\_\_\_\_ ora inizio \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ ora fine \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

Trasfusione Completata:  Si  No Luogo trasfusione: \_\_\_\_\_

**Unità trasfuse**

Codice/n. unità:		<input type="checkbox"/> Omologa	<input type="checkbox"/> Autologa
Emocomponente:			
<b>Compatibilità</b> <input type="checkbox"/> Omogruppo <input type="checkbox"/> ABO compatibile <input type="checkbox"/> ABO non compatibile	<b>Irradiazione</b> <input type="checkbox"/> Irradiata <input type="checkbox"/> Non irradiata	<b>CMV</b> <input type="checkbox"/> CMV negativa <input type="checkbox"/> CMV non testata	
<b>Leucodeplezione</b> <input type="checkbox"/> in laboratorio <input type="checkbox"/> al letto del paziente <input type="checkbox"/> Non leucodepleta	<b>Inattivazione virale</b> <input type="checkbox"/> Blu di metilene <input type="checkbox"/> Quarantena <input type="checkbox"/> Riboflavina <input type="checkbox"/> Psoraleni <input type="checkbox"/> Non trattata		
Codice/n. unità:		<input type="checkbox"/> Omologa	<input type="checkbox"/> Autologa
Emocomponente:			
<b>Compatibilità</b> <input type="checkbox"/> Omogruppo <input type="checkbox"/> ABO compatibile <input type="checkbox"/> ABO non compatibile	<b>Irradiazione</b> <input type="checkbox"/> Irradiata <input type="checkbox"/> Non irradiata	<b>CMV</b> <input type="checkbox"/> CMV negativa <input type="checkbox"/> CMV non testata	
<b>Leucodeplezione</b> <input type="checkbox"/> in laboratorio <input type="checkbox"/> al letto del paziente <input type="checkbox"/> Non leucodepleta	<b>Inattivazione virale</b> <input type="checkbox"/> Blu di metilene <input type="checkbox"/> Quarantena <input type="checkbox"/> Riboflavina <input type="checkbox"/> Psoraleni <input type="checkbox"/> Non trattata		
Codice/n. unità:		<input type="checkbox"/> Omologa	<input type="checkbox"/> Autologa
Emocomponente:			
<b>Compatibilità</b> <input type="checkbox"/> Omogruppo <input type="checkbox"/> ABO compatibile <input type="checkbox"/> ABO non compatibile	<b>Irradiazione</b> <input type="checkbox"/> Irradiata <input type="checkbox"/> Non irradiata	<b>CMV</b> <input type="checkbox"/> CMV negativa <input type="checkbox"/> CMV non testata	

09.08.2017

Notifica reazioni trasfusionali

Rev.02

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE  <b>ASL ROMA 2</b>  <b>UOC Medicina Trasfusionale</b>  <b>Osp. Sandro Pertini</b></p>	<b>Modulo</b>  <b>Notifica reazioni trasfusionali</b>	<b>Mod.09.POS.03</b>  <b>Rev. 02</b> <b>Pag. 2 di 2</b>
--	---	--

<b>Leucodeplezione</b> <input type="checkbox"/> <i>in laboratorio</i> <input type="checkbox"/> <i>al letto del paziente</i> <input type="checkbox"/> <i>Non leucodepleta</i>	<b>Inattivazione virale</b> <input type="checkbox"/> <i>Blu di metilene</i> <input type="checkbox"/> <i>Quarantena</i> <input type="checkbox"/> <i>Riboflavina</i> <input type="checkbox"/> <i>Psoraleni</i> <input type="checkbox"/> <i>Non trattata</i>
--	---

<b>Gravità</b>	<b>Persistenza</b>	<b>Imputabilità</b>
<input type="checkbox"/> Nessun sintomo	<input type="checkbox"/> Risoluzione entro poche ore	<input type="checkbox"/> Non valutabile
<input type="checkbox"/> Sintomatologia lieve (nessun intervento terapeutico)	<input type="checkbox"/> Risoluzione entro pochi giorni	<input type="checkbox"/> Esclusa/ Improbabile
<input type="checkbox"/> Sintomatologia con necessità di intervento terapeutico	<input type="checkbox"/> Risoluzione completa entro 6 mesi	<input type="checkbox"/> Possibile
<input type="checkbox"/> Sintomatologia grave che richiede procedure rianimatorie	<input type="checkbox"/> Persistenza della patologia entro i 6 mesi	<input type="checkbox"/> Probabile
<input type="checkbox"/> Morte	<input type="checkbox"/> Non disponibile	<input type="checkbox"/> Certa

**Ulteriori osservazioni / Ipotesi diagnostica:** \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---

# ALLEGATO 5 : Modulo richiesta per trasfusione di globuli rossi (triplice copia)

Modulo S.Pertini



DIPARTIMENTO DEI SERVIZI DI DIAGNOSTICA E DEL FARMACO  
UOC di Medicina Trasfusionale  
Ospedale Sandro Pertini - Tel. 0641433301 - Fax 0641433911



## MODULO DI RICHIESTA PER LA TRASFUSIONE DI GLOBULI ROSSI

Reparto \_\_\_\_\_

DATI DEL PAZIENTE

CODICE FISCALE

Cognome _____	Nome _____
nato il _____	Sesso M / F _____
Gruppo sanguigno (se noto) _____	peso Kg. _____
Trasfusioni pregresse _____	SI / NO / non noto _____
Reazioni trasfusionali pregresse _____	SI / NO / non noto _____
Parti pregressi _____	SI / NO / non noto _____
Aborti pregressi _____	SI / NO / non noto _____

Diagnosi \_\_\_\_\_

Ht% \_\_\_\_\_ Hb g/dL \_\_\_\_\_ eseguito il \_\_\_\_\_

Motivo della richiesta:

- Intervento chirurgico: tipo \_\_\_\_\_  
Perdite ematiche previste (ml) \_\_\_\_\_  
Data intervento \_\_\_\_\_ Elezione  Urgenza
- Anemia (causa) \_\_\_\_\_  
Insufficienza cardiaca  respiratoria  emorragia in atto

RICHIESTA

Numero unità richieste \_\_\_\_\_

**Concentrato eritrocitario** \_\_\_\_\_ **Unità autologa predepositata**

standard  filtrato  lavato  irradiato

Indifferibile (senza prova di compatibilità)

Data e ora scelte per la trasfusione: giorno \_\_\_\_\_ ora \_\_\_\_\_

A disposizione per 24 ore dal giorno \_\_\_\_\_

Data richiesta \_\_\_\_\_ ora \_\_\_\_\_

*Invio insieme alla presente richiesta campione/i di sangue del paziente.*

*Le provette sono state accuratamente contrassegnate con le apposite etichette.*

*Attesto di aver verificato la corrispondenza paziente/prelievo.*

*Dichiaro di aver ottenuto regolare consenso del paziente alla terapia trasfusionale.*

Infermiere/a responsabile \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Medico richiedente \_\_\_\_\_ Firma e Timbro \_\_\_\_\_

Spazio riservato al Centro Trasfusionale

Richiesta pervenuta il \_\_\_\_\_ ora \_\_\_\_\_

Ricevuta da \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

*Copia bianca per il Centro Trasfusionale/ Copia rosa per il ritiro dell'unità di sangue/ Copia gialla per la cartella clinica.*

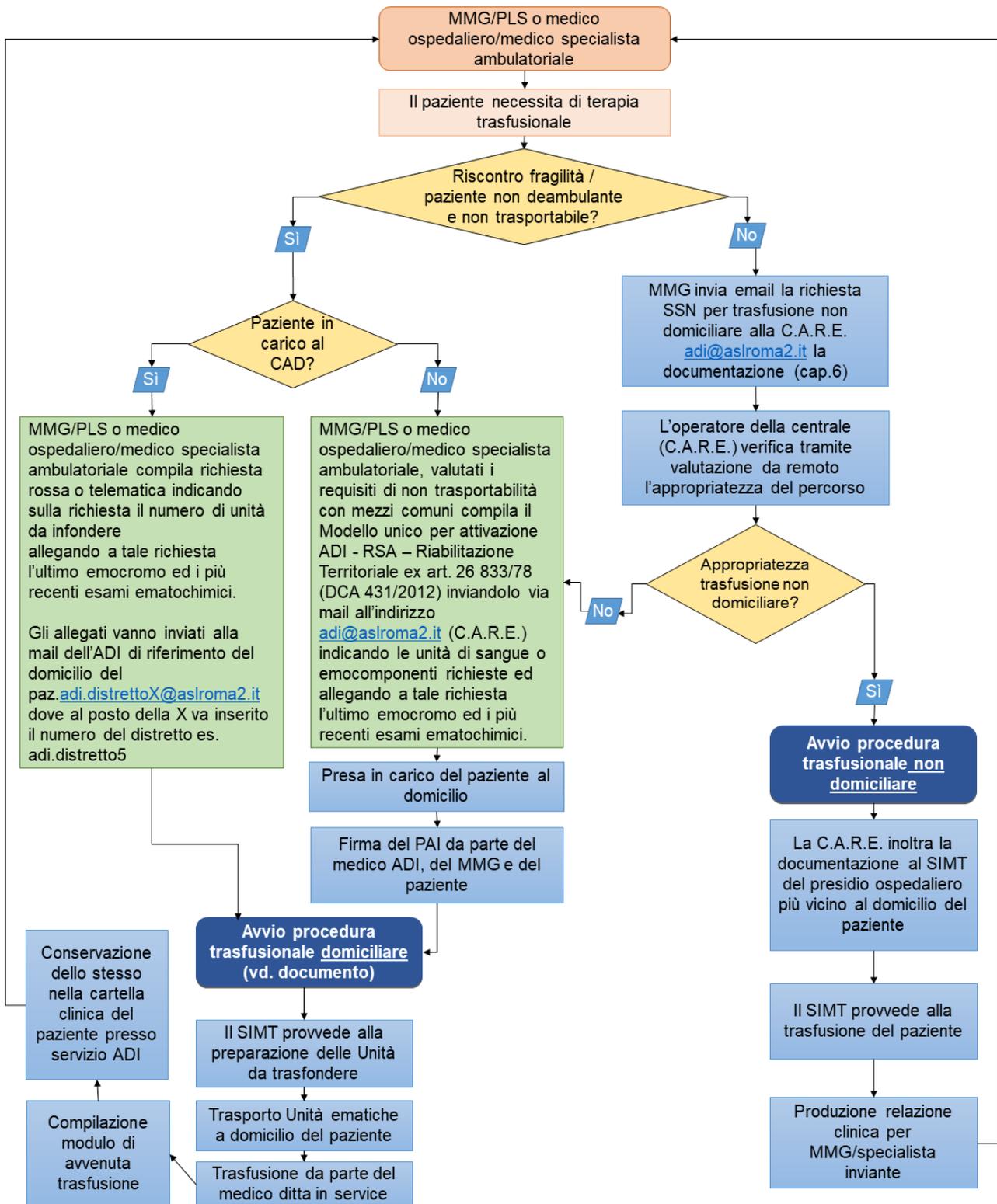
Mod. 359 Medilife Business Services

	<b>Richiesta di Concentrati Eritrocitari</b> (Utilizzare per ogni evento trasfusionale)	SIMT_MOD-ASS-005 Rev. 2 - 29/03/2021 Pag. 1 di 1
<b>UOSD SIMT</b> Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale Tel. 06.20900651 (Int. 80651) - Dect 06.20908238 (Int. 88238) Fax 06.20902067 (Int. 82067)		BARCODE o CF
REPARTO RICHIEDENTE _____ TEL. _____ (si prega di fornire un recapito telefonico corretto per eventuali comunicazioni urgenti)		
<input type="checkbox"/> <b>NON URGENTE</b>  <input type="checkbox"/> Terapia Programmata Data ____/____/____  <input type="checkbox"/> Intervento chirurgico Data ____/____/____  Tipo _____	<input type="checkbox"/> <b>URGENTE (non differibile da trasfondere entro un'ora)</b> Il sottoscritto dichiara che la gravità della situazione clinica è tale da rendere necessario l'inizio della trasfusione entro un'ora. Motivo dell'urgenza _____ _____ Firma Medico _____	<input type="checkbox"/> <b>URGENTISSIMA</b> Il sottoscritto dichiara che la gravità della situazione clinica è tale da rendere necessaria la trasfusione in tempi rapidi e <b>comunque prima dell'esecuzione delle prove pretrasfusionali o del loro completamento.</b>  Firma Medico _____
Cognome _____ Nome _____ Nato a _____ il _____ CF _____ Sesso <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Peso (Kg) _____ Diagnosi _____ Trasfusioni pregresse [NO] [SI] Ultima _____ Reazioni Trasfusionali [NO] [SI] Ultima _____ Parti [NO] [SI] Aborti [NO] [SI] Figli con MEN [NO] [SI] Gravidanza in atto [NO] [SI] Trapianto CSE <input type="checkbox"/> Autologo <input type="checkbox"/> Allogenico in data _____ Gruppo donatore AB0 _____ Rh _____ Hb _____ Ht _____ Pts _____ il _____ INR _____ PTT _____ Fibrinogeno _____ ATIII _____ il _____		
Unità di eritrociti nr. _____	Eventuali Trattamenti <input type="checkbox"/> Filtrazione <input type="checkbox"/> Irradiazione <input type="checkbox"/> Lavaggio Motivo del trattamento _____	
<input type="checkbox"/> R01 Anemia cronica con Hb < 7g/dL o Ht < 21% <input type="checkbox"/> R02 Hb < 8 g/dL o Ht < 24% <input type="checkbox"/> R03 Hb < 9 g/dL in paziente in programma per intervento chirurgico <input type="checkbox"/> R04 Hb < 10 g/dL in paziente sintomatico per anemia con marcata diminuzione dell'ossigenazione tissutale (anormalità della funzione cardiocircolatoria, respiratoria ecc. <input type="checkbox"/> R05 Sanguinamento con perdite > 15% della volemia <input type="checkbox"/> R06 Sanguinamento con Hb < 9 g/dL	<input type="checkbox"/> R07 Sanguinamento in atto con calo pressorio > 20% o pressione sistolica < 90 mmHg o Fc > 120 minuto <input type="checkbox"/> R08 Neonati con Hb < 13 g/dL <input type="checkbox"/> R09 Protocolli di regime ipertrasfusionale della talassemia <input type="checkbox"/> R10 Exsanguinotrasfusione <input type="checkbox"/> R99 Altre indicazioni da specificare (la richiesta verrà sottoposta a verifica da parte del COBUS): _____ _____	
Dichiaro di aver verificato la corrispondenza paziente/prelievo e di aver eseguito il prelievo il giorno _____ ore _____		
Operatore _____ Firma _____		
Attesto di aver verificato la corrispondenza paziente/prelievo. Dichiaro di aver richiesto ed ottenuto regolare consenso del paziente alla terapia trasfusionale.		
Medico richiedente _____ Firma _____		
Data ____/____/____ ora _____		
Ricevuta il ____/____/____ ore _____ Campione secondo controllo gruppo necessario <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Firma di chi riceve _____ Firma di chi consegna _____		
Appropriata <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Firma Medico _____ Note _____		

Come da normativa vigente verranno rinviate al richiedente le richieste incomplete e i campioni ematici non correttamente etichettati e firmati.

# ALLEGATO 6: FLOW-CHART PROCEDURA TRASFUSIONALE

## Flow chart della rete trasfusionale ospedale-territorio



**ALLEGATO 7: GRUPPI DI LAVORO UOSD Sindromi Mieloproliferative, UOSD Sindromi Linfoproliferative, U.O.C. Trapianti CSE, PTV**

Gruppi di lavoro:

**GRUPPO ARCOBALENO**

Specialisti: Prof.ssa Maria Cantonetti, Dott. Livio Pupo, Dott.ssa Annagiulia Zizzari, Dott. Vito Rapisarda

Patologia: **Linfoma Non Hodgkin**

Tel. ambulatorio: 062090-8195/3825

Email: [gruppoarcobalenoptv@gmail.com](mailto:gruppoarcobalenoptv@gmail.com)

**GRUPPO BLU**

Specialisti: Prof. Adriano Venditti, Prof. Francesco Buccisano, Prof.ssa Maria Teresa Voso, Dott. Luca Maurillo, Dott. Raffaele Palmieri

Patologie: **Leucemia Mieloide Acuta, Sindromi Mielodisplastiche, Sindromi Mieloproliferative Croniche, Piastrinopenie Autoimmuni**

Tel. ambulatorio: 062090-3406

Email: [gruppoblu.ematologia.ptv@gmail.com](mailto:gruppoblu.ematologia.ptv@gmail.com)

**GRUPPO ROSSO**

Specialisti: Dott.ssa Manuela Rizzo, Dott. Luca Franceschini, Dott.ssa Laura Gianni

Patologie: **Mielomi Multipli, Sindromi Mieloproliferative Croniche, Leucemia Mieloide Cronica**

Tel. ambulatorio: 062090-3784

Email: [luca.franceschini@ptvonline.it](mailto:luca.franceschini@ptvonline.it)

**GRUPPO VERDE**

Specialisti: Prof. Giovanni Del Poeta, Prof. Massimiliano Postorino, Dott.ssa Roberta Laureana

Patologie: **Linfomi, Leucemia Linfatica Cronica**

Tel. ambulatorio: 062090-3407

Email: [g.delpoeta@tin.it](mailto:g.delpoeta@tin.it) , [massimiliano.postorino@ptvonline.it](mailto:massimiliano.postorino@ptvonline.it)

**GRUPPO GIALLO**

Specialisti: Prof. William Arcese, Dott.ssa Raffaella Cerretti, Dott. Gottardo De Angelis, Dott.ssa Benedetta Mariotti, Dott.ssa Giulia Ciangola

Patologie: **Trapianto Midollo Osseo**

Tel. ambulatorio: 062090-8360

Email: [ambulatorio.trapianticse@gmail.com](mailto:ambulatorio.trapianticse@gmail.com)

**ALLEGATO 8: Modulo richiesta trasfusione non domiciliare**

	<p><b>UOC Immunoematologia e Medicina Trasfusionale</b></p>	
<p>Rev. 02 del 30/11/2021</p>	<p><b>Comunicazione Arruolamento Pazienti Trasfusioni presso i Presidi PTV - S. Eugenio - Pertini</b></p>	

**COMUNICAZIONE ARRUOLAMENTO SPECIALISTICO**

Egregio Collega Dr. .... la informiamo che  
Il/la Sig.....

nato a ..... il.....  
residente in..... via.....n°.....

Affetto da .....  
inviato/a da.....

È stato inserito nel percorso di Assistenza Trasfusionale, in allegato troverà la consulenza di Medicina Trasfusionale.

Le saremmo grati pertanto di poter acquisire da Lei qualsiasi notizia utile a completare il quadro anamnestico del paziente. In attesa di un Suo gentile riscontro Le porgiamo cordiali saluti

Roma, .....

Il Medico responsabile

\_\_\_\_\_

Il sottoscritto Dr. ...., Recapito telefonico....., e-mail..... presa visione di quanto sopra

CONCORDA       NON CONCORDA      e fa presente quanto segue:

.....  
.....

DATA ...../...../.....

Timbro e firma

 <p>SISTEMA SANITARIO NAZIONALE ASL ROMA 2</p>  <p>PTV FONDAZIONE PTV POLICLINICO TOR VERGATA</p>	<h2>UOC Immunoematologia e Medicina Trasmfusionale</h2>	
<p>MODULO N. 8 Rev. 01 del 03/11/2021</p>	<p><b>Comunicazione Arruolamento Pazienti Trasmfusioni presso i Presidi PTV-S. Eugenio - Pertini</b></p>	

Consulenza Medicina Trasmfusionale:

Firma del medico

## 8. APPENDICE

### Campioni pre-trasfusionali

I campioni pre-trasfusionali vengono prelevati al domicilio da personale incaricato dalla UOC ADI e consegnati al SIMT per il tramite degli operatori stessi individuati.

Per l'assegnazione di emocomponenti eritrocitari deve essere garantita l'esecuzione delle seguenti indagini pre-trasfusionali **in paziente non tipizzato** (vedi Allegato 1):

- **prima determinazione del gruppo AB0** (prova diretta e indiretta) e del tipo Rh(D) del ricevente, eseguita anche in tempi antecedenti la richiesta, nel rispetto dei criteri di sicurezza relativi alla identificazione del paziente;
- **controllo del gruppo AB0 (prova diretta) e del tipo Rh(D) del ricevente su campione di sangue prelevato in momento diverso rispetto al campione utilizzato per la prima determinazione del gruppo sanguigno.** Il controllo del gruppo AB0 (prova diretta) e del tipo Rh(D) del ricevente deve essere ripetuto ad ogni richiesta trasfusionale, sul campione ematico che accompagna la richiesta stessa;
- **ricerca di alloanticorpi irregolari anti-eritrocitari**, volta ad escludere la presenza di anticorpi irregolari di rilevanza trasfusionale;
- **prova di compatibilità** tra i globuli rossi del donatore e il siero o plasma del ricevente (prova crociata di compatibilità maggiore).

Per l'assegnazione di emocomponenti eritrocitari **in paziente tipizzato** non è necessario eseguire la prima determinazione di gruppo.

Sarà responsabilità del personale CAD in collaborazione con il medico del SIMT fornire all'infermiere di cooperativa le provette in numero e tipologia necessari a seconda della presenza/assenza di pregressa tipizzazione gruppo ematica relativa al paziente (allegato 1).

Gli operatori sanitari della Cooperativa accreditata dalla Regione Lazio scelta dal paziente (DCA 525/2019) saranno responsabili della sorveglianza del paziente nel periodo pre-, intra e post-trasfusione, della gestione di eventuali reazioni avverse, della restituzione del modulo di avvenuta trasfusione e della restituzione delle sacche per lo smaltimento nei rifiuti speciali presso il SIMT.

Le vigenti disposizioni in materia prevedono la costante presenza del Medico per l'intera durata della trasfusione.

Il **Medico del SIMT** è responsabile della verifica dell'appropriatezza e dell'assegnazione dell'emocomponente.

Il **Tecnico del SIMT** è responsabile dell'accettazione dei campioni di sangue e della richiesta trasfusionale, della verifica della loro conformità e dell'esecuzione delle prove pretrasfusionali.

Gli **operatori sanitari della Cooperativa**, inviati dall'ADI e dedicati al trasporto degli emocomponenti, sono responsabili della corretta modalità di trasporto/consegna dei campioni pretrasfusionali al SIMT, e del ritiro, trasporto e consegna presso il domicilio del/degli emocomponenti da trasfondere.

L'**UVM ADI** composta dal medico e dall'infermiere sono responsabili ognuno per la parte di propria competenza della presa in carico del paziente per il prelievo dei campioni ematici, del loro corretto confezionamento per il trasporto, dell'acquisizione del consenso informato se non precedentemente espresso, dell'esecuzione della trasfusione con gli operatori sanitari della Cooperativa accreditata dalla Regione Lazio scelta dal paziente (DCA 525/2019). Questi ultimi saranno responsabili della sorveglianza del paziente nel periodo pre-, intra e post-trasfusione, della gestione di eventuali reazioni avverse, della restituzione del modulo

di avvenuta trasfusione e della restituzione delle sacche per lo smaltimento nei rifiuti speciali presso il SIMT. Le vigenti disposizioni in materia prevedono la costante presenza del Medico per l'intera durata della trasfusione.

Il **Medico del SIMT** è responsabile della verifica dell'appropriatezza e dell'assegnazione dell'emocomponente.

Il **Tecnico del SIMT** è responsabile dell'accettazione dei campioni di sangue e della richiesta trasfusionale, della verifica della loro conformità e dell'esecuzione delle prove pretrasfusionali.

Gli **operatori sanitari della Cooperativa**, inviati dall'ADI e dedicati al trasporto degli emocomponenti, sono responsabili della corretta modalità di trasporto/consegna dei campioni pretrasfusionali al SIMT, e del ritiro, trasporto e consegna presso il domicilio del/degli emocomponenti da trasfondere.

### **Assegnazione emocomponenti**

Il Medico del SIMT verificata l'appropriatezza, procede all'assegnazione dell'emocomponente come da Procedure Specifiche interne

### **Consegna e trasporto degli emocomponenti**

DEVONO ESSERE RISPETTATI I REQUISITI PREVISTI NELLE "LINEE GUIDA PER IL TRASPORTO DELLE UNITA' DI SANGUE ED EMOCOMPONENTI E DEI RELATIVI CAMPIONI BIOLOGICI LG CNS Rev 21 02 2020"

**Personale:** il personale dedicato al trasporto incaricato dall'ADI, deve essere fornito di copia della mail di incarico al ritiro, dell'identificativo che ne attribuisca l'appartenenza alla struttura inviante o comunque che ne specifichi il ruolo;

**Macchina:** la macchina deve essere idonea al trasporto di campioni di sangue ed emocomponenti, dotata di frigorifero (contenitore terziario) a norma che preveda il controllo e la registrazione della temperatura che sia compresa tra +4°C e +10°C per i campioni, per le unità contenenti globuli rossi e il plasma scongelato. La temperatura non deve mai superare i 10° C. Deve essere previsto un contenitore diverso provvisto di registrazione della temperatura per il trasporto dei concentrati piastrinici che va fatto a temperatura ambiente intorno a +22°C ± 2°C.

**Contenitori per ritiro emocomponenti al SIMT:** gli emocomponenti devono essere trasportati in box dotati di manico che devono essere:

- conformi ai requisiti di legge;
- contenibili nel frigorifero di trasporto terziario;
- sottoposti ad adeguata igiene, disinfezione e decontaminazione;
- conservati in luogo asciutto e pulito con il coperchio chiuso;
- dotati di data-logger non scaricabile.

I contenitori inoltre:

- **NON** devono essere usati per usi diversi dal trasporto di emocomponenti;
- **NON** devono essere aperti durante il trasporto.

L'operatore del SIMT all'atto della consegna deve confezionare gli emocomponenti nelle apposite buste porta campioni.

All'atto della consegna, ogni unità di emocomponenti è accompagnata da apposita modulistica recante le informazioni relative agli emocomponenti consegnati e al ricevente cui gli emocomponenti stessi sono destinati:

1. Un modulo di assegnazione-trasfusione MD13b (una copia resta ai SIMT) distinta per consegna che reca i dati anagrafici, il codice anagrafico interno (CAI), l'esito della ricerca anticorpale ed il gruppo del paziente, il numero dell'unità (CDM), tipologia di emocomponente, con il gruppo sanguigno e la scadenza. Il modulo riporta anche lo spazio dove il medico infusionista deve indicare ora di inizio e fine trasfusione;
2. Check-list controllo per la gestione del rischio trasfusionale da incompatibilità ABO” (Allegato n.3);
3. Un secondo modulo (MD 14 SIMT S. Pertini, MD 13b SIMT S. Eugenio, MD13e SIMT PTV) da restituire ai SIMT entro 24 ore (Art. 27 DM.02.11.2015) che deve essere compilato dal medico infusionista e deve contenere:
  - data, ora inizio e ora fine trasfusione;
  - firme del medico e dell'infermiere che hanno effettuato il supporto trasfusionale;
  - descrizione di eventuali reazioni trasfusionali;
  - dichiarazione di restituzione dell'Unità in caso di mancato utilizzo.

## La trasfusione

Il Medico e l'infermiere infusionista procedono con la massima cura all'identificazione del paziente ed alla verifica della congruenza tra unità di emocomponente, moduli di assegnazione/consegna, check-list, come da **Procedura Aziendale PGO6 “Procedura per la gestione del rischio trasfusionale da incompatibilità ABO”**.

L'emocomponente deve essere trasfuso prima possibile.

Il Medico assicura la propria presenza nell'abitazione per tutta la durata della trasfusione e per il tempo necessario per l'eventuale gestione di eventi avversi post-trasfusionali.

Pertanto al domicilio:

- **L’Infermiere e Medico:**
  - Confrontano i dati presenti su ogni singola unità con quelli della richiesta, il referto del gruppo sanguigno e le attestazioni di compatibilità delle unità con il paziente.
  - Ispezionano le unità di emocomponenti per la presenza di anomalie. I siti per la perforazione con il deflussore devono essere sigillati.
  - Verificano il tempo intercorso dall’ora di consegna registrata dal Sistema Gestionale del SIMT sul foglio di accompagnamento; per le unità consegnate da oltre un’ora, verifica dove e come le stesse siano state conservate.
  - Osservano eventuali anomalie del colore:
    - le unità di emazie non devono presentare sfumature brune, verdastre o rubiniche (emolisi). La sacca deve avere lo stesso colore del segmento collegato.
    - il plasma scongelato deve essere di color giallo, trasparente; può presentarsi lievemente opalescente ma non deve essere rosso o marrone.
    - le unità piastriniche si presentano di color giallo: risultano opalescenti soprattutto se osservate contro luce.
    - In caso di discrepanza, anche solo ortografica, tra i dati riportati sulla sacca, sul modulo di assegnazione/consegna e le generalità del paziente, **non procede alla trasfusione** e contatta immediatamente il SIMT.
    - Qualora la sacca fosse alterata (coaguli, aggregati, segni di emolisi) riconsegna la stessa al SIMT unitamente al modulo di consegna debitamente compilato in ogni sua parte e sottoscritto. I siti per la perforazione con il set devono essere sigillati.
- Riportano tali controlli sul modulo Check-list e inizia la trasfusione, previo rilevamento dei parametri vitali (Temperatura corporea, frequenza cardiaca e pressione arteriosa); tali parametri devono essere rilevati anche dopo 10/15 minuti ed al termine della trasfusione.

Il medico responsabile della terapia trasfusionale e l'infermiere sorvegliano il paziente al fine di cogliere prontamente l'insorgenza di sintomi precoci di effetto indesiderato quali brivido, iperpiressia, cefalea, dolore lombare, nausea e vomito, orticaria e tumefazione in sede di inserzione dell'ago.

L'infermiere in caso di insorgenza di tali sintomi o altri segni particolari, sospende immediatamente l'infusione, mantenendo comunque pervia la via venosa.

La presenza di temperatura febbrile non rappresenta una controindicazione assoluta alla trasfusione, ma tuttavia può mascherare l'insorgere di una reazione trasfusionale e questo deve essere tenuto in considerazione durante il monitoraggio della infusione.

## **Tempi di infusione**

Si raccomanda di cominciare di norma a goccia lenta (20 gtt/min) e tenere sotto stretta osservazione il paziente per i primi dieci minuti: le reazioni trasfusionali più gravi, quelle emolitiche da incompatibilità ABO, si manifestano generalmente in questo intervallo. Trascorsi 10 minuti è possibile accelerare la velocità d'infusione.

Il tempo di infusione dei diversi prodotti dipende dal contesto clinico, dall'età e dalle condizioni cardiologiche.

**In un paziente stabile i tempi di somministrazione sono:**

**Globuli rossi** 60-180 minuti per unità (in media 90 minuti).

**N.B.** Un tempo di infusione, superiore a quanto consigliato, aumenta il rischio di proliferazione batterica nella sacca.

Per pazienti a rischio di sovraccarico circolatorio, ad esempio pazienti con scompenso cardiaco, è necessario trasfondere lentamente ed effettuare un monitoraggio della trasfusione più attento.

**Plasma** circa 30 minuti per unità (i.e. 10-20mL/kg/h).

La trasfusione di plasma fresco congelato va iniziata quanto prima, seguendo le precauzioni già indicate per le emazie.

**Pool di Piastrine** non meno di 30 minuti.

La trasfusione di piastrine va iniziata il prima possibile seguendo le consuete precauzioni. L'infusione può essere effettuata in un tempo compreso tra 30 e 60 minuti.

**N.B.** Il pool di piastrine non può essere mai conservato in frigorifero.

## **Registrazione di avvenuta trasfusione**

- La registrazione della trasfusione viene eseguita, in collaborazione, dall'Infermiere e dal Medico responsabile, sul relativo modulo di assegnazione dell'emocomponente (MOD. MD 14 per SIMT Pertini, MD13b SIMT S. Eugenio, MD 13e SIMT PTV);
- In caso di reazione avversa il Medico sospende immediatamente la trasfusione e contatta il Medico del Centro Trasfusionale, compila il modulo di reazione avversa del SIMT di riferimento (Allegato 4) ed effettua i prelievi (2 a siero e 1 in EDTA) per l'esame immunoematologico da inviare al Centro Trasfusionale insieme alla sacca di sangue o emocomponente come da Procedure Aziendali e Specifiche dei SIMT.

## **Restituzione del MODULO di avvenuta trasfusione con relative sacche utilizzate**

Il Medico o suo delegato dovrà restituire il modulo di avvenuta trasfusione e la/le sacche di emocomponenti utilizzati.

- La modulistica compilata e firmata con le relative sacche devono essere restituite al SIMT entro 24 ore in assenza di reazioni avverse o immediatamente in caso di complicanze. Le sacche vengono smaltite nei rifiuti speciali.
- Il modulo di avvenuta trasfusione, unitamente alla richiesta trasfusionale d'origine, sono conservate presso le sedi preposte e per il tempo previsto da Procedura Aziendale Archiviazione Documenti.
- Il medico di cooperativa, una volta completata la trasfusione, invierà via mail alla casella postale **adi.distrettoX@aslroma2.it** [dove al posto della X va inserito il numero del distretto (es. adi.distretto5)] lo scanner dei moduli (allegato<sub>3</sub>) in modo da inserire in c/c l'avvenuta trasfusione.

--°°--

**SIMT** Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale  
Tel. 06.20900651 - 0620908238 - Fax 06.20902067

Paziente \_\_\_\_\_ Reparto \_\_\_\_\_

Sesso (M) (F) \_\_\_\_\_ Ricoverato presso il reparto \_\_\_\_\_

Diagnosi \_\_\_\_\_

Durante la trasfusione di emocomponenti ha manifestato i seguenti sintomi:

<input type="checkbox"/> Brividi	<input type="checkbox"/> Cefalea	<input type="checkbox"/> Ipokaliemia
<input type="checkbox"/> Febbre ( $\geq 38.5$ )	<input type="checkbox"/> Dolore Toracico	<input type="checkbox"/> Ipocalcemia
<input type="checkbox"/> Prurito	<input type="checkbox"/> Tosse	<input type="checkbox"/> Segni di CID
<input type="checkbox"/> Orticaria	<input type="checkbox"/> Cianosi	<input type="checkbox"/> Porpora
<input type="checkbox"/> Edema	<input type="checkbox"/> Nausea/Vomito	<input type="checkbox"/> Sanguinamento
<input type="checkbox"/> Reazione Vasomotoria	<input type="checkbox"/> Dolori addominali	
<input type="checkbox"/> Ipotensione	<input type="checkbox"/> Dolore Lombare	<b>Altro</b>
<input type="checkbox"/> Ipertensione	<input type="checkbox"/> Oligo/anuria	
<input type="checkbox"/> Bradicardia	<input type="checkbox"/> Ematuria	
<input type="checkbox"/> Tachicardia	<input type="checkbox"/> Iperkaliemia	

Unità coinvolte nella reazione  Omologhe  Autologhe

Tipo di emocomponente :  Emazie  Plasma  Piastrine

Data evento..... Ora inizio..... Ora fine .....

Trasfusione completata (SI /NO).....

Codice unità..... Gruppo AB0/Rh.....

Codice unità..... Gruppo AB0/Rh .....

Trattamento:  Irradiazione Si  No

:  Lavaggio Si  No

Terapia somministrata.....

Esami laboratorio effettuati

.....

**SIMT** Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale  
Tel. 06.20900651 – 0620908238 – Fax 06.20902067

Ulteriori

osservazioni.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Firma Medico \_\_\_\_\_

Data

**SIMT** Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale  
 Tel. 06.20900651 - 0620908238 - Fax 06.20902067

Paziente \_\_\_\_\_ Reparto \_\_\_\_\_

Richiesta nr. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ora \_\_\_\_

	Check Med.	Check Inf.
Controllo della compatibilità immunologica teorica confrontando i dati presenti su ogni singola unità con quelli della richiesta, referto di gruppo sanguigno e le attestazioni di compatibilità delle unità con il paziente		

Firma Medico \_\_\_\_\_ Firma Infermiere \_\_\_\_\_

**A LETTO DEL PAZIENTE**

	Check 1° Op.	Check 2° Op.
Ispezione unità di emocomponenti per la presenza di anomalie		
Identificazione del ricevente: richiesta al paziente dei propri dati identificativi: cognome, nome e data di nascita		
Identificazione del ricevente: verifica dei dati identificativi con quelli riportati sul braccialetto		
Identificazione del ricevente: verifica dei dati identificativi con quelli Riportati su ogni singola unità da trasfondere		

1° Operatore \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

2° Operatore \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_

**CONSENSO INFORMATO AL TRATTAMENTO  
 CON EMOCOMPONENTI/EMODERIVATI**

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

sono stato informato dal Dott. \_\_\_\_\_

che per le mie condizioni cliniche potrebbe essere necessario ricevere una o più trasfusioni di sangue omologo/emocomponenti/emoderivati e che tale pratica terapeutica non è completamente esente da rischi (inclusa la trasmissione di virus dell'immunodeficienza e dell'epatite).

Ho ben compreso quanto mi è stato spiegato sia in ordine alle mie condizioni cliniche, sia ai rischi connessi alla terapia come a quelli che potrebbero derivarmi se non mi sottoponessi al trattamento. Consapevole di quanto sopra:

Acconsento al trattamento terapeutico con emocomponenti/emoderivati

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(firma del paziente)

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(firma del medico)